

DIN EN ISO 13769

ICS 23.020.30

Ersatz für
DIN EN ISO 13769:2006-09**Gasflaschen –
Stempelung (ISO 13769:2007);
Deutsche Fassung EN ISO 13769:2009**

Gas cylinders –
Stamp marking (ISO 13769:2007);
German version EN ISO 13769:2009

Bouteilles à gaz –
Marquage (ISO 13769:2007);
Version allemande EN ISO 13769:2009

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 13769:2007) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 58 „Gas cylinders“ in Zusammenarbeit mit 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 Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 13769:2006-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde an die geltenden Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1089-1: 1997-01
DIN EN ISO 13769: 2006-09

Deutsche Fassung
Gasflaschen —
Stempelung
(ISO 13769:2007)

Gas cylinders —
Stamp marking
(ISO 13769:2007)

Bouteilles à gaz —
Marquage
(ISO 13769:2007)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. März 2009 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 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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 Anwendung der Stempelungen.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Ausführung.....	6
4.3 Anordnung und Lage der Stempelungen	6
Anhang A (normativ) Lage der Stempelungen.....	13
Anhang B (informativ) Metallflaschen für Flüssiggas (LPG) – Beispiele für die Lage von dauerhaften Kennzeichnungen	16
Anhang Z (informativ) Für Länder, die RID/ADR/ADN und TPED befolgen.....	17
Literaturhinweise	24

Vorwort

Der Text von ISO 13769:2007 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 58 „Gas cylinders“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 13769:2009 durch das Technische Komitee CEN/TC 23 „Ortsbewegliche Gasflaschen“ übernommen, 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 Oktober 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2009 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 13769:2006.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien, siehe informativen Anhang Z, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 13769:2007 wurde vom CEN als EN ISO 13769:2009 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Internationale Norm wurde auf der Grundlage der 14. Überarbeitung der UN-Modellvorschriften *Recommendations on the Transport of Dangerous Goods — Model Regulations* erarbeitet. Sie ist zur Anwendung zum Zeitpunkt der Flaschenherstellung vorgesehen. Sie könnte jedoch auch während des Betriebs vom Betreiber der Flasche angewendet werden, beispielsweise bei der Stempelung des Leergewichts (siehe Angabe 10 in den Bildern A.1, A.2 und A.3) auf der Flasche, wenn dies nicht zum Zeitpunkt der Flaschenherstellung erfolgte.

Einige Stempelungen beinhalten Jahres- und Datumsangaben. Die Reihenfolge dieser Zeitangaben beginnt links mit den aussagefähigsten Zahlen (Jahr) entsprechend den Regeln von ISO 8601.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Stempelung von wiederbefüllbaren, ortsbeweglichen Gasflaschen und Großflaschen mit einem Fassungsraum von 0,5 l bis 3 000 l fest, einschließlich:

- Gasflaschen aus Stahl und Aluminium;
- Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen;
- Acetylenflaschen;
- Flüssiggasflaschen (LPG) (siehe Anhang B).

Diese werden im Folgenden „Flaschen“ genannt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 11114-1:1997, *Transportable gas cylinders — Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents — Part 1: Metallic materials*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

dauerhafte Kennzeichnung

Stempelung

Kennzeichnung auf Flaschen, angebracht durch Hartmetallstempelung, Eingravierung, Gießen oder andere ähnliche Verfahren

ANMERKUNG 1 Diese Kennzeichnung bleibt während der gesamten Lebensdauer der Flasche lesbar.

ANMERKUNG 2 Bei Flaschen aus Verbundwerkstoffen können dauerhafte Kennzeichnungen durch einen beschrifteten Aufkleber entweder im Kunststoff oder mit einer dauerhaften transparenten Beschichtung auf der Schulter oder Seitenwand der Flasche angebracht werden (siehe auch 4.3).

3.2

haltbare Kennzeichnung

Kennzeichnung wie Schablonendruck (Kennzeichnen des Gegenstandes mittels Schablone unter Anwendung von Tinte und/oder Farben), Etikettierung (z. B. nach ISO 7225) oder andere geeignete Verfahren

ANMERKUNG Diese Kennzeichnung kann abgeändert werden, muss aber für einen begrenzten Zeitraum lesbar bleiben.

4 Anwendung der Stempelungen

4.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 aufgeführten Stempelungen bestehen aus Stempelungen für Herstellung, Betrieb und Zertifizierung. Die Anordnung der Stempelungen ist in 4.3 angegeben. Zusätzliche Kennzeichnungen dürfen nach Vereinbarung der beteiligten Parteien angebracht werden, vorausgesetzt, dass die Gestaltung keine Unklarheiten in ihrer Aussage verursacht und die Klarheit der anderen zwingend vorgeschriebenen Kennzeichnungen nicht beeinträchtigt wird.

4.2 Ausführung

Die in Tabelle 1 aufgeführten Stempelungen müssen dauerhaft und lesbar so angebracht werden, dass die Unversehrtheit der Flasche nicht beeinträchtigt wird, z. B. auf einem verstärkten Teil der Flasche oder auf einem dauerhaft angebrachten Schild. Bei geschweißten Stahlflaschen dürfen einige Stempelungen auf einem angeschweißten Identitätsschild oder auf einem anderen mit der Flasche dauerhaft verbundenen und nicht dem Gasdruck ausgesetzten Teil erscheinen.

Bei Flaschen aus Verbundwerkstoffen können dauerhafte Kennzeichnungen auf Aufklebern aufgedruckt werden, die entweder in den Kunststoff eingebracht oder mit einer dauerhaften transparenten Beschichtung auf der Schulter oder Seitenwand der Flasche angebracht werden (siehe 4.3). Die Buchstaben in der Stempelung, mit Ausnahme des „UN“-Zeichens, müssen mindestens 5 mm hoch sein. Auf Flaschen mit einem Außendurchmesser < 140 mm darf diese Höhe verringert werden, aber in keinem Fall darf die Buchstabenhöhe geringer als 2,5 mm sein. Das UN-Zeichen muss bei Flaschen mit einem Außendurchmesser ≥ 140 mm eine Höhe von mindestens 10 mm und bei Flaschen mit einem Außendurchmesser < 140 mm eine Höhe von mindestens 5 mm haben.

Die Tiefe der Buchstaben in den Stempelungen muss bei allen Verfahren so sein, dass sie und unter allen Betriebsbedingungen gut lesbar und haltbar sind.

Der Radius der verwendeten Stempelwerkzeuge muss die Entstehung von scharfen Kanten verhindern. Es ist zu empfehlen, dass dieser Radius des Stempelwerkzeugs mindestens 0,2 mm beträgt. Es können verschiedene Werte eingesetzt werden, allerdings muss durch Ermüdungs- und Berstprüfungen entsprechend der Auslegungsnorm oder gleichwertigen Normen nachgewiesen werden, dass der Fehler nicht von den Kennzeichnungen ausgeht.

4.3 Anordnung und Lage der Stempelungen

Alle in Tabelle 1 beschriebenen Stempelungen müssen nacheinander in der Reihenfolge entsprechend den Bildern von Anhang A angebracht sein, in dem die Anordnung der Stempelungen dargestellt ist. Die UN-Modellvorschriften unterscheiden zwischen verschiedenen Gruppen von Stempelungen und geben ihnen eine explizite Stellung in der Anordnung bestimmter Kennzeichnungen. In den Bildern A.1 und A.2 enthält die oberste Gruppe von Stempelungen Herstellungsstempelungen (12, 2, 3, 4, 6). Die mittlere Gruppe von Stempelungen enthält Betriebsstempelungen (13, 10, 11, 17, 7). Die unterste Gruppe von Stempelungen enthält Zertifizierungsstempelungen (27, 1, 28, 8, 9). In Bild A.3 enthält die erste Reihe die Herstellungsstempelungen. Die zweite und dritte Reihe enthalten die Betriebsstempelungen und die vierte Reihe die Zertifizierungsstempelungen.

Anhang B enthält Beispiele für die Lage von Stempelungen auf LPG-Flaschen aus Metall.

Wenn ein Identitätsschild oder Aufkleber (bei Flaschen aus Verbundwerkstoffen) verwendet wird, dürfen alle Stempelungen auf einem einzelnen Schild oder Aufkleber sein, vorausgesetzt, dass die Gestaltung keine Unklarheiten in ihrer Aussage verursacht und den Anforderungen von Tabelle 1 entspricht.

Bei umfangsgewickelten Flaschen aus Verbundwerkstoffen, bei denen Aufkleber im Kunststoff verwendet werden, müssen für die Rückverfolgbarkeit die Stempelungen des Herstellerkennzeichens und der Seriennummer entsprechend Anhang A auf der Schulter angebracht werden.