DEUTSCHE NORM

Dezember 2010

DIN EN ISO 11363-2

ICS 21.040.30

Ersatz für
DIN EN 629-2:1996-08 und
DIN EN ISO 11116-2:1999-08

Gasflaschen – 17E und 25E kegeliges Gewinde zur Verbindung von Ventilen mit Gasflaschen – Teil 2: Prüflehren (ISO 11363-2:2010); Deutsche Fassung EN ISO 11363-2:2010

Gas cylinders –
17E and 25E taper threads for connection of valves to gas cylinders –
Part 2: Inspection gauges (ISO 11363-2:2010);
German version EN ISO 11363-2:2010

Bouteilles à gaz –
Filetages coniques 17E et 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz –
Partie 2: Calibres de contrôle (ISO 11363-2:2010);
Version allemande EN ISO 11363-2:2010

Gesamtumfang 25 Seiten

Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG) im DIN

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11363-2:2010) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 58 „Gas cylinders“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 23 „Ortsbewegliche Gasflaschen“, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, erarbeitet.

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

Für die in diesem Dokument zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen.

ISO 11363-1 siehe DIN EN ISO 11363-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN 629-2:1996-08 und DIN EN ISO 11116-2:1999-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Zusammenfügen der Inhalte der EN ISO 11116-2:1999 und der EN 629-2:1996;

b) Anpassen an die gültigen Gestaltungsregeln.

Frühere Ausgaben

DIN 477-7: 1984-01
DIN EN 629-2: 1996-08
DIN EN ISO 11116-2: 1999-08

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11363-1, *Gasflaschen — 17E und 25E kegeliges Gewinde zur Verbindung von Ventilen mit Gasflaschen — Teil 1: Anforderungen*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 11363-2

Mai 2010

ICS 23.020.30

Ersatz für EN 629-2:1996, EN ISO 11116-2:1999

Deutsche Fassung

Gasflaschen — 17E und 25E kegeliges Gewinde zur Verbindung von Ventilen mit Gasflaschen — Teil 2: Prüflehren (ISO 11363-2:2010)

Gas cylinders — 17E and 25E taper threads for connection of valves to gas cylinders — Part 2: Inspection gauges (ISO 11363-2:2010)

Bouteilles à gaz — Filetages coniques 17E et 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz — Partie 2: Calibres de contrôle (ISO 11363-2:2010)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. Januar 2010 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, Kroatien, 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

© 2010 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN ISO 11363-2:2010 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

Inhalt

Seite

Vorwort 3
Einleitung 4
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe 5
4 Anforderungen 5
4.1 Werkstoffe 5
4.2 Gewindeprofil 6
4.3 Gewindehändigkeit 8
4.4 Kegel 8
4.5 Steigung, P 8
5 Lehrenmaße 8
6 Messlehren 9
6.1 Lehren für Flaschenhalsgewinde 9
6.1.1 Einteilige Lehrdorne 9
6.1.2 Zweiteilige Lehrdorne, kleiner Kegeldurchmesser 10
6.1.3 Zweiteilige Lehrdorne, großer Kegeldurchmesser 11
6.2 Lehren für Ventilstutzengewinde 12
6.2.1 Einteilige Lehrringe 12
6.2.2 Zweiteilige Lehrringe, kleiner Kegeldurchmesser 13
6.2.3 Zweiteilige Lehrringe, großer Kegeldurchmesser 13
7 Prüflehren 14
8 Verwendung von Messlehren 14
8.1 Glatte Lehren 14
8.2 Gewindelehrdorne 14
8.3 Annahme- oder Zurückweisungskriterien bei der Verwendung von Lehrdornen 14
8.4 Annahme- oder Zurückweisungskriterien bei der Verwendung von Lehrringen 15
9 Überprüfung von Messlehren 17
9.1 Allgemeines 17
9.2 Lehrdorne 17
9.3 Lehrringe 17
9.4 Verwendung von Prüflehrdornen 17
10 Kennzeichnung 18
10.1 Messlehren 18
10.2 Prüflehren 18
Anhang A (informativ) Berechnungsbeispiele für die Maße einer Gewindelehre für den großen Kegeldurchmesser 19
Anhang B (informativ) Grenzen des Lehrensystems 21
Literaturhinweise 23

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11363-2:2010) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 58 „Gas cylinders“ in Zusammenarbeit mit dem 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 November 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2010 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 629-2:1996 und EN ISO 11116-2:1999.

EN ISO 11363 *Gasflaschen — 17E und 25E kegeliges Gewinde zur Verbindung von Ventilen mit Gasflaschen* besteht aus folgenden Teilen:

— *Teil 1: Spezifikationen*

— *Teil 2: Prüflehren*

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, Kroatien, 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 11363-2:2010 wurde vom CEN als EN ISO 11363-2:2010 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

Einleitung

Flaschen, die zur Aufnahme von verdichtetem, verflüssigtem oder unter Druck gelöstem Gas bestimmt sind, sind mit Ausrüstungsteilen ausgestattet, die die Entnahme von und das Befüllen mit Gas ermöglichen. Nachfolgend wird für solche Ausrüstungsteile der Begriff „Ventil“ verwendet.

Die Verbindung zwischen Flasche und Ventil wird durch das Zusammenfügen von zwei kegeligen Gewinden (einem Außengewinde am Ventilstutzen und einem Innengewinde im Flaschenhals) mit gleichem Nennkegel, gleicher Gewindesteigung und gleichem Gewindeprofil erreicht.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 11363 legt Typen, Maße und Anwendungsgrundsätze von Lehren, die in Verbindung mit den kegeligen Gewinden nach ISO 11363-1 (d. h. 17E- und 25E-Gewinde) angewendet werden, fest.

Er enthält Berechnungsbeispiele für die Abmaße von Gewindelehren für den großen Kegeldurchmesser (Anhang A) und informiert über die Grenzen des in der vorliegenden Norm festgelegten Lehren-Systems (Anhang B).

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 11363-1, *Gas cylinders — 17E and 25E taper threads for connection of valves to gas cylinders — Part 1: Specifications*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 11363-1 und die folgenden Begriffe.

3.1
Prüflehre
Lehre, die für die Überprüfung der Maßhaltigkeit von Messlehren verwendet wird

ANMERKUNG Diese Lehre dient nicht zur Überprüfung von Flaschenhals- oder Ventilstutzengewinden.

3.2
Messlehre
Lehre, die für die Routineüberprüfung des Flaschenhals- und Ventilstutzengewindes verwendet wird

ANMERKUNG Diese Lehre dient nicht zur Überprüfung anderer Lehren.

3.3
einteilige Lehre
Lehre ausreichender Länge, die mit dem vollständig ausgeformten kegeligen Gewinde über seine gesamte Länge in Berührung kommt

ANMERKUNG Diese Lehren sind als Dorn oder Ring, glatt oder mit Gewinde, ausgeführt.

3.4
zweiteilige Lehre
zwei einzelne Lehren, die zusammen verwendet werden, wobei eine für den großen und die andere für den kleinen Kegeldurchmesser bestimmt ist

ANMERKUNG Diese Lehrensätze sind als Dorn oder Ring, glatt oder mit Gewinde, ausgeführt.

4 Anforderungen

4.1 Werkstoffe

Die Werkstoffe zur Herstellung der Lehren müssen eine geeignete Festigkeit, Beständigkeit und Härte aufweisen.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12

4.2 Gewindeprofil

Das Gewindeprofil von Mess- und Prüfgewindelehren muss Bild 1 entsprechen.

Das Gewindeprofil ist ein British Standard Whitworth (BSW)[1)] Profil mit einem 55°-Winkel (siehe Bild 1).

1) Ein Grobgewinde, das im Jahre 1841 durch den britischen Ingenieur Sir Joseph Whitworth (1803-87) erfunden und genormt wurde. Es weist einen Gewindewinkel von 55° auf und bewegt sich in einer Größe von 1/16 Inch (in) bis 2 1/2 Inch (in). Es wird weltweit in vielen Ingenieuranwendungen verwendet, obwohl seine Verwendung im Vereinigten Königreich mittlerweile durch das metrische ISO-System abgelöst wurde (ISO 68-1).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 11363-2:2010-12