

DIN EN 13445-6/A1

ICS 23.020.30

Einsprüche bis 2014-03-10
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 13445-6:2013-12

Entwurf

**Unbefeuerte Druckbehälter –
Teil 6: Anforderungen an die Konstruktion und Herstellung von
Druckbehältern und Druckbehälterteilen aus Gusseisen mit
Kugelgraphit;
Deutsche Fassung EN 13445-9:2009/prA1:2013**

Unfired pressure vessels –

Part 6: Requirements for the design and fabrication of pressure vessels and pressure parts constructed from spheroidal graphite cast iron;
German version EN 13445-6:2009/prA1:2013

Réipients sous pression non soumis à la flamme –

Partie 6: Exigences pour la conception et la fabrication des réipients sous pression et des parties sous pression moulés en fonte à graphite sphéroïdal;
Version allemande EN 13445-6:2009/prA1:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-01-10 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnca@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 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 23 Seiten

Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13445-6:2009/prA1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 54 „Unbefeuerte Druckbehälter“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 012-00-05 AA im Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN.

Dieses Dokument enthält Korrekturen zu DIN EN 13445-6:2013-12.

Es ist vorgesehen, den Inhalt dieses Dokumentes bei einer Folgeausgabe von DIN EN 13445-6 einzuarbeiten.

Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 6: Anforderungen an die Konstruktion und Herstellung von Druckbehältern und Druckbehälterteilen aus Gusseisen mit Kugelgraphit

Réipients sous pression non soumis à la flamme — Partie 6 : Exigences pour la conception et la fabrication des réipients sous pression et des parties sous pression moulés en fonte à graphite sphéroïdal

Unfired pressure vessels — Part 6: Requirements for the design and fabrication of pressure vessels and pressure parts constructed from spheroidal graphite cast iron

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp: Änderung
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Inhalt.....	4
1 Abschnitt 1, Anwendungsbereich.....	4
2 Abschnitt 2, Normative Verweisungen	4
3 Tabelle 3.3-1	6
4 Abschnitt 5.1	6
5 Tabellen 5.1-1 und 5.1-2	6
6 Abschnitt 5.2.2	7
7 Abschnitt 5.3.2	13
8 Tabelle 7.1-1	13
9 Abschnitt 7.1.5	13
10 Abschnitt 7.1.8	13
11 Abschnitt 7.2.2.1	13
12 Abschnitt 7.2.2.2	14
13 Abschnitt 8.1	14
14 Tabelle A.2.1-1.....	14
15 Anhang B	14
16 Anhang D	15
17 D.4.4 und D.4.5	15
18 Tabelle D.2	15
19 Abschnitt D.8.....	16
20 Anhang H	16
Anhang H (normativ) Experimentelle Bestimmung der Ermüdungslebensdauer unter zyklischer Druckbeanspruchung.....	17
H.1 Zweck.....	17
H.1.1 Experimentelle Verfahren und andere Auslegungsverfahren.....	17
H.2 Gültigkeit	17
H.3 Prüfanforderungen	17
H.3.1 Allgemeines	17
H.3.2 Anzahl der zu prüfenden Teile.....	18
H.3.3 Durchführung.....	18
H.3.4 Werkstoffprüfungen.....	19
H.4 Zulässige Anzahl an Lastwechseln bei höherem zyklischen Prüfdruck.....	19
21 Anhang Y.4	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13445-6:2009/prA1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 54 „Unbefeuerte Druckbehälter“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Inhalt

Die folgenden Überschriften sind in das Inhaltsverzeichnis einzufügen:

- 7.2.2.2 Wasserdruckprüfung an einer Kombination von Teilen aus unterschiedlichen Werkstoffen oder Fertigungsverfahren
- H.1.1 Experimentelle Verfahren und andere Auslegungsverfahren
- H.4 Zulässige Anzahl an Lastwechseln bei höherem zyklischen Prüfdruck
- Y.4 Liste der korrigierten Seiten in Ausgabe 4

1 Abschnitt 1, Anwendungsbereich

Der bestehende Absatz 1 ist zu löschen und mit dem wie folgt überarbeiteten Anwendungsbereich zu ersetzen:

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an Konstruktion, Werkstoffe, Herstellung und Prüfung von Druckbehältern und Druckbehälterteilen aus ferritischem oder austenitischem Gusseisen mit Kugelgraphit fest, die für den Betrieb mit einem maximal zulässigen Druck P_S gleich oder kleiner als:

- 100 bar bei Befüllung mit Gasen der Gruppe 1 oder 2;
- 100 bar bei Befüllung mit Flüssigkeiten der Gruppe 1;
- 1 000 bar bei Befüllung mit Flüssigkeiten der Gruppe 2,

und einer maximalen Wanddicke von 60 mm vorgesehen sind. Die Grenzwerte für die Schalenwanddicke gelten nicht für die Dicke von Flanschen, Verstärkungen, Nocken usw.

2 Abschnitt 2, Normative Verweisungen

Der bestehende Abschnitt 2 ist zu löschen und durch Folgendes zu ersetzen:

EN 287-6, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 6: Gusseisen*

EN 764-2:2012, *Druckgeräte — Teil 2: Größen, Symbole und Einheiten*

EN 764-5:2013, *Druckgeräte — Teil 5: Prüfbescheinigungen für metallische Werkstoffe und Übereinstimmung mit der Werkstoffspezifikation*

EN 837-1:1996, *Druckmessgeräte — Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung*

EN 837-3:1996, *Druckmessgeräte — Teil 3: Druckmessgeräte mit Platten- und Kapselfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung*

EN 1011-8:2004, *Schweißen — Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe — Teil 8: Schweißen von Gusseisen*

EN 1369:2012, *Gießereiwesen — Magnetpulverprüfung*

EN 1370:2011, *Gießereiwesen — Bewertung des Oberflächenzustandes*

EN 1371-1:2011, *Gießereiwesen — Eindringprüfung — Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke*

EN 1559-1:2011, *Gießereiwesen — Technische Lieferbedingungen — Teil 1: Allgemeines*

EN 1559-3:2011, *Gießereiwesen — Technische Lieferbedingungen — Teil 3: Zusätzliche Anforderungen an Eisengussstücke*

EN 1563:2011, *Gießereiwesen — Gusseisen mit Kugelgraphit*

EN 12680-3:2011, *Gießereiwesen — Ultraschallprüfung — Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit*

EN 12681:2003, *Gießereiwesen — Durchstrahlungsprüfung*

EN 13445-1:2009, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 1: Allgemeines*

EN 13445-3:2009, EN 13445-3:2009/A1:2012, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 3: Konstruktion*

EN 13445-5:2009, EN 13445-5:2009/A1:2011; EN 13445-5:2009/A2:2011; EN 13445-5:2009/A3:2011; EN 13445-5:2009/A4:2012, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 5: Inspektion und Prüfung*

EN 13835:2012, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 5: Inspektion und Prüfung*

EN 15776:2011, *Unbefeuerte Druckbehälter — Anforderungen an die Konstruktion und Herstellung von Druckbehältern und Druckbehälterteilen aus Gusseisen mit einer Bruchdehnung von 15 % oder weniger*

EN ISO 945-1:2008/Cor. 1:2010, *Mikrostruktur von Gusseisen — Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung (ISO 945-1:2008/Cor. 1:2010)*

EN ISO 8062-1:2007, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile — Teil 1: Begriffe (ISO 8062-1:2007)*

EN ISO 8062-3:2007, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Maß-, Form- und Lagetoleranzen für Formteile — Teil 3: Allgemeine Maß-, Form- und Lagetoleranzen und Bearbeitungszugaben für Gussstücke (ISO 8062-3:2007)*

EN ISO 15614-3, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und niedriglegierten Gusseisen (ISO 15614-3:2008)*

Diese Europäische Norm (EN 13445-6) behandelt nicht Gusseisen mit Lamellengraphit für ferritische und austenitische Sorten, die ausdrücklich ausgeschlossen sind. Anforderungen für die Verwendung von Gusseisen mit einer Bruchdehnung von 15 % oder weniger sind EN 15776 [1] zu entnehmen.