

DIN EN 15332

ICS 91.140.65

Einsprüche bis 2005-12-31

Entwurf**Heizkessel –
Energetische Bewertung von Warmwasserspeichern;
Deutsche Fassung prEN 15332:2005**

Heating boilers –
Energy assessment of hot water storage tanks;
German version prEN 15332:2005

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf 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 als Datei per E-Mail an nhrs@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRs) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRs) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 57 „Zentralheizkessel“ erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 041-01-62 AA „Zentralheizungskessel“ im Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS).

Diese Europäische Norm legt das Verfahren für die energetische Bewertung von unbelüfteten (geschlossenen) Warmwasserspeichern fest, die für die Ausstattung mit einer externen Wärmequelle vorgesehen sind und zur Erzeugung von Warmwasser für den Haushalt verwendet werden.

— **Entwurf** —

CEN/TC 57

Datum: 2005-09

prEN 15332:2005

CEN/TC 57

Sekretariat: DIN

Heizkessel — Energetische Bewertung von Warmwasserspeichern

Heating boilers — Energetic assessment of hot water storage tanks

ICS:

Deskriptoren

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen an Warmwasserspeicher	6
4.1 Temperaturen	6
4.2 Energetische Bewertung	6
4.3 Abschätzen des nutzbaren Speichervolumens aus dem tatsächlichen Speichervolumen	7
4.4 Abschätzen des nutzbaren Speichervolumens bei bekannter Wärmetauscherleistung	7
4.5 Messung des nutzbaren Speichervolumens	8
4.6 Messung des nutzbaren Speichervolumens anhand der Daten von prEN 12897	8
5 Messungen	9
5.1 Anschluss des Speichers	9
5.2 Messung der Wärmetauscherleistung	10
5.3 Messung des nutzbaren Speichervolumens	10
5.4 Durchführung	11
5.5 Auswertung	12
5.6 Messung des Bereitschaftsverlustes	12
5.7 Durchführung der Messung	13
5.8 Auswertung	14
6 Anforderungen an den Prüfstand	15
6.1 Umgebung	15
6.2 Messgenauigkeit	15
Anhang A (informativ) Beurteilung indirekt erwärmter Systeme hinsichtlich des Energieverbrauchs und der Kennzeichnung	16
A.1 Allgemeines	16
A.2 Verfahren	16
A.3 Vorgeschlagenes Etikett	17

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15332:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 57 „Zentralheizungskessel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt das Verfahren für die energetische Bewertung von unbelüfteten (geschlossenen) Warmwasserspeichern fest, die für die Ausstattung mit einer externen Wärmequelle vorgesehen sind und zur Erzeugung von Warmwasser für den Haushalt verwendet werden. Obwohl Speicher-Wassererwärmer, die hauptsächlich für die direkte Erwärmung vorgesehen sind, in dieser Norm nicht behandelt werden, lässt sie die Bereitstellung von elektrischen Heizelementen für Hilfszwecke zu.

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).

prEN 12897:2003, *Wasserversorgung — Bestimmungen für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher-Wassererwärmer*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

mittelbar beheizter unbelüfteter (geschlossener) Warmwasserspeicher

mittelbar beheizter Behälter zur Speicherung von Warmwasser für den Haushalt, bei dem die Warmwasserseite nicht mit der Atmosphäre in Verbindung steht, einschließlich sämtlicher mitgelieferter Einrichtungen

3.2

Warmwasserseite

die Seite des Speichers, die mit Warmwasser für den Haushalt beaufschlagt ist. Falls eine Mischbatterie zusammen mit dem Speicher geliefert wird, so gehört sie zur Warmwasserseite

3.3

Heizungsseite

die Seite des Speichers, die das Heizmittel enthält

3.4

Kaltwassertemperatur

ϑ_c

Temperatur am Eintritt der Warmwasserseite des Speichers in °C

3.5

Warmwassertemperatur

ϑ_w

Temperatur am Austritt der Warmwasserseite in °C

3.6

nutzbare Warmwassertemperatur

ϑ_u

Mindesttemperatur des warmen Wassers, damit es nutzbar ist, hier auf $\vartheta_w = 45\text{ °C}$ festgelegt, bei einer Kaltwassertemperatur von $\vartheta_c = 10\text{ °C}$ ($\Delta\vartheta_u = \vartheta_w - \vartheta_c = 35\text{ K}$)