

DIN EN 15034

ICS 97.100.40

Ersatz für
DIN 4702-7:1996-04**Heizkessel –
Öl-Brennwertkessel;
Deutsche Fassung EN 15034:2006**

Heating boilers –
Condensing heating boilers for fuel oil;
German version EN 15034:2006

Chaudières de chauffage –
Chaudières de chauffage à condensation au fioul;
Version allemande EN 15034:2006

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN

Nationales Vorwort

Die vorliegende Europäische Norm wurde vom CEN/TC 57 „Zentralheizungskessel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird. Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 041-01-62 AA „Zentralheizungskessel (SpA CEN/TC 57)“ des NHRS im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN 4702-7:1996-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Wirkungsgradstufen I bis III eingeführt.

Frühere Ausgaben

DIN 4702-7: 1996-04

Deutsche Fassung

Heizkessel —
Öl-Brennwertkessel

Heating boilers —
Condensing heating boilers for fuel oil

Chaudières de chauffage —
Chaudières de chauffage à condensation au fioul

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. September 2006 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 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, 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: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	5
5 Prüfverfahren	8
6 Kennzeichnung, Beschilderung, Verpackung	12
Anhang A (normativ) Korrekturen des während der Prüfung von Brennwertkesseln bei niedrigen Temperaturen ermittelten Wirkungsgrades	13
Anhang B (informativ) Umrechnung der Prüfergebnisse von Wirkungsgraden auf den Bezugspunkt H_S	14
Anhang C (informativ) Indirekte Methode (nur für Gegenprüfungen)	15
C.1 Allgemeines	15
C.2 Indirekte Methode	15
C.2.1 Messungen	15
C.2.2 Berechnungen	16
Literaturhinweise	18

Tabellen

Tabelle 1 — Wirkungsgrad-Stufen	8
Tabelle 2 — Berechnung des Wirkungsgrades bei Teillast	11
Tabelle C.1 — Zur Berechnung des Teillast-Wirkungsgrades benötigte Formelzeichen und Größen	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15034:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 57 „Zentralheizungskessel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2007 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für vom Hersteller als „Brennwertkessel“ bezeichnete ölbefeuerte Heizkessel mit einer Nennwärmeleistung von bis zu 1 000 kW, die als Unit (Kessel/Brenner-Einheit) mit einem Ölzerstäubungsbrenner, der die Anforderungen von EN 267 erfüllt, geliefert werden.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm spezifiziert drei Klassen von ölbefeuerten Heizkesseln mit Anforderungen an den Wirkungsgrad, die höher sind als die für Niedertemperatur-Heizkessel in der Richtlinie des Rates über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln 92/42/EWG angegebenen Anforderungen.

Diese Europäische Norm ergänzt/modifiziert EN 303-1, EN 303-2 und EN 304, und sie legt zusätzliche Anforderungen an Brennwertkessel fest.

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).

EN 303-1:1999, *Heizkessel — Teil 1: Heizkessel mit Gebläsebrenner — Begriffe, allgemeine Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung*

EN 303-2:1998, *Heizkessel — Teil 2: Heizkessel mit Gebläsebrenner — Spezielle Anforderungen an Heizkessel mit Ölzerstäubungsbrennern*

EN 304:1992, *Heizkessel — Prüfregeln für Heizkessel mit Ölzerstäubungsbrennern*

EN 1443, *Abgasanlagen — Allgemeine Anforderungen*

EN 60730-2-9, *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen — Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte (IEC 60730-2-9:2000, modifiziert)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Kondensat

die während des Kondensationsprozesses aus den Abgasen gebildete Flüssigkeit

3.2

Nennwärmeleistung bei Kondensatbildung

(*P*)

vom Hersteller angegebener Wert der nutzbaren Wärmeleistung, in kW, bei einem Kesselbetrieb mit Vorlauf-/Rücklauftemperaturen von 50 °C/30 °C

3.3

höchstzulässige Betriebstemperatur

Temperatur, der das Material über einen längeren Zeitraum widerstehen kann