

DIN EN 303-2



ICS 91.140.10

Ersatz für
DIN EN 303-2:2003-12 und
DIN EN 15034:2007-01

**Heizkessel –
Teil 2: Heizkessel mit Gebläsebrennern –
Spezielle Anforderungen an Heizkessel mit
Ölzerstäubungsbrennern;
Deutsche Fassung EN 303-2:2017**

Heating boilers –
Part 2: Heating boilers with forced draught burners –
Special requirements for boilers with atomizing oil burners;
German version EN 303-2:2017

Chaudières de chauffage –
Partie 2: Chaudières avec brûleurs à air soufflé –
Prescriptions spéciales pour chaudières avec brûleurs fioul à pulvérisation;
Version allemande EN 303-2:2017

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik sowie deren Sicherheit (NHRS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 303-2:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 57 „Zentralheizungskessel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 041-01-62 AA „Zentralheizungskessel (SpA CEN/TC 57)“ im DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik sowie deren Sicherheit (NHRS).

Diese Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „ppm“ die im Deutschen Normenwerk nicht zugelassen sind. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheiten im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Umrechnung:

Nicht zugelassene Einheit	Zugelassene Einheit	Umrechnung
ppm	mg/m ³	1 ppm = 0,000 001
		1 ppm = 1 · 10 ⁻⁶
		1 ppm = 1 × 10 ⁻⁶

Änderungen

Gegenüber DIN EN 303-2:2013-12 und DIN EN 15034:2007-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) komplett neuer Aufbau;
- b) technische Änderungen hinsichtlich der umweltgerechten Gestaltung und der Energiekennzeichnung:
 - 1) 4.2, Kesselwirkungsgrad und jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz;
 - 2) 4.4, Begrenzung der Emissionen;
 - 3) 4.5, Bereitschaftswärmeverlust;
 - 4) 4.6, zusätzliche Aufnahme elektrischer Leistung;
 - 5) 4.7, Schallleistungspegel.
- c) Ergänzungen hinsichtlich der umweltgerechten Gestaltung und der Energiekennzeichnung:
 - 1) Anhang ZA.

Frühere Ausgaben

DIN 4701: 1929, 1944-08; 1947-07; 1959-01
DIN 4702: 1944-02
DIN 4702-1: 1967-01, 1979-12, 1990-03
DIN 4702-5: 1979-12
DIN EN 303-2: 1992-11, 1998-12, 2003-12
DIN EN 15034: 2007-1

Deutsche Fassung

Heizkessel —
Teil 2: Heizkessel mit Gebläsebrennern —
Spezielle Anforderungen an Heizkessel mit
Ölzerstäubungsbrennern

Heating boilers —
Part 2: Heating boilers with forced draught burners —
Special requirements for boilers with
atomizing oil burners

Chaudières de chauffage —
Partie 2: Chaudières avec brûleurs à air soufflé —
Prescriptions spéciales pour chaudières avec
brûleurs fioul à pulvérisation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. Juni 2017 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
3.1 Allgemeine Begriffe	5
3.2 Begriffe hinsichtlich der umweltgerechten Gestaltung und Begriffe zur Regulierung der Kennzeichnung	6
4 Leistungsanforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Kesselwirkungsgrad	6
4.2.1 Luftzahl zur Messung des Wirkungsgrads	6
4.2.2 Heizkessel mit einer Wärmeleistung von ≤ 70 kW	6
4.2.3 Heizkessel mit einer Wärmeleistung von > 70 kW und ≤ 400 kW	7
4.2.4 Heizkessel mit einer Wärmeleistung von > 400 kW und $\leq 1\,000$ kW	7
4.3 Zugluftbedarf und heizgasseitiger Widerstand	7
4.4 Emissionswerte	7
4.5 Bereitschaftswärmeverlust	8
4.6 Zusätzliche Aufnahme elektrischer Leistung	8
4.7 Schallleistungspegel	8
4.8 Prüfmuster	8
5 Werkstoffverhalten	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Probekörper und Prüfdauer	9
5.3 Einstellwerte für die Prüfung	9
Anhang A (normativ) Montagekriterien	12
Anhang B (informativ) Beispiel einer Prüfungsbewertung für eine Prüfung von 3-monatiger Dauer	14
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. [813/2013]	16
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 303-2:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 57 „Zentralheizungskessel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie (EU) Nr 813/2013.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Dieses Dokument ersetzt EN 303-2:1998 und EN 15034:2006.

Gegenüber EN 303-2:1998 wurden im Wesentlichen folgende technische Änderungen vorgenommen:

- a) komplett neuer Aufbau;
- b) technische Änderungen hinsichtlich der umweltgerechten Gestaltung und der Energiekennzeichnung:
 - 1) 4.2, Kesselwirkungsgrad und jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz;
 - 2) 4.4, Begrenzung der Emissionen;
 - 3) 4.5, Bereitschaftswärmeverlust;
 - 4) 4.6, zusätzliche Aufnahme elektrischer Leistung;
 - 5) 4.7, Schallleistungspegel.
- c) Ergänzungen hinsichtlich der umweltgerechten Gestaltung und der Energiekennzeichnung:
 - 1) Anhang ZA.

Für Normen für Heizkessel ist folgender Aufbau vorgesehen:

EN 303-1, *Heizkessel — Teil 1: Heizkessel mit Gebläsebrennern — Begriffe, Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung*

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

EN 303-3, *Heizkessel — Teil 3: Zentralheizkessel für gasförmige Brennstoffe — Zusammenbau aus Kessel und Gebläsebrenner*

EN 303-4, *Heizkessel — Teil 4: Heizkessel mit Gebläsebrenner — Spezielle Anforderungen an Heizkessel mit Ölgebläsebrenner mit einer Leistung bis 70 kW und einem maximalen Betriebsdruck von 3 bar — Begriffe, besondere Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung*

EN 303-5, *Heizkessel — Teil 5: Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen, Nennwärmeleistung bis 500 kW — Begriffe, Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung*

EN 303-6, *Heizkessel — Teil 6: Heizkessel mit Gebläsebrennern — Spezielle Anforderungen an die trinkwasserseitige Funktion von Kombi-Kesseln mit Ölzerstäubungsbrennern mit einer Nennwärmeleistung kleiner als oder gleich 70 kW*

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

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