

# DIN EN 303-6:2019-12 (D)

Heizkessel - Teil 6: Heizkessel mit Gebläsebrennern - Spezielle Anforderungen an die trinkwasserseitige Funktion und energetische Bewertung von Wassererwärmern und von Kombi-Kesseln mit Ölzerstäubungsbrennern mit einer Nennwärmeleistung kleiner als oder gleich 70 kW; Deutsche Fassung EN 303-6:2019

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	7
4 Anforderungen an die Konstruktion.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Werkstoffe und Bauart von Bauteilen des Trinkwasserkreises.....	9
4.3 Trinkwasseranschlüsse.....	10
4.4 Dichtheit des Trinkwasserkreises.....	10
4.5 Regel- und Sicherheitseinrichtungen für den Trinkwarmwasserkreis.....	10
5 Funktionsanforderungen.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Sicherheit des Trinkwasserkreises.....	10
5.2.1 Durchlauf- und Speicherprinzip.....	10
5.2.2 Durchlaufprinzip.....	11
5.2.3 Speicherprinzip.....	11
5.3 Rationelle Energienutzung.....	11
5.4 Gebrauchstauglichkeit.....	11
5.4.1 Durchlauf- und Speicherprinzip — Spezifischer Wasserdurchfluss.....	11
5.4.2 Durchlaufprinzip.....	11
6 Prüfverfahren.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.1.1 Prüfbedingungen.....	12
6.1.2 Einstellen des Trinkwasserdrucks.....	12
6.1.3 Betrieb des Kessels.....	12
6.2 Sicherheit des Trinkwarmwasserkreises.....	13
6.2.1 Durchlauf- und Speicherprinzip.....	13
6.2.2 Durchlaufprinzip.....	13
6.2.3 Speicherprinzip.....	14
6.3 Rationelle Energienutzung.....	14
6.3.1 Nützlicher Wirkungsgrad.....	14
6.3.2 Verluste.....	14
6.4 Gebrauchstauglichkeit.....	17
6.4.1 Durchlauf- und Speicherprinzip — Spezifischer Wasserdurchfluss.....	17
6.4.2 Zapfkapazität.....	18
6.4.3 Durchlaufprinzip.....	20
7 Energieeffizienz für die Trinkwassererwärmung.....	21
7.1 Bezugsbedingungen.....	21
7.2 Messunsicherheiten.....	21
7.3 Prüfbedingungen.....	22
7.3.1 Allgemeines.....	22
7.3.2 Prüfraum.....	22

7.3.3	Wasserversorgung.....	22
7.3.4	Beharrungszustand .....	22
7.3.5	Ersteinstellung des Geräts.....	22
7.3.6	Versorgung mit elektrischer Energie .....	23
8	Bestimmung des Energieverbrauchs des Geräts.....	23
8.1	Allgemeines.....	23
8.2	Zapfzyklen .....	23
8.3	Messung der durch das nutzbare Wasser zurückgewonnenen Energie.....	31
8.4	Berechnung der Heizölenergie .....	31
8.4.1	Berechnung des täglichen Heizölenergieverbrauchs im Sommerbetrieb.....	31
8.4.2	Berechnung des täglichen Heizölenergieverbrauchs im Winterbetrieb .....	32
8.4.3	Saisonal gewichteter täglicher Heizölenergieverbrauch .....	33
8.5	Berechnung der täglichen elektrischen Energie.....	33
8.6	Messung des Verbrauchs an Heizöl und elektrischer Energie im Bereitschaftsmodus .....	34
8.6.1	Allgemeines.....	34
8.6.2	Berechnung des täglichen Heizölenergieverbrauchs im Bereitschaftsmodus.....	34
8.6.3	Berechnung der täglichen elektrischen Hilfsenergie im Bereitschaftsmodus.....	34
8.7	Messung des täglichen Hilfsenergieverbrauchs im ausgeschalteten Betriebszustand.....	35
9	Bestimmung der nutzlosen Wassermenge.....	35
10	Produktdaten hinsichtlich des Ökodesigns.....	36
10.1	Energieeffizienz der Wassererwärmung.....	36
10.2	Jährlicher Brennstoffverbrauch (AFC, en: Annual Fuel Consumption) .....	37
10.3	Jährlicher Elektrizitätsverbrauch (AEC, en: Annual Electricity Consumption) .....	37
11	Kennzeichnung und Anleitungen.....	38
11.1	Kennzeichnung des Kessels und/oder Speichers .....	38
11.2	Anleitungen .....	38
11.2.1	Technische Anweisungen für den Installateur .....	38
11.2.2	Bedienungsanleitung für den Anwender.....	39
	<b>Anhang A (informativ) Prüfbedingungen .....</b>	<b>41</b>
	<b>Anhang B (informativ) Prüfanordnung und Messgeräte .....</b>	<b>44</b>
B.1	Allgemeines.....	44
B.2	Druckmessung.....	45
B.3	Temperaturmessung.....	45
	<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission .....</b>	<b>48</b>
	<b>Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission .....</b>	<b>49</b>
	<b>Anhang ZC (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission .....</b>	<b>50</b>
	<b>Anhang ZD (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 811/2013 der Kommission .....</b>	<b>51</b>