

DIN EN 16510-2-4:2023-11 (D)

Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-4: Heizkessel für feste Brennstoffe - Nennwärmeleistung bis 50 kW; Deutsche Fassung EN 16510-2-4:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Merkmale	7
4.1 Schutz brennbarer Werkstoffe	7
4.2 Kohlenmonoxid-Emission (CO)	8
4.3 Stickoxid-Emission (NO _x)	8
4.4 Emission organischer gasförmiger Verbindungen (OGC)	9
4.5 Staubemissionen (PM).....	9
4.6 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung.....	10
4.6.1 Allgemeines	10
4.6.2 Temperatur am Abgasstutzen bei Nennwärmeleistung	10
4.6.3 Temperatur am Abgasstutzen bei Teillastwärmeleistung.....	10
4.6.4 Mindestförderdruck.....	10
4.6.5 Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung.....	11
4.6.6 Abgasmassenstrom bei Teillastwärmeleistung	11
4.6.7 Brandsicherheit für die Installation an einen Schornstein	12
4.7 Energieeinsparung und Wärmeschutz.....	12
4.7.1 Raumwärmeleistung bei Nennwärmeleistung	12
4.7.2 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Nennwärmeleistung	12
4.7.3 Effizienz bei Nennwärmeleistung	12
4.7.4 Raumwärmeleistung bei Teillastwärmeleistung.....	12
4.7.5 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Teillastwärmeleistung.....	13
4.7.6 Effizienz bei Teillastwärmeleistung.....	13
4.7.7 Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad bei Nennwärmeleistung	13
4.7.8 Energie-Effizienz.....	14
4.7.9 Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung (falls vorhanden).....	14
4.7.10 Stromverbrauch bei Teillastwärmeleistung (falls vorhanden)	14
4.7.11 Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (falls vorhanden)	14
4.8 Ökologische Nachhaltigkeit	15
5 Beschreibende Merkmale.....	16
5.1 Angaben zur möglichen Verwendung mit Raumlüftungssystemen: Gerätetyp (in Bezug auf seine Dichtheit zum Raum).....	16
5.2 Angaben für die Gebäudestatik: Gerätemasse	16
5.3 Werkstoffe und Konstruktionselemente	16
5.3.1 Allgemeines.....	16
5.3.2 Allgemeine Belastungen.....	17
5.3.3 Eingebaute wasserführende Bauteile oder Wärmetauscher	17
5.4 Risiko des Herausfallens von brennendem Brennstoff	17
5.5 Temperaturanstieg im Brennstofflagerfach.....	17
5.6 Temperaturanstieg der Bedienelemente	17
5.7 Austreten von Abgasen in den Raum	17
5.7.1 Mögliches Austreten von CO (falls relevant für den Brennstofftyp).....	17
5.7.2 Offener Betrieb.....	17

5.8	Reinigungsfähigkeit.....	17
5.8.1	Heizflächen.....	17
5.8.2	Heizgaszüge.....	18
5.8.3	Aschekasten	18
5.8.4	Feuerraum-Bodenrost.....	18
5.8.5	Drosseleinrichtung	18
5.8.6	Abschaltvorrichtung für Verbrennungsluftgebläse	18
5.9	Festigkeit und Dichtheit der Kesselwandung	18
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit – AVCP	18
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Bewertung der Leistung.....	19
6.2.1	Allgemeines.....	19
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien	20
6.3	Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	21
6.3.1	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	21
Anhang A (normativ) Prüfverfahren		25
A.1	Prüfumgebung.....	25
A.2	Prüfanordnung.....	25
A.3	Messeinrichtung	25
A.4	Durchführung der Prüfung	25
A.4.7	Prüfung bei Nennwärmeleistung	25
A.4.10	Sicherheitsprüfungen	27
A.4.401	Prüfung der Sicherheitsabschalteinrichtung des Gebläses.....	27
A.4.402	Drucktypprüfung für Geräte.....	28
A.5	Prüfergebnisse	28
A.6	Berechnungsverfahren.....	28
A.7	Prüfbericht	28
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.....		30
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	30
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	33
ZA.3	Zuordnung der AVCP-Aufgaben.....	33