DIN EN 16510-2-1:2023-02 (D)

Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-1: Raumheizer; Deutsche Fassung EN 16510-2-1:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Merkmale 7
4.1 Tragfähigkeit 7
4.2 Schutz brennbarer Materialien 7
4.3 Kohlenmonoxid-Emission (CO) 8
4.4 Stickoxid-Emission (NO_x) 8
4.5 Emission organischer gasförmiger Verbindungen (OGC) 9
4.6 Staubemissionen (PM) 9
4.7 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung 10
4.7.1 Allgemeines 10
4.7.2 Temperatur am Abgasstutzen bei Nennwärmeleistung 10
4.7.3 Temperatur am Abgasstutzen bei Teillastwärmeleistung 10
4.7.4 Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung 10
4.7.5 Mindestförderdruck bei Teillastwärmeleistung 10
4.7.6 Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung 10
4.7.7 Abgasmassenstrom bei Teillastwärmeleistung 10
4.7.8 Brandsicherheit für die Installation an einen Schornstein 11
4.8 Energieeinsparung und Wärmeschutz 11
4.8.1 Raumwärmeleistung bei Nennwärmeleistung 11
4.8.2 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Nennwärmeleistung 11
4.8.3 Effizienz bei Nennwärmeleistung 11
4.8.4 Raumwärmeleistung bei Teillastwärmeleistung 11
4.8.5 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Teillastwärmeleistung 12
4.8.6 Effizienz bei Teillastwärmeleistung 12
4.8.7 Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad bei Nennwärmeleistung 12
4.8.8 Energie-Effizienz 13
4.8.9 Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung (falls vorhanden) 13
4.8.10 Stromverbrauch bei Teillastwärmeleistung (falls vorhanden) 13
4.8.11 Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (falls vorhanden) 13
4.9 Ökologische Nachhaltigkeit 14

5 Beschreibende Merkmale 15
5.1 Angaben zur möglichen Verwendung mit Raumlüftungssystemen: Gerätetyp (in Bezug auf seine Dichtheit zum Raum) 15
5.2 Angaben für die Gebäudestatik: Gerätemasse 15
5.3 Werkstoffe und Konstruktionselemente 15
5.3.1 Allgemeines 15
5.3.2 Allgemeine Belastungen 16
5.3.3 Eingebaute wasserführende Bauteile oder Wärmetauscher 16
5.4 Risiko des Herausfallens von brennendem Brennstoff 16
5.5 Temperaturanstieg im Brennstofflagerfach 16
5.6 Temperaturanstieg der Bedienelemente 16
5.7 Austreten von Abgasen in den Raum 16

5.7.1 Mögliches Austreten von CO (falls relevant für den Brennstofftyp) ... 16
5.7.2 Offener Betrieb ... 16
5.8 Reinigungsfähigkeit ... 16
5.8.1 Heizflächen ... 16
5.8.2 Heizgaszüge ... 16
5.8.3 Aschekasten ... 16
5.8.4 Feuerraum-Bodenrost ... 17
5.8.5 Drosseleinrichtung ... 17
5.8.6 Abschaltvorrichtung für Verbrennungsluftgebläse ... 17
5.9 Festigkeit und Dichtheit der Kesselwandung ... 17

6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit – AVCP ... 17
6.1 Allgemeines ... 17
6.2 Bewertung der Leistung ... 17
6.2.1 Allgemeines ... 17
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien ... 18
6.3 Überprüfung der Leistungsbeständigkeit ... 19
6.3.1 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 19

Anhang A (normativ) Prüfverfahren ... 24
A.1 Prüfungsumgebung ... 24
A.2 Prüfanordnung ... 24
A.3 Messeinrichtung ... 24
A.4 Durchführung der Prüfung ... 24
A.4.7 Prüfung bei Nennwärmeleistung ... 24
A.5 Prüfergebnisse ... 25
A.6 Berechnungsverfahren ... 25
A.7 Prüfbericht ... 25

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ... 26
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale ... 26
ZA.2 System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: *Assessment and Verification of Constancy of Performance*) ... 29
ZA.3 Zuordnung der AVCP-Aufgaben ... 29