

E DIN EN 16510-2-7:2023-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-05-19

Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-7: Kombinationsfeuerstätten für Scheitholz und Pellets; Deutsche und Englische Fassung prEN 16510-2-7:2023

Residential solid fuel burning appliances - Part 2-7: Combination appliances fired by wood logs and pellets; German and English version prEN 16510-2-7:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Merkmale.....	6
4.1 Tragfähigkeit	6
4.2 Schutz brennbarer Werkstoffe	6
4.3 Kohlenmonoxid-Emission (CO)	7
4.4 Stickoxid-Emission (NO _x).....	8
4.5 Emission organischer gasförmiger Verbindungen (OGC).....	8
4.6 Staubemissionen (PM).....	9
4.7 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung.....	9
4.7.1 Allgemeines.....	9
4.7.2 Temperatur am Abgasstutzen bei Nennwärmeleistung.....	9
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 Allgemeines.....	11
4.8.2 Raumwärmeleistung bei Nennwärmeleistung.....	11
4.8.3 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Nennwärmeleistung.....	11
4.8.4 Effizienz bei Nennwärmeleistung.....	11
4.8.5 Raumwärmeleistung bei Teillastwärmeleistung.....	12
4.8.6 Wasserwärmeleistung (falls vorhanden) bei Teillastwärmeleistung	12
4.8.7 Effizienz bei Teillastwärmeleistung.....	12
4.8.8 Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad bei Nennwärmeleistung	12
4.8.9 Energie-Effizienz.....	13
4.8.10 Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung (falls vorhanden).....	13
4.8.11 Stromverbrauch bei Teillastwärmeleistung (falls vorhanden)	13
4.8.12 Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (falls vorhanden)	14
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.....	16
5.3.1 Allgemeines.....	16
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
5.5.1 Temperaturanstieg im Brennstoffvorratsbehälter.....	16

5.5.2	Sicherheit gegen Rückbrand über das Fördersystem.....	16
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	Sicherheitstest hinsichtlich des Austretens von Verbrennungsgasen und das Herausfallen von Glut	17
5.7.3	Offener Betrieb.....	17
5.8	Reinigungsfähigkeit.....	17
5.8.1	Heizflächen	17
5.8.2	Heizgaszüge.....	17
5.8.3	Aschekasten	17
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	19
6.1	Allgemeines	19
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 (WPK)	21
	Anhang A (normativ) Prüfverfahren	26
A.1	Prüfumgebung.....	26
A.2	Prüfanordnung.....	26
A.3	Messeinrichtung	26
A.4	Durchführung der Prüfungen.....	26
A.4.2	Brennstoffaufgabe und Grundglut.....	26
A.4.3	Füllen mit Brennstoff und Entaschung.....	26
A.4.6	Verlust durch Rost- und Schürddurchfall	26
A.4.7	Prüfung bei Nennwärmeleistung	27
A.4.8	Prüfung der Teillast-Wärmeleistung	29
A.4.9	Prüfung bei Schwachlast und Prüfung der Wiederezündfähigkeit	30
A.4.10	Sicherheitsprüfungen	31
A.4.11	Sicherheitsprüfungen für raumluftunabhängige Feuerstätten.....	34
A.4.701	 Spezielle Prüfungen für Herde	34
A.4.702	 Übersicht über die Prüfverfahren für Herde	34
A.5	Prüfergebnisse	34
A.6	Berechnungsverfahren.....	34
A.7	Prüfbericht	35
	Anhang G A (normativ) Messpunkte für Fördersysteme.....	36
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011	40
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	40
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: <i>Assessment and Verification of Constancy of Performance</i>).....	43
ZA.3	Zuordnung der AVCP-Aufgaben	44