E DIN EN 16510-2-8:2026-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-05-08

Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-8: Gravimetrisch beschickte Raumheizer; Deutsche und Englische Fassung prEN 16510-2-8:2026

Residential solid fuel burning appliances - Part 2-8: Gravimetrically pellet-fed room heaters; German and English version prEN 16510-2-8:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

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 Effizienz bei Nennwärmeleistung 11
4.8.3 Raumwärmeleistung bei Teillastwärmeleistung 11
4.8.4 Effizienz bei Teillastwärmeleistung 12
4.8.5 Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad bei Nennwärmeleistung 12
4.8.6 Energie-Effizienz 12
4.8.7 Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung (falls vorhanden) 13
4.8.8 Stromverbrauch bei Teillastwärmeleistung (falls vorhanden) 13
4.8.9 Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (falls vorhanden) 13
4.9 Ökologische Nachhaltigkeit 13

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
5.4 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 ... 16
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 ... 17
5.8.5 Drosseleinrichtung ... 17
5.8.6 Abschaltvorrichtung für Verbrennungsluftgebläse ... 18

6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit – AVCP ... 18
6.1 Allgemeines ... 18
6.2 Bewertung der Leistung ... 18
6.2.1 Allgemeines ... 18
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien ... 19
6.3 Überprüfung der Leistungsbeständigkeit ... 20
6.3.1 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 20

Anhang A (normativ) Prüfverfahren ... 25
A.1 Prüfumgebung ... 25
A.2 Prüfanordnung ... 25
A.3 Messeinrichtung ... 25
A.4 Durchführung der Prüfungen ... 25
A.4.2 Brennstoffaufgabe und Grundglut ... 25
A.4.3 Füllen mit Brennstoff und Entaschung ... 25
A.4.6 Verlust durch Rost- und Schürdurchfall ... 25
A.4.7 Prüfung bei Nennwärmeleistung ... 25
A.4.8 Prüfung der Teillast-Wärmeleistung ... 27
A.5 Prüfergebnisse ... 29
A.6 Berechnungsverfahren ... 29
A.7 Prüfbericht ... 29

Anhang HA (informativ) Funktionsprinzip des gravimetrisch beschickten Pellet-Raumheizers ... 30

Bilder

Bild HA.1 — Funktionsprinzip des Geräts ... 31

Bild HA.2 — Temperaturmesspunkte, Beispiel 2: externer Förderer am Vorratsbehälter ... 32

Bild HA.3 — Temperaturmesspunkte innerhalb des Vorratsbehälters ... 33

Tabellen

Tabelle 1 — Schutz brennbarer Materialien ... 7

Tabelle 2 — Schwellenwerte für CO-Emission ... 8

Tabelle 3 — Schwellenwerte für NO_x-Emission (ausgedrückt als NO_2) ... 9

Tabelle 4 — Schwellenwerte für OGC-Emission (ausgedrückt als C) ... 9

Tabelle 5 — Schwellenwerte Staubemission 9

Tabelle 6 — Schwellenwerte den Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad 12

Tabelle 7 — Energie-Effizienz-Klassifizierung anhand des Energie-Effizienz-Index (EEI) 12

Tabelle 8 — Elemente für die ökologische Nachhaltigkeit 14

Tabelle 9 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Bewertungskriterien 19