E DIN EN 15181:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-06-20

Bestimmung des Energieverbrauchs von Gasbacköfen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15181:2025

Measuring method of the energy consumption of gas fired ovens; German and English version prEN 15181:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Allgemeine Bedingungen für die Messungen 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Umgebungstemperatur 9
4.3 Prüfgase und Prüfdrücke 10
4.4 Elektrische Energieversorgung 10
4.5 Messgeräte 10
4.6 Aufstellung des Gerätes 11
4.7 Messung der elektrischen Hilfsenergie 11

5 Berechnetes Backofenvolumen und Masse 11
5.1 Allgemeines 11
5.1.1 Einleitung 11
5.1.2 Nutzbare Höhe 13
5.1.3 Nutzbare Breite 13
5.1.4 Nutzbare Tiefe: 13
5.1.5 Berechnung des Backofenvolumens 13
5.2 Masse des Gerätes 13

6 Energieverbrauch und Zeit zur Erwärmung einer Beladung 14
6.1 Messung der Backofentemperatur 14
6.2 Bestimmung des Energieverbrauchs und der Zeit zur Erwärmung einer Prüfbeladung 14
6.2.1 Zweck 14
6.2.2 Vorbereitung der Prüfbeladung 14
6.2.3 Messung 15
6.3 Zulässige Temperaturtoleranz 19

7 Daten die in der technischen Dokumentation angegeben werden 20

Anhang A (normativ) Beschreibung des Prüf-Ziegelsteins und die Position der Thermoelemente 21
A.1 Spezifikation 21
A.2 Position der Thermoelemente 21

Anhang B (informativ) Datensammlung und Berechnungsblatt 23

Anhang C (informativ) Markierung zur Überprüfung der eingestellten Backofentemperatur 24

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr [66/2014] 25

Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr [65/2014] **27**

Literaturhinweise **29**

Bilder

Bild 1 — Position des Thermoelements **9**

Bild 2 — Nutzbare innere Abmessungen und Berechnung des Backofenvolumens — Messverfahren **12**

Bild 3 — Nutzbare innere Abmessungen und Berechnung des Backofenvolumens — Lehre zum Bestimmen des Backofenvolumens **13**

Bild 4 — Einstellung des Thermostatknebels **17**

Bild A.1 — Position der Thermoelemente **22**

Bild C.1 — Polarkoordinatenpapier — Beispiel **24**

Tabellen

Tabelle 1 — Messinstrumente **10**

Tabelle 2 — Messungen **10**

Tabelle 3 — Backofeneinstellungen **16**

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Verordnung (EU) Nr 66/2014 vom 14. Januar 2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Haushaltsbacköfen, -kochmulden und -dunstabzugshauben und dem Normungsauftrag der Europäischen Kommission M/495 ..... **25**

Tabelle ZB.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Verordnung (EU) Nr 65/2014 vom 1. Oktober 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung von Haushaltsbacköfen und — dunstabzugshauben und dem Normungsauftrag der Europäischen Kommission M/495 ..... **27**