# DIN CEN/TS 15548-1:2014-11 (D)

## Wärmedämmstoffe für die Haustechnik und für betriebstechnische Anlagen - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät - Teil 1: Messungen bei erhöhten Temperaturen von 100 °C bis 850 °C; Deutsche Fassung CEN/TS 15548-1:2014

## Inhalt

Seite


Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe, Symbole und Einheiten ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Symbole und Einheiten ... 6

4 Kurzbeschreibung ... 7
4.1 Prüfeinrichtung ... 7
4.2 Messung der Wärmestromdichte ... 7
4.3 Messung der Temperaturdifferenz ... 7
4.4 Herleitung des Wärmedurchlasswiderstandes oder des Übertragungsfaktors ... 7
4.5 Berechnung der Wärmeleitfähigkeit oder der spezifischen Wärmedurchlässigkeit ... 7
4.6 Prüfeinrichtungsbedingte Einschränkungen ... 7
4.7 Probekörperbedingte Einschränkungen ... 7

5 Beschreibung der Prüfeinrichtung und Konstruktionsanforderungen ... 8
5.1 Allgemeines ... 8
5.2 Zweiplattengerät ... 8
5.3 Einplattengerät ... 9
5.4 Platten ... 9
5.5 Hauptheizplatte ... 11
5.6 Randdämmung und zusätzliche Schutzringe ... 12
5.7 Kalte Platten bzw. Kühlplatten ... 12
5.8 Dickenmesseinrichtung ... 12
5.9 Messgenauigkeit und Wiederholpräzision ... 12
5.10 Messabweichungsanalyse und Geräte-Funktionsprüfung ... 13

6 Probekörper ... 13
6.1 Allgemeines ... 13
6.2 Auswahl und Maße ... 13
6.3 Vorbereitung der Probekörper ... 14

7 Prüfverfahren ... 15
7.1 Allgemeines ... 15
7.2 Vorbehandlung ... 15
7.3 Messungen ... 15

8 Berechnungen und Prüfbericht ... 17
8.1 Änderungen von Dichte und Masse ... 17
8.2 Wärmeübertragungseigenschaften ... 18

9 Prüfbericht ... 19

Anhang A (normativ) Grenzwerte für die Gerätefunktionen und Prüfbedingungen ... 21
A.1 Allgemeines ... 21
A.2 Genauigkeit und Wiederholpräzision, Stabilität und Gleichmäßigkeit ... 21
A.3 Empfohlene Gerätegrößen ... 22
A.4 Anforderungen an die Konstruktion der Geräte ... 22
A.5 Zulässige Probekörpereigenschaften ... 23
A.6 Zulässige Prüfbedingungen ... 25