

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