

DIN EN 16012:2012-04 (D)

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Reflektierende Wärmedämm-Produkte - Bestimmung der Nennwerte der wärmetechnischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 16012:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Einheiten	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Symbole und Einheiten.....	8
4 Beschreibung der Produkttypen.....	8
4.1 Produkteinteilung.....	8
4.2 Produkttyp 1.....	8
4.3 Produkttyp 2.....	9
4.4 Produkttyp 3.....	10
4.5 Produkttyp 4.....	10
5 Beurteilungsverfahren	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Dickenmessung	11
5.3 Konditionierung und Vorbereitung der Probekörper	11
5.4 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstands — Kurzbeschreibung.....	11
5.5 Messung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 1	12
5.5.1 Produktdicke größer als 20 mm	12
5.5.2 Produktdicke höchstens 20 mm.....	12
5.5.3 Für alle Dicken und Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands	12
5.6 Messung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 2	13
5.6.1 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen kleiner als 2 mm	13
5.6.2 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen zwischen 2 mm und kleiner als 5 mm.....	13
5.6.3 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen von 5 mm und größer.....	13
5.6.4 Für alle Dicken und/oder Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands	13
5.7 Messung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 3 (VERFAHREN C)	13
5.7.1 Kurzbeschreibung	13
5.7.2 Bestimmung der Notwendigkeit für die Konditionierung des Probekörpers.....	13
5.7.3 Lufthohlraum und Einbau des Probekörpers	13
5.7.4 Prüfbedingungen für den Heizkasten.....	15
5.7.5 Zulässigkeit von Wärmeübertragung um den Probekörper (Randumfassung).....	15
5.7.6 Berechnung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands des Produkts.....	16
5.8 Bestimmung der wärmetechnischen Eigenschaften für Produkttyp 4.....	17
5.9 Emissionsgrad.....	17
5.9.1 Allgemeines	17
5.9.2 Messung des Emissionsgrades	17
6 Unsicherheit.....	18
6.1 Allgemeines	18
6.2 Dickenmessungen.....	18
6.3 Anwendung von Oberflächen-Thermopaaren auf dünnen Proben bei der Messung in einem Plattengerät oder im Wärmestrommessplattengerät	18
6.4 Anwendung von Dämmstoff-Blindprobekörpern.....	18
6.5 Abweichung des Kernwiderstands eines Produkts des Typs 3 von den Messungen im Heizkasten.....	19

7	Auswertung	19
7.1	Vom Plattengerät und den Emissionsgradmessungen ermittelte Ergebnisse (Produkttypen 1 und 2).....	19
7.2	Vom Heizkasten und den Emissionsgradmessungen ermittelte Ergebnisse (Produkttypen 1, 2 und 3).....	20
7.3	Von den Emissionsgradmessungen ermittelte Ergebnisse (Produkttyp 4)	20
8	Prüfbericht.....	20
Anhang A (normativ) Fließdiagramm zur Entscheidungsfindung für die Bestimmung der Produkttypen.....		21
Anhang B (normativ) Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 1 beim Plattenverfahren		22
Anhang C (normativ) Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 2		23
Anhang D (normativ) Messung des Emissionsgrades unter Anwendung einer thermischen Infraroteinrichtung.....		24
D.1	Kurzbeschreibung eines schwarzen Halbraumstrahlers	24
D.2	Beschreibung eines geeigneten schwarzen Halbkugelstrahlers und der zugehörigen Probekörperhalterung	25
D.3	Kalibriernormale	25
D.4	Berechnung des Emissionsgrades	26
D.5	Probenahme und Vorbereitung der Probekörper	26
D.5.1	Probenahme	26
D.5.2	Maße und Anzahl der Probekörper	26
D.5.3	Konditionierung der Probekörper für die Alterung	26
D.6	Durchführung der Messung der Probekörper	27
D.7	Auswertung	27
Anhang E (normativ) „Blindprobekörper“-Verfahren für das Wärmestrommessplatten-Gerät.....		28
E.1	Kurzbeschreibung	28
E.2	Durchführung	28
E.3	Probekörper mit geringem Wärmedurchlasswiderstand	29
E.4	Kalibrierung.....	29
Literaturhinweise		30