

# 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

<b>7</b>	<b>Auswertung .....</b>	<b>19</b>
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
<b>8</b>	<b>Prüfbericht.....</b>	<b>20</b>
<b>Anhang A (normativ) Fließdiagramm zur Entscheidungsfindung für die Bestimmung der Produkttypen.....</b>		<b>21</b>
<b>Anhang B (normativ) Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 1 beim Plattenverfahren .....</b>		<b>22</b>
<b>Anhang C (normativ) Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 2 .....</b>		<b>23</b>
<b>Anhang D (normativ) Messung des Emissionsgrades unter Anwendung einer thermischen Infraroteinrichtung.....</b>		<b>24</b>
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
<b>Anhang E (normativ) „Blindprobekörper“-Verfahren für das Wärmestrommessplatten-Gerät.....</b>		<b>28</b>
E.1	Kurzbeschreibung .....	28
E.2	Durchführung .....	28
E.3	Probekörper mit geringem Wärmedurchlasswiderstand .....	29
E.4	Kalibrierung.....	29
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>30</b>