

# E DIN EN 12939:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-10-10

**Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand, Deutsche und Englische Fassung prEN 12939:2025**

**Thermal performance of building materials and products - Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods - Thick products of high and medium thermal resistance; German and English version prEN 12939:2025**

---

## Inhalt/Contents

Seite

Europäisches Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe, Symbole und Einheiten .....	5
3.1 Begriffe .....	5
3.2 Symbole und Einheiten .....	6
4 Prüfeinrichtung .....	7
4.1 Allgemeines .....	7
4.2 Höchstdicke der Probekörper .....	7
4.3 Mindestdicke des Probekörpers, Ebenheitsabweichung .....	7
5 Prüfverfahren .....	7
5.1 Vorbereitung und Behandlung der Probekörper .....	7
5.2 Vorbemerkungen .....	7
5.3 Einfluss der Dicke .....	10
5.3.1 Allgemeines .....	10
5.3.2 Verfahren bei Produkten aus Mineralwolle und Holzwolle .....	10
5.3.3 Verfahren bei sonstigen Materialien .....	11
5.4 Verfahren, wenn der Einfluss der Dicke vernachlässigbar ist .....	11
5.5 Verfahren, wenn der Einfluss der Dicke von Bedeutung ist .....	12
5.5.1 Allgemeines .....	12
5.5.2 Bestimmung der spezifischen Wärmedurchlässigkeit des Materials .....	12
5.5.3 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes der Produkte .....	13
6 Berechnungen und Prüfbericht .....	13
Anhang A (informativ) Gerätetechnische Ausrüstung der Prüfeinrichtung (GHP/HFM) .....	17
A.1 Plattengerät .....	17
A.1.1 Anforderungen an das Plattengerät und Gerätefunktionsprüfung .....	17
A.2 Wärmestrommessplatten-Gerät .....	17
A.2.1 Anforderungen an das Wärmestrommessplatten-Gerät, Kalibrierung und Gerätefunktionsprüfung .....	17
A.3 Höchstdicke der Probekörper .....	17
A.4 Mindestdicke der Probekörper, Ebenheitsabweichung .....	18
A.4.1 Dickenmessabweichung und Mindestdicke nicht starrer Probekörper .....	18
A.4.2 Kontaktwiderstände und Ebenheitsabweichungen von starren Probekörpern .....	19

<b>Anhang B (normativ) Umrechnungshilfen für dicke Probekörper .....</b>	<b>20</b>
<b>B.1 Allgemeines .....</b>	<b>20</b>
<b>B.2 Interpolationsfunktionen .....</b>	<b>20</b>
<b>B.2.1 Interpolationsfunktionen, die für alle Produkte gültig sind .....</b>	<b>20</b>
<b>B.2.2 Interpolationsfunktionen für Produkte aus Mineralwolle und Holzwolle .....</b>	<b>21</b>
<b>B.2.3 Interpolationsfunktionen für Schaumkunststoffe und Korkdämmplatten .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang C (informativ) Aktuelle Verfahren zur Prüfung von Probekörpern, deren Dicke über der Leistungsfähigkeit der Prüfeinrichtung liegt .....</b>	<b>24</b>
<b>C.1 Vorbemerkungen .....</b>	<b>24</b>
<b>C.2 Vorverfahren zur Bewertung des Dickeneinflusses .....</b>	<b>25</b>
<b>C.2.1 Allgemeines .....</b>	<b>25</b>
<b>C.2.2 Voreinschätzung des Dickeneinflusses .....</b>	<b>26</b>
<b>C.2.3 Verfahren zur Messung von R0 und t, um den Dickeneinfluss zu bewerten .....</b>	<b>27</b>
<b>C.3 Verfahren, wenn der Einfluss der Dicke von Bedeutung ist .....</b>	<b>28</b>
<b>C.3.1 Anwendung von Tabellenwerten bei maßgeblichem Einfluss der Dicke .....</b>	<b>28</b>
<b>C.3.2 Experimentelle Verfahren, wenn der Einfluss der Dicke von Bedeutung ist .....</b>	<b>28</b>
<b>Anhang D (informativ) Angaben, die in den Produktnormen erfolgen .....</b>	<b>34</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>35</b>
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 -- Verfahren für die Prüfung von dicken Probekörpern .....</b>	<b>9</b>
<b>Bild A.1 -- Nicht starre Probekörper .....</b>	<b>19</b>
<b>Bild A.2 -- Starre Probekörper .....</b>	<b>19</b>
<b>Bild C.1 -- Besonderer Prüfablauf für dicke Probekörper .....</b>	<b>25</b>
<b>Bild C.2 -- Besondere Anordnungen für die Messungen an beinahe homogenen Stoffen .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 -- Dickeneinflussparameter für Mineralwolle .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 2 -- Dickeneinflussparameter für Holzwolle .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabelle 3 -- Dickeneinflussparameter für Polystyrolpartikelschaum .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle 4 -- Dickeneinflussparameter für Korkdämmplatten .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle A.1 -- Messabweichungen infolge von Wärmeverlusten an den Randstirnflächen der Probekörper durch reine Leitung oder reine Strahlung .....</b>	<b>18</b>