DIN EN ISO 10077-1:2010-05 (D)

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 1: Allgemeines (ISO 10077-1:2006 + Cor. 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 10077-1:2006 + AC:2009

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 7
3.3 Indizes 8

4 Geometrische Merkmale 8
4.1 Verglaste Fläche, Fläche mit opaker Füllung 8
4.2 Sichtbare Gesamtumfangslänge der Verglasung 8
4.3 Flächenanteil des Rahmens 9
4.4 Fensterfläche 9

5 Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten 11
5.1 Fenster 11
5.1.1 Einfachfenster 11
5.1.2 Kastenfenster 13
5.1.3 Verbundfenster 14
5.2 Verglasung 14
5.2.1 Einfachverglasung 14
5.2.2 Mehrscheiben-Verglasung 15
5.3 Fenster mit geschlossenen Abschlüssen 15
5.4 Türen 16
5.4.1 Vollverglaste Türen´ 16
5.4.2 Türen mit Verglasung und opaken Füllungen 17
5.4.3 Türblätter ohne Verglasung 18

6 Eingabedaten 18

7 Bericht 19
7.1 Inhalt des Berichtes 19
7.2 Querschnittszeichnungen 19
7.3 Gesamtzeichnung von Fenster oder Tür 19
7.4 Werte für die Berechnung 20
7.5 Darstellung der Ergebnisse 20

Anhang A (normativ) **Raumseitige und außenseitige Wärmeübergangswiderstände** 21

Anhang B (informativ) **Wärmeleitfähigkeit von Glas** 22

Anhang C (informativ) **Wärmedurchlasswiderstand von Luftschichten zwischen Verglasungen und Wärmedurchgangskoeffizient von Verbundverglasungen, Zweischeiben- oder Dreischeibenverglasungen** 23

Anhang D (informativ) **Wärmedurchgangskoeffizient von Rahmen** 26
D.1 Allgemeines 26
D.2 Kunststoffrahmen 27
D.3 Holzrahmen 28
D.4 Metallrahmen 29

Anhang E (normativ) **Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient des Glas-Rahmen-Verbindungsbereiches** **32**
E.1 Allgemeines **32**
E.2 Abstandhalter aus Aluminium und Stahl **32**
E.3 Wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter **33**
Anhang F (informativ) **Wärmedurchgangskoeffizient von Fenstern** **34**
Anhang G (informativ) **Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand für Fenster mit geschlossenen Abschlüssen** **39**
Anhang H (informativ) **Durchlässigkeit von Abschlüssen** **41**
Literaturhinweise **43**