

# E DIN EN ISO 10077-1:2004-08 (D)

## Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 1: Allgemeines (ISO/DIS 10077-1:2004); Deutsche Fassung prEN ISO 10077-1:2004

---

Inhalt	Seite
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe, Symbole und Einheiten .....	6
3.1 Begriffe .....	6
3.2 Symbole .....	6
3.3 Indizes .....	7
4 Geometrische Merkmale .....	7
4.1 Verglaste Fläche, Fläche mit opaker Füllung .....	7
4.2 Sichtbare Gesamtumfangslänge der Verglasung .....	7
4.3 Flächenanteil des Rahmens .....	8
4.4 Fensterfläche .....	8
5 Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten .....	9
5.1 Fenster .....	9
5.1.1 Einfachfenster .....	9
5.1.2 Kastenfenster .....	11
5.1.3 Verbundfenster .....	11
5.2 Verglasung .....	12
5.2.1 Einfachverglasung .....	12
5.2.2 Mehrscheiben-Verglasung .....	12
5.3 Fenster mit geschlossenen Abschlüssen .....	13
5.4 Türen .....	14
6 Eingabedaten .....	16
7 Bericht .....	16
7.1 Querschnittszeichnungen .....	16
7.2 Gesamtzeichnung von Fenster oder Tür .....	17
7.3 Werte für die Berechnung .....	17
7.4 Darstellung der Ergebnisse .....	17
Anhang A (normativ) Raumseitige und außenseitige Wärmeübergangswiderstände .....	18
Anhang B (informativ) Wärmeleitfähigkeit von Glas .....	19
Anhang C (informativ) Wärmedurchlasswiderstand von Luftschichten zwischen Verglasungen und Wärmedurchgangskoeffizient von Zweischieben- sowie Dreischieben-Isolierverglasungen .....	20
Anhang D (informativ) Wärmedurchgangskoeffizient von Rahmen .....	22
D.1 Allgemeines .....	22
D.2 Kunststoffrahmen .....	23
D.3 Holzrahmen .....	23
D.4 Metallrahmen .....	24
Anhang E (informativ) Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient des Glas-Rahmen-Verbindungsgebietes .....	28
E.1 Allgemeines .....	28
E.2 Abstandhalter aus Aluminium und Stahl .....	28
E.3 Wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter .....	28
Anhang F (informativ) Wärmedurchgangskoeffizient von Fenstern .....	30
Anhang G (informativ) Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand für Fenster mit geschlossenen Abschlüssen .....	35
Anhang H (informativ) Durchlässigkeit von Abschlüssen .....	36