

DIN EN ISO 6946 Berichtigung 1:2023-04 (D)

Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient -
Berechnungsverfahren (ISO 6946:2017, korrigierte Fassung 2021-12); Deutsche
Fassung EN ISO 6946:2017; Berichtigung 1

Inhalt

Seite

6	Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten und des Wärmedurchlasswiderstandes.....	3
6.1	Ausgabedaten	3
6.2	Zeitintervalle für die Berechnung.....	3
6.3	Eingabedaten	3
6.4	Grundlagen des vereinfachten Berechnungsverfahrens.....	5
6.5	Wärmedurchgangskoeffizient.....	6
6.5.1	Nach dem detaillierten Berechnungsverfahren.....	6
6.5.2	Nach dem vereinfachten Berechnungsverfahren	6
6.6	Wärmedurchlasswiderstand	6
6.7	Wärmewiderstand	7
6.7.1	Wärmedurchlasswiderstand homogener Komponenten.....	7
6.7.2	Wärmedurchgangswiderstand einer Bauteilkomponente aus homogenen und inhomogenen Schichten	8
6.8	Wärmeübergangswiderstände	11
6.9	Wärmedurchlasswiderstand von Luftschichten	12
6.9.1	Anwendbarkeit	12
6.9.2	Ruhende Luftschicht.....	12
6.9.3	Schwach belüftete Luftschicht.....	13
6.9.4	Stark belüftete Luftschicht	14
6.10	Wärmedurchlasswiderstand unbeheizter Räume.....	14
6.10.1	Allgemeines.....	14
6.10.2	Dachräume	14
6.10.3	Sonstige Räume.....	15
	Anhang C (normativ) Wärmeübergangswiderstände	16
C.1	Ebene Oberflächen	16
C.2	Komponenten mit nicht ebenen Oberflächen	17
	Anhang E (normativ) Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Komponenten mit keilförmigen Schichten.....	19
E.1	Allgemeines.....	19
E.2	Berechnung gebräuchlicher Formen	20
E.2.1	Rechteckige Fläche.....	20
E.2.2	Dreieckige Fläche, dickste Stelle am Scheitelpunkt.....	21
E.2.3	Dreieckige Fläche, dünnste Stelle am Scheitelpunkt	21
E.2.4	Dreieckige Fläche, unterschiedliche Dicke an jedem Scheitelpunkt	22
E.3	Durchführung der Berechnung.....	22
	Anhang F (normativ) Korrektur des Wärmedurchgangskoeffizienten.....	24
F.1	Allgemeines.....	24
F.2	Korrektur für Luftspalte	24
F.2.1	Begriffsbestimmungen	24
F.2.2	Korrekturen	25
F.2.3	Beispiele.....	26
F.3	Korrektur für mechanische Befestigungselemente	27
F.3.1	Detaillierte Berechnung.....	27
F.3.2	Näherungsverfahren	27
F.4	Korrekturverfahren für Umkehrdächer	28
F.4.1	Allgemeines.....	28
F.4.2	Korrektur für strömendes Wasser zwischen der Dämmschicht und der Dachabdichtung	29