

Inhalt

01 Wärme- und Feuchtetransport

Wärme und Bewegungsenergie	10
Wärmeleitung	12
Wärmespeicherung	14
Phasenübergang	16
Konvektion	18
Strahlung	20
Verdunstung	22

02 Wärme- dämmung

Wärmedämmstoffe	26
Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchlasskoeffizient	28
Wärmeübergangswiderstand	30
U-Wert-Berechnung	32
Wärmebrücke	34
Außenecke	36
Deckenkopf	38
Attika	40
Fußpunkt	42
Fundamentüberstand	44
Laibung	46
Flankendämmung	48

03 Bauteilfeuchte und Dampfdruck

Glaser-Verfahren	52
Diffusionsoffene Bauteile	54
Taupunkt	56
Dampfdruck Flachdach Massivbau	58
Dampfdruck Flachdach Holzbau	60
Sorption	62
Mauerwerk	64
Materialmix	66
Algen	68
Schimmel	70
Schwamm	72

04 Glas und Strahlung

Sonneneinstrahlung auf Körper	76
Wellenlängen	78
Energiedurchlassgrad	80
Absorption	82
Reflexion	84
Tageslichtdurchlassgrad	86
g-Werte von Fenstern	88

05 Schallschutz und Akustik

Schallausbreitung	92
Schalldruck, Schall(druck)pegel ...	94
Luftschall	96
Körperschall	98
Schallhart und schwer	100
Schallweich und leicht	102
Flankenübertragung	104
Schallbrücke	106
Eigenfrequenz	108
Interferenz	110
Nachhall oder Nachhallzeiten	112
Reflexion	114
Echo	116
Absorber	118

06 Brandschutz

Gebäudeklassen	122
Brandklassen	124
Brandwände	126
Brand- und Rauchabschnitte	128
Flucht- und Rettungswege	130
Brandüberschlag	132
Brandschottung	134
Brandverhalten von Massivbau ...	136
Brandverhalten von Holz	138
Brandverhalten von Stahl	140

Brandverhalten von Wärmedämmung	142
Anleitern	144
Sicherheitstreppenhäuser	146
Entrauchung	148
Brandschutzkonzept	150
Fluchtwegeplan	152

07 Anhang

Abkürzungen im Brandschutz	155
Normen	157
Index	158
Autor, Impressum	159
Bereits in dieser Reihe erschienen	160