

Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Technologie

1	Dachdeckerhandwerk	9
1.1	Tätigkeitsbereich des Dachdeckers	9
1.2	Entwicklung des Daches	10
2	Physikalische und chemische Grundlagen	11
2.1	Grundbegriffe	11
2.2	Wasser und Luft	13
2.3	Säuren, Laugen, Salze	16
2.4	Korrosion und Korrosionsschutz	18
2.5	Elektrizität	20
3	Lasten und Kräfte am Bau	22
4	Baubetrieb	24
4.1	Unfallverhütung	24
4.2	Gerüste	30
4.3	Bauaufzüge	34
4.4	Vergabewesen	34
5	Holz	37
5.1	Allgemeines	37
5.2	Holzwerkstoffe	44
5.3	Holzschutz	45
5.4	Holzverbindungen	46
6	Eisen und Stahl	50
7	Baumetalle	52
8	Kunststoffe	56
9	Bindemittel	61
9.1	Kalk	61
9.2	Zement	62
9.3	Gips	63
9.4	Sonstige Bindemittel	64
9.5	Bituminöse Bindemittel	64
10	Mörtel	67

11	Bausteine	73
11.1	Natürliche Bausteine	73
11.2	Künstliche Bausteine	74
11.2.1	Mauerziegel	75
11.2.2	Kalksandsteine	77
11.2.3	Hüttensteine	77
11.2.4	Mauersteine aus Leichtbeton	78
11.2.5	Porenbetonsteine	79
12	Beton	80
13	Wärmeschutz	89
13.1	Grundlagen	89
13.2	Dämmstoffe	94
14	Schallschutz	98
15	Brandschutz	101
15.1	Allgemeines	101
15.2	Blitzschutz	104
16	Schornsteinbau	108
17	Flachdach	112
17.1	Allgemeines	112
17.2	Unterkonstruktionen	118
17.3	Dachabdichtungen	119
17.3.1	Abdichtung mit Bitumenbahnen	120
17.3.2	Abdichtung mit Kunststoffbahnen	122
17.3.3	Sicherung gegen Windkräfte	123
17.4	Genutzte Dachflächen	125
17.5	Begrünte Dachflächen	126
17.6	Detailausbildungen am Flachdach	128
18	Geneigtes Dach	131
18.1	Allgemeines	131
18.2	Dachdeckungsmaterialien	139
18.2.1	Dachlatten	140
18.2.2	Dachziegel	142
18.2.3	Dachsteine aus Beton	145
18.2.4	Schiefer	146
18.2.5	Faserzementdachplatten	148
18.2.6	Wellplatten	149
18.2.7	Bitumenschindeln	150
18.2.8	Holzschindeln	151

18.2.9	Reet und Stroh	153
18.2.10	Metalldackungen	154
19	Steildachdeckungen	157
19.1	Dachdeckung mit Dachziegeln	157
19.1.1	Biberschwanzdeckungen	162
19.1.2	Hohlpfannendeckung	165
19.1.3	Mönch- und Nonnenziegeldeckung	168
19.1.4	Krempziegeldeckung	169
19.1.5	Strangfalzziegeldeckung	169
19.1.6	Deckungen mit verfalzten Dachziegeln	170
19.1.7	Dachdetails	171
19.2	Dachdeckung mit Dachsteinen	179
19.3	Dachdeckung mit Schiefer	182
19.3.1	Bearbeiten des Dachschiefers	182
19.3.2	Deckunterlage	184
19.3.3	Eindeckung	185
19.4	Dachdeckung mit Faserzementdachplatten	195
19.5	Dachdeckung mit Wellplatten	207
19.6	Dachdeckung mit Bitumenschindeln	212
19.7	Dachdeckung mit Holzschindeln	215
19.8	Dachdeckung mit Reet und Stroh	218
19.9	Dachdeckung mit Metall	219
20	Dachfenster	224
21	Dachentwässerung	226
21.1	Flachdachentwässerung	226
21.2	Entwässerung geneigter Dächer	227
22	Außenwandbekleidungen	230
23	Bauwerksabdichtungen	233
24	Geräte und Maschinen	236

Teil 2 Technische Mathematik

Aufgaben und Lösungen

Recheneinheiten	240
Gleichungen	243
Dreisatz	245
Prozentrechnen	249
Verhältnisrechnungen	253

Neigungen	257
Pythagoras	260
Winkelfunktionen	263
Gemischte Aufgaben	268
Werkstoffmengen	283
Wärmeschutzberechnungen	298

Lösungswege

Recheneinheiten	309
Gleichungen	312
Dreisatz	314
Prozentrechnen	317
Verhältnisrechnungen	320
Neigungen	324
Pythagoras	326
Winkelfunktionen	328
Gemischte Aufgaben	333
Werkstoffmengen	351
Wärmeschutzberechnungen	366

Teil 3 Projektaufgaben

Steildach	376
Flachdach	378
Fassade	380

Lösungswege

Steildach	381
Flachdach	387
Fassade	390

Teil 4 Technisches Zeichnen

Winkelhalbierende	394
Gleichmäßige Streckenteilung	396
Dachausmittlung	397

Lernhilfen	401
------------------	-----

Sachwortverzeichnis	405
---------------------------	-----