

A

Grundlagen

Holz, nachhaltiges Bauen, Planung und Prozesse, Werkstoffe

A1	Holz – Naturbaustoff mit Potenzial	10
A110	Tradition und Zukunft	10
A120	Holzbau	15
A130	Fassade	16
A140	Ausbau	18
A2	Nachhaltiges Bauen	20
A210	Holz – Ein Baustoff mit ökologischen Vorzügen	21
A220	Ressource Holz	24
A230	Nachhaltiges Bauen: Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft	27
A240	Umwelt	29
A250	Wirtschaft	44
A260	Gesellschaft	48
A270	Nachhaltig planen und bauen mit Holz: Die wichtigsten Merkpunkte	52
A3	Planung, Prozesse, Qualitätssicherung	54
A310	Entwurf und Konstruktion	54
A320	Planung	58
A330	Prozesse	66
A340	Qualitätssicherung	78
A4	Vollholzprodukte und Holzwerkstoffe	80
A410	Holzarten	80
A420	Eigenschaften und Sortierung	81
A430	Vollholzprodukte	84
A440	Holzwerkstoffe	90
A450	Vollholzprodukte und Holzwerkstoffe für den Ausbau	97

B

Holzbausysteme

Bauarten, Baustruktur, Tragwerk, Konstruktion, Bauteile

B1	Systemübersicht	100
B110	Die Bausysteme des Holzbaus	100
B120	Bauteilsysteme: Wände, Decken, Dächer	102
B130	Kombinationen	104
B140	Hybrides Bauen	106
B150	Baurechtliche Hinweise und Qualitätssicherung	107
B2	Grundlagen Tragwerk	108
B210	Allgemeines	108
B220	Vertikale Lastabtragung	109
B230	Horizontale Lastabtragung	113
B240	Konstruktive Ausbildung von Wand-, Decken- und Dachscheiben	121
B3	Herstellung – Vorfertigung	123
B310	Fertigungsprozesse	123
B320	Bauprinzipien	126
B330	Fertigungsstufen	130
B340	Rationalisierung und Industrialisierung	131
B4	Blockbau, Fachwerkbau, Ständerbau	134
B410	Blockbau	134
B420	Fachwerkbau	138
B430	Ständerbau	142
B5	Rahmenbau	143
B510	Allgemeines	143
B520	Konstruktionsteile	146
B530	Setzmasse	147
B540	Baustruktur und Wandaufbau	147
B550	Tragwerksplanung	159
B560	Tragkonstruktion	163
B6	Skelettbau	166
B610	Allgemeines	166
B620	Konstruktionsteile	168
B630	Baustruktur	170
B640	Skelettbauarten	176
B650	Tragwerksplanung	200
B660	Tragwerk und Gebäudehülle	202

C

Gebäudehülle, Wände, Decken

Funktionen, Schichtaufbau, Konstruktion

B7	Massivholzbau	208	C1	Grundlagen, Funktionen, Aufgaben	334
B7 10	Allgemeines	208	C110	Allgemeines	334
B7 20	Vollquerschnitte	212	C120	Gebäudehülle	335
B7 30	Vollquerschnitte: Systembeispiele	218	C130	Funktionen, Aufgaben und Leistungen	338
B7 40	Zusammengesetzte Querschnitte	226	C2	Anordnung und Aufbau	356
B7 50	Zusammengesetzte Querschnitte: Systembeispiele	230	C210	Allgemeines	356
			C220	Lage der Bauteilschichten	358
			C230	Bauteilübergänge	361
B8	Raummodulbau	234	C3	Aussenwände	366
B8 10	Allgemeines	234	C310	Aussenwandsysteme	366
B8 20	Entwurf und Konstruktion	236	C320	Äussere Bekleidungen	369
B8 30	Konstruktionsarten	244	C330	Innere Bekleidungen	373
B8 40	Tragwerksplanung	246	C4	Geneigte Dächer	375
B8 50	Planungs-, Produktions- und Montageprozess	252	C410	Nicht wärmegedämmte geneigte Dächer	375
			C420	Wärmegedämmte geneigte Dächer	375
B9	Mehrgeschossiger Holzbau	254	C5	Flachdächer	384
B9 10	Allgemeines	254	C510	Grundlagen	384
B9 20	Entwurf und Konstruktion	256	C520	Nicht wärmegedämmte Flachdächer	387
B9 30	Formänderungen und Setzungsverhalten	257	C530	Wärmegedämmte Flachdächer	387
B9 40	Tragwerksplanung	264	C540	Ausführung wärmegedämmter Flachdächer	392
B9 50	Konstruktionsprofile	276	C6	Gebäudetrennwände, Innenwände	394
B9 60	Holz-Hochhausbau	280	C610	Aufgaben	394
B10	Dachtragkonstruktion	288	C620	Schalldämmung von Trennwänden	396
B10 10	Allgemeines	288	C630	Nebenwegübertragungen	399
B10 20	Tragsysteme	292	C640	Konstruktionsbeispiele	400
B10 30	Sparrendach	293	C7	Geschossdecken	403
B10 40	Pfettendach	297	C710	Aufgaben	403
B10 50	Dachbinder, Sparrenbinder	302	C720	Schalldämmung von Holzdecken	404
B10 60	Bindersysteme mit Primär- und Sekundärtragwerk	303	C730	Nebenwegübertragungen	409
B10 70	Dachelemente	303	C740	Schnittstelle Schallschutz – Brandschutz	413
B10 80	Tragkonstruktion	304	C750	Konstruktionsbeispiele	413
B11	Deckentragkonstruktion	307			
B11 10	Allgemeines, Systemübersicht	307			
B11 20	Tragkonstruktion	308			
B11 30	Ausführungsdetails	312			
B11 40	Balkendecken	317			
B11 50	Rippen- und Hohlkastendecken	318			
B11 60	Massivholzdecken: Vollholz	322			
B11 70	Massivholzdecken: Plattenförmige, verklebte Decken	324			
B11 80	Holz-Beton-Verbunddecken	328			

D

Rahmenbedingungen

Holzfeuchte, Holzschutz, Brandschutz

D1	Holzfeuchte	428
D1 10	Allgemeines	428
D1 20	Anforderungen	428
D1 30	Die richtige Einbau-Holzfeuchte	429
D2	Holzschutz	431
D2 10	Grundlagen	431
D2 20	Gefährdung	434
D2 30	Schutzmassnahmen	437
D2 40	Kontrolle und Unterhalt	448
D3	Brandschutz	450
D3 10	Brandschutzkonzepte und Brandschutzplanung	451
D3 20	Baustoffe und Bauteile, Klassifikation	453
D3 30	Konstruktion	458
D3 40	Anforderungen	463
D3 50	Anforderungen für Tragwerke und Brandabschnitte, Anwendungsbeispiele	468

E

Anhang

E1	Hinweise und Zuständigkeiten	474
E2	Zitierte Literatur, Fachstellen	475
E3	Auskünfte, Herstellernachweise	478
E4	Arbeitshilfsmittel	479
E4 10	Schweiz	479
E4 20	Deutschland	479
E4 30	Österreich	479
E5	Ergänzende Literatur	480
E6	Abbildungsverzeichnis	480
	Der neue Holzbau	484