

D2 Stichwortverzeichnis**A**

Abbrandrate 138 ff.
 Ablaufschema 8, 32 ff.
 Abscheren 63, 96 ff.
 Abstützungen, Einzelabstützungen 33, 57, 155
 Anfangsverformung, 33, 75 ff.
 Anforderungen
 -, Baustoffe 82 ff.
 -, bautechnische 4
 -, Brandschutz 134 ff.
 -, Dauerhaftigkeit 82
 -, Fugen 146
 -, Verbindungsmittel 92 ff.
 Anwendung von DIN EN 1995-1-1 49
 Anwendungsregeln
 -, Dübel besonderer Bauart 52, 112 ff.
 -, Sicherheitskonzept 5
 Auflagerungen 49, 54, 69
 -, kräfte 53, 60
 -, tiefe 49
 Ausgleichsfeuchte 20
 Ausklinkungen 111, 155, 160
 Ausmittigkeit 53
 Aussteifungen 56 ff.
 -, Systeme 54
 Aussteifungsverbände 57
 Auswirkungen
 -, Lasteinwirkungen 14
 -, Bemessungswert 16
 Ausziehparameter ff.98
 Auszieh Widerstand 92, 98, 102, 119, 126, 128

B

Balkenschichtholz 106, 109
 Baustoffeigenschaften 23 ff.
 Baustoffkennwert 89
 Beanspruchungen 10 ff., 14 ff.
 Beispiele
 -, Berechnungen 169
 -, Gliederung 169
 Beiwerte
 - Kombinations- 11 ff.
 - Teilsicherheits- 11, 19
 Bemessung für den Brandfall
 -, mit reduzierten Querschnitt 141
 -, mit reduzierten Eigenschaften 142
 Bemessungskonzept 163
 Bemessungsregeln
 -, Auswirkungen 163
 -, Beanspruchungen 163

-, Einwirkungen 163
 -, für Hochbauten- 162 ff.
 -, Grundkombination 164
 -, Maßgebende Lastkombination 167
 -, Vereinfachte Kombinationsregeln 164 ff.
 Bemessungssituation 6 ff.
 Bemessungssituation 19
 Bemessungsverfahren
 -, in fünf Schritten 153
 Bemessungswert
 -, Auswirkung 7, 16
 -, Einwirkungen 15
 -, Festigkeitseigenschaft 32
 -, Gebrauchstauglichkeit 7
 -, Tragfähigkeit 7
 -, Tragwiderstand 24
 -, für Verbindungsmittel 156
 Berechnungsgrundlagen 49 ff.
 Biegestab 51, 56 ff.
 Bolzen 92 ff., 105 ff.
 Brandschutz
 -, Abbrandtiefen 138
 -, Baugesetzgebung 134
 -, Baustoffklassen 136
 -, Bemessungsverfahren 140
 -, Klassifizierung 137
 -, Materialbeanspruchbarkeit 140
 -, Nachweisverfahren 140
 Brettschichtholz 97 ff.
 Brettschichtholzträger 155
 Brettspertholz 167

C

Charakteristische Werte
 -, Einwirkungen 11
 -, Mittelwert 18
 -, Quantilwert 18

D

Dauerhaftigkeit
 -, Anforderungen 83
 -, Grundsätze 82
 -, Gipswerkstoffe 87 ff.
 -, Holz und Holzwerkstoffe 84 ff.
 Dauerstandsverhalten 144
 Druck 22, 42 ff., 49 ff.
 Druckstab 51 ff., 71,
 -, einteilig 55
 -, Beiwert 55
 Dübel besonderer Bauart 112 ff, 156 ff.

Durchbiegungen 30 ff., 57, 62 ff.
 -, Grenzwerte 77
 -, Nachweise 77
 -, Träger mit Überhöhung 77
 -, Träger ohne Überhöhung 77
 Durchbrüche 155, 160

E

Eigengewicht 34 ff.
 Eingeklebte Stahlstäbe 157
 Einwirkungen
 -, Bemessungswerte 15
 -, charakteristische Werte 10
 -, Kombination 17
 -, Kombinationsbeiwerte 13
 -, Lastannahmen 10
 -, Teilsicherheitsbeiwerte 12
 -, Tragsysteme 27
 -, Tragwerke 34 ff.
 Einzellast 36

F

Fachwerk 42, 52 ff.
 Faserplatten 19 ff.
 Fasersättigungsbereich 67
 Federsteifigkeiten 56 ff., 73, 79 ff.
 Fersenersatz 133
 Festigkeitseigenschaften
 -, Bemessungswerte 23
 -, charakteristische Werte 18
 Flächentragwerke 66
 Fließmoment 99
 Furnierschichtholz 19 ff.

G

Gebrauchstauglichkeit
 -, Einwirkungskombinationen 17
 Gebrauchstauglichkeitsnachweis 10, 17 ff., 26, 69
 Geklebte Verbindungen 125 ff.
 -, eingeklebte Stahlstäbe 125
 -, Keilzinkenverbindung 129
 -, Schäftverbindung 129
 Geltungsbereiche 3
 Gewindestangen 105 ff.
 Gleichgewichtsfeuchte 21
 Grenzwerte
 -, Gebrauchstauglichkeit 7
 -, Tragfähigkeit 7
 -, Lastgrößen 26
 -, Schwingungen 155 ff.
 Grenzzustände
 -, Anforderungen 26

-, Bemessungssituation 6
 -, Gebrauchstauglichkeit 17, 30 ff., 155
 -, Nachweise 26 ff.
 -, Tragfähigkeit 7, 17, 29 ff., 155
 Grundkombination 7, 16
 Grundlagen 47 ff.
 -, Tragwerksplanung 5

H

Hinweise zur Berechnung
 -, Steifigkeitseigenschaften 73
 Hirnholz 94, 99, 107 ff.
 Hirnholz-Dübelverbindung 117 ff.
 Holzbalkendecken, Schwingungen 30, 79 ff.
 Holzfeuchte 20 ff., 67, 75 ff.
 Holzbauwerke
 -, Ausführung 149
 -, Beurteilungskriterien 144, 147
 -, Dauerstandsverhalten 144
 -, Mechanische Beanspruchbarkeit 144
 -, Beanspruchbarkeit durch Holzfeuchte 144
 -, Fugenausbildung 146
 -, Herstellung 145
 -, Holzschutz 146
 -, Lebensdauer 144
 -, Montage 145
 -, Qualitätssicherung 148
 -, Raumgesundheit 147
 -, Transport 150
 -, Überwachung 149
 -, Verformungsverhalten 145
 Holzschrauben 104 ff.
 Holzschutz 82 ff.

I

Ideelle Abbrandrate 138 ff.
 Ideeller Restquerschnitt 142
 Imperfektion 72

K

Keilzinkenverbindung 60, 83, 158
 Kippbeiwert 56
 Kippnachweis 42
 Klammern 103 ff.
 Klemmbolzen 119
 Knicklänge 55
 -, Beiwert 50 ff.
 -, wirksame 50
 Knicklast 52
 Knicknachweis 51, 55

Kombinationen

- , Einwirkungen 13, 29
- , Grund- 16
- , Lastfall- 16
- , Tragfähigkeit 29
- Kombinationsbeiwerte 28
- Kombinierte Beanspruchung 128 ff.
- Konzept
- , Nachweis Gebrauchstauglichkeit 9
- , Nachweis tragfähigkeit 9
- Kriechen, Verformungen 75

L**Lastannahmen**

- , charakteristische Werte 10 ff.
- Lasteinwirkungen 14
- Lasteinwirkungsdauer
- , Einteilung 15
- , Klassen 14
- , Zuordnung 14
- Lastgrößen 26
- Lastkombination 16, 27
- Lastverteilung 26 ff.
- Lastverteilungssystem 27

M**Materialeinflüsse**

- , Kriechen 67
- , Quellen 67
- , Schwinden 67
- , Temperaturänderung 68
- Materialkennwerte
- , charakteristische 89 ff.
- , Mittelwert 18
- , Quantilwert 18
- Materialmodifikationen
- , Modifikationsbeiwert 22 ff.
- , Verformungsbeiwert 22
- Mechanische Verbindungsmittel 61, 76, 94, 122
- Mindesteinbindetiefen 109
- Mindestholzdicke 103
- Mindestquerschnitte 105
- Mittelwert 18
- Modifikationsbeiwert 22 ff.

N**Nachweise**

- , Allgemeine Nachweiskonzepte 8, 153
- , Berechnungen und Beispiele 154
- , für Verbindungen- 155
- , Grenzzustände 8, 26 ff.
- , Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit 8

- , Grenzzustände der Tragfähigkeit 8
- , Teilsicherheitsbeiwerte 156, 163, 168
- Nachweiskonzept
- , allgemeine- 153
- , Gebrauchstauglichkeit 30
- , Tragfähigkeit 30
- Nägel 103 ff.
- Nagelplattenverbindung 122 ff.
- Normenpaket
- , europäisch 1
- , national 2
- Normung
- , europäische 1
- , Holzbau 2
- , nationale 2
- Nutzlasten
- , Einzellasten 36
- , Hochbauten 35
- , horizontale 37
- , lotrechte 35 ff.
- Nutzungsdauer 6
- Nutzungsklassen 19 ff.

O

- OSB-Platten 19 ff., 65, 82 ff.

P

- Parameter 1 ff., 16,
- Passbolzen 92, 104 ff.

Q

- Quantilewerte 18
- Quellmaße 21
- Querdruckspannung 49, 60
- Querkraft 71 ff.
- Querschnittsschwächungen 110 ff.
- Querzug 92 ff.

R

- Rahmenecken 129
- Rahmensysteme 59 ff.
- Raumgesundheit im Holzbau 147
- Reaktion
- , Tragwerk 16
- Ringdübel 157

S

- Schäftverbindung 158
- Scheiben
- , Dach- 60, 88, 155
- , Decken- 60 ff., 155

-, Wand- 155
 Scheibendübel 113 ff.
 Scheibenartig beanspruchte Bauteile
 -, Dach- und Deckentafeln 60
 -, Einzelstab 58
 -, Fachwerk 58
 -, Fachwerk-Rahmensysteme 59
 -, Rechteckige Tafeln 60
 -, Scheiben und Tafeln 60
 -, Wandtafeln 62, 64
 Scherfläche 104
 Schneelasten
 -, am Boden 38 ff.
 -, auf Dächern 39 ff.
 -, Bemessungssituation 38
 Schnittgrößen
 -, Beanspruchungen 69
 -, Grundlagen der Elastizitätstheorie 70
 -, Grundlagen der Ermittlung 69 ff.
 -, Nachweisverfahren 69
 -, Spannungstheorie I. und II. Ordnung 70 ff.
 -, Tragsysteme 69
 Schrägnagelung 101
 Schraubenbolzen 105
 Schwindmaße 21
 Schwingungen
 -, Anregungen 79
 -, Grenzwerte 81
 -, Holzbalkendecke 81
 Sicherheitskonzept 6
 Spanplatten 109
 Sperrholz 139
 Stabdübel 104 ff.
 Stabilität
 -, Bauteile 49 ff.
 -, Konzepte 54
 Stabtragwerke
 -, Brettschichtholz – Rahmensysteme 60
 Steifigkeitseigenschaften 73
 Stiftförmige Verbindungsmittel
 -, Auszieh Widerstand 98
 -, Beanspruchung in Richtung der Stiftachse 98
 -, Beanspruchung rechtwinklig zur Stiftachse 97
 -, Fließmoment 99
 -, Grundlagen zur Berechnung 96
 -, Lochleibungsfestigkeit 96
 -, Materialkennwerte 96
 Stirnversatz 133

 Stützweite, - wirksame 49
 Systemverhalten
 -, Durchbiegungen 77
 -, Kriechen 75

-, Schwingungen 79
 -, Verformungen 75

T

Teilsicherheitsbeiwerte
 - Einwirkungen 11 ff.
 - Festigkeitseigenschaften 19
 -, repräsentative Werte 11
 Tragsysteme, Konzepte 54 ff.
 Tragwerke
 -, Einwirkungen 34 ff.
 Tragwiderstände 22 ff.
 Trennwandzuschlag 36

U

Überhöhung 161
 Umgebungsklima 20, 22
 Umweltbedingungen, klimatische 75
 Universal-Keilzinkenverbindung 83

V

Verbindungen
 -, geklebte 157 ff.
 -, mehrschnittige 93
 -, Nachweise 155
 -, Verschiebungen 159
 -, Wechselbeanspruchungen 95
 -, zimmermannsmäßige 92, 130 ff.
 -, Zug 95
 Verbindungsmittel
 -, Ausmittigkeiten 93
 -, Bauphysik 93
 -, Feuchteänderungen 93
 -, geklebte 93
 -, kombiniert beanspruchte 159
 -, Korrosionsschutz 93
 -, mechanische 156
 -, mehrere 94
 -, Schräganschluss 94
 -, stiftförmige 96
 -, Systembild 93
 -, Systemwahl 93
 -, Zulassungen 93
 -, Zuordnung 92
 -, Zusammenbau 93
 Verformungen
 - Berechnung 160
 -, Verformungsbeiwert 22 ff.
 Versatz 130 ff.
 Verschiebungen 159 ff.

Verformungen

- , Bauteilverformung 76
 - , Nachweise 77
 - , Verformungsverhalten 75
- Vorholz 131

W

- Wichten 34
- Windeinwirkung
- , auf Oberflächen 43
 - , Böengeschwindigkeitsdruck 44
 - , Druckbeiwerte 44 ff.
 - , Dachüberstände 45

Windlasten

- , Anwendungsbereich 42
- , Klassifizierung 42

Z

- Zapfenverbindung 131 ff.
- Zementgebundene Spanplatten 19 ff. 35, 83
- Zimmermannsmäßige Verbindungen
- , Holznagelverbindung 132 ff.
 - , Versätze 130 ff.
 - , Zapfenverbindung 131 ff.

