

Stichwortverzeichnis

A

Ablenkkräfte 459
 Abminderungsfaktor 128, 375
 Abscheren längs in der Betondecke 214
 Andreaskreuze 482
 Anfangsauslenkung 276
 Anfangsbeschleunigung 234
 Anfangsrotationssteifigkeit 421
 Anfangssteifigkeit 419
 Anfangswinkel 275
 Ankerstangen 410, 413
 äquivalente Horizontalkräfte 276
 äquivalente Schlankheiten 388
 äquivalentes Trägheitsmoment 462
 Auflagerdruck 404
 aussergewöhnliche Einwirkungen 286
 Auswirkungen 104, 273

B

Bauzustand 195
 Belastungshäufigkeit 503, 527
 Belastungszustand 503, 527
 Bemessung zweiter Ordnung 300
 Bemessungsverfahren (EE, EP, PP) 217, 219, 220
 Berechnung Schritt für Schritt 291
 Betoniervorgang 195
 Betonrisse 154
 Beulen 178, 180, 218
 biegesteife Rahmenecken 394
 biegesteife Verbindungen 168
 Bindebleche 380
 Binderformen 33

Blechverbunddecke 133
 Bodenträger 74

D

Dämpfung 235
 Deformationsmethode 307
 Differentialgleichung der Biegelinie 389
 Dilatationsstösse 506
 direkte Einspannung 415
 direkte Grenzwertberechnung
 Mechanismusmethode 292
 mit statischem Ansatz 297
 Doppelwinkel 394
 duktile Verbindungsmittel 207, 209
 Durchbiegungsgrenzwerte 181
 Durchlaufträger 102
 Durchstanzen 144
 dynamischer Beiwert 515

E

ebene Fachwerke 456
 Eigenfrequenz 233
 Eigenspannungen 381
 eingesattelte Träger 76
 eingespannte Stützenfüsse 403, 410
 Einheitslast 314
 Einleitung konzentrierter Kräfte 173
 Einwirkungen und
 Gefährdungsbilder 100
 Einzellasten 170
 elastische Berechnung 197
 elastische Berechnung des
 Schubflusses 204
 elastische Funktionsgerade 171

546 | *Stichwortverzeichnis*

elastisches Auflager 311
 Elementfassaden 116
 Endzustand 196
 Erdbebenrisiko 461
 Erdbeschleunigung 235
 Ermüdungslasten 526
 Ermüdungssicherheit 525
 Erregerfrequenz 235
 Ersatzlast 279
 Eulersche Knicklast 303
 europäische Knickkurve 302
 exzentrische Stabanschlüsse 460
 Exzentrizitätsmoment 374

F

Fachwerkbinder 32
 Fachwerke, statische Bestimmtheit 358
 Fachwerkebene 360
 Faltwerk 55, 84, 463
 Federsteifigkeit 312
 Fersenschlag 232, 234
 Flächenlasten 170
 Flanschbleche 399
 Fließgelenke 229, 286
 fortlaufende Schwingungen 231, 235
 Fussplatte 408
 Futterbleche 511

G

gebundene Drehachse 108
 gedrungene Foundation 407
 Gefährdungsbild 286, 518
 gegliederte Druckstäbe 379
 gehaltener Rahmen 306
 gekrümmte Oberflächen 81
 gelenkige Stützenfüsse 403, 409
 gelenkige Verbindungen 166
 Gelenkträger 102
 gelochte Träger 349
 geometrische Imperfektionen 317
 geometrische Nichtlinearität 279
 Gerberträger 102
 gerissener Beton 140
 Geschossbauten 59
 Geschossrahmen 327
 geschweisste Kopfbolzendübel 211
 gespannte Konstruktionen 86

Glasfassaden 116
 Gleichgewichtsbedingungen 451
 Gleichgewichtsverzweigung 301
 Grenzgleitkraft 522
 Grenzsclankheiten 179, 357
 Grenztragzustand 291
 Grenzzustand
 Funktionstüchtigkeit 153
 Komfort 153

H

halbsteife Verbindungen 171
 halbsteife Verbundknoten 227, 416
 Halbwelle 365
 Hängekonstruktionen 85
 Hauptachse 379
 Hauptträger 74
 Hilti X-HVB 214
 Hohlprofile 371
 Horizontalverband 449
 Hutfachwerk 62

I

Imperfektionen 275
 indirekte Einwirkungen 286
 integrierte Shedkonstruktionen 54
 Interaktionsformel 318, 378

K

kaltgeformte Profile 106, 110
 Kassettenprofile 116, 118
 Kerbfall 529
 Kerbgruppe 526
 Kippen 178, 180, 218, 346
 Kippfeld 347
 Kipplänge 179, 347
 Kippstabilisierung 480
 Kippwiderstand 361
 Knicklänge 312
 Knickwiderstand 303
 Knotenblech 352, 368, 370
 kombinierte Kette 295
 kombinierte Mechanismen 294
 Komponentenmethode 419
 Konstruktionsdetails 538
 Kopfbolzendübel 202
 Koppelpfetten 366

Krafteinleitung 473
 Kraft-Verformungs-Kurve 468
 Kraftverlauf 23
 Krananlagen 496
 Kranbahn 500
 Kranbahnträger 500
 Kranschienen 504
 Kriecheinfluss 224
 kritische Kipplänge 179, 347
 kritische Knicklast 311
 kritische Länge 203
 kritischer Schnitt 149, 203
 Kurzzeiteinwirkungen 226

L

Längsschub 144, 150
 Längsschubkraft 215
 Längsschubwiderstand 216, 217
 Lastbeiwerte 286
 Laufkrane 500
 Leichtbaukonstruktionen 115
 Linienlasten 170
 lokale Spannungen 522
 lokales Beulen 523

M

maximale Radlast 510
 Mechanismus 202, 229
 Membranstrukturen 88
 menschliche Wahrnehmung 232
 Methode von Wood 328
 Mini-Shed 53
m-k-Verfahren 145
 Momentenausgleich 66
 Momentennullpunkt 195, 346
 Momenten-Rotationskurve 418
 Momentenumlagerung 199

N

Nachgiebigkeit 471, 477
 Nachweis zweiter Ordnung 278
 Nennlast 503
 Netzflächen 83
 nicht gehaltener Rahmen 306
 nichtlinearität des Materials 281
 Nutzungsvereinbarung 89

O

örtliche Flanschverdrehung 173

P

Parallelverschiebung 453
P- Δ -Effekt 280, 285, 324
P- δ -Effekt 280, 324
p- δ -Effekt 285
 Pendelstützen 118, 276
 Pfitzen 99
 plastische Berechnung 199
 der Längsschubkräfte 207
 plastische Methode 300
 plastische Spannungsverteilung 141
 plastische Traglast 290, 292
 plastischer Biege­widerstand 229
 plastischer Grenzlastfaktor 290
 plastisches Gelenk 200, 290
 Platten 48
 Portalrahmen 48
 potenziell kritischer Querschnitt 294
 Profilbleche 134, 468
 Profilbleche,
 Schwalbenschwanzform 214

R

Rahmen
 ausgesteift 282
 nicht ausgesteift 281
 Rahmen aus Doppel-T-Profilen 25
 Rahmen, seitlich gehalten, seitlich nicht
 gehalten 281, 289
 Rahmenecken 30, 391
 Rahmenkette 295
 Rahmenportale 476
 Rahmensteifigkeit 314
 Rahmenstützen 34
 Rahmenträger 33
 Raumbachwerke 78
 räumliche Strukturen 77
 rechteckige Öffnungen 185, 187
 reduzierte Verbundquerschnitte 209
 rippenlose Krafteinleitung 173, 542
 Rissebildung des Betons 226
 rohrförmiger Grundriss 68
 Rotation 230, 453
 Rotationskapazität 418, 419

548 | *Stichwortverzeichnis*

Rotationssteifigkeit 419
runde Öffnungen 186, 187

S

Saint-Venantscher Anteil 127
Sandwichelemente 116
Schadensäquivalenzfaktor 526, 529
Scheiben 48
Scheibenelemente 466
Scheibenwirkung 463
Schenkeldübel mit Setzbolzen 212
Schiefstellung 275
schlanke Fundation 407
Schnee 93
Schrägrippen 398, 400
Schraubenrisslinien 356
Schubbleche 398
Schubeinfluss in der Fachwerkebene 381
Schubfeldwirkung 107
Schubfluss 111, 204, 215, 520
 aus Schwinden 205
Schubmittelpunkt 111, 456, 459
Schubmodul 381
Schubnachgiebigkeit einer Tafel 468
Schubwiderstand einer Tafel 468
Schweisbarkeit 504
Schwerachsen 354
Schwindeinfluss 222
Schwingungen 368
Schwingungsfrequenz 233
Schwingungsverhalten 154
Sekundärmomente 279, 353, 461
Shedkonstruktionen 52, 448
Sicken 106
Spannungsdifferenz 529
Spannungskonzentrationen 525
Spreizung 477
Spriesslasten 144
Spurweite 503
Stabilisierung 44
Stabilisierungselemente 46
Stabilitätskriterium 175
Stabilitätsnachweis 386
ständige Lasten 92
starr-plastische Analyse 322
statische Berechnung erster
 Ordnung 280

Stauchung des Bleches 474
Stegplastifizierung 173
Stegscheibe 395
Steife und weiche Rahmen 283
Steifigkeitskoeffizienten 328, 329
Steifigkeits-Schwerpunkt 452
Steifigkeitsverhältnis 273
Stirnplatte 394
Strukturen
 statisch bestimmt 26
 statisch unbestimmt 26
 statisch zulässig 297
Stützenfüsse 30
SUVA-Vorschriften 503
System C.R.O.C.S 66

T

Teilverbundverfahren 146
teilweise Einspannung 171
teilweise Verdübelung 203, 209
Temperaturdehnungen 43
Temperatureinwirkung 461
Toleranzvorschriften 508
Torsionskonstante 362
Torsionssteifigkeit 362
Träger mit Stegöffnungen 184
Trägerkette 295
Trägerroste 78
Tragwerksanalyse 271
Tragwiderstand von Rippen 176
Trapezprofilbleche 214
Typen von Fachwerkbindern 351

U

Umlauftorsion 362
Umverteilung der Spannungen 224
ungerissener Querschnitt 140
Unterhaltsarbeiten 102
Unterzüge 74
unverschiebliche Knoten 289

V

variable Querschnitte 347
variable Steghöhe 386
veränderliche Lasten 93
Verankerung 147
Verbandssysteme 72

- Verbindung Stahl-Beton 202
Verbindungsmittel 203
Verbundfuge 204
Verbundknoten 417
Verbundträger 135
 mit halbsteifen Knoten 227
Verdübelung 191
Verdübelungsgrad 203, 209, 211
Verformungsgrenzen 113
Vergrößerungsfaktor 280, 321, 325
Versagensformen 474
Versagensmechanismen 105, 291
verschiebliche Knoten 289
Verteilung der Verbindungsmittel 221
Verzweigungsproblem 284, 321
Vierendeel-Träger 33
volle Verdübelung 203, 207
vollständige Verdübelung 190
Vollwandbinder 456
- Vordimensionierung 317
vorübergehende Schwingungen 231, 235
- W**
web crippling 173
Widerstand von Verbindungsmitteln bei
 Profilblechen 213
Wind 93
Windverbandsysteme 37, 448
wirksame Breiten 138
wirksame Tragfläche 405
Wölbanteil 128
Wölbkrafttorsion 362
- Z**
zentraler Kern 60, 455
Zusatzarmierung 148
zwängungsfreie Dehnungen 91
Zweitträgerlaufkran 501

