

Bemessungstabellen nach DIN 1045-1

Mit Berücksichtigung des DIN-Fachberichts 102 – Betonbrücken

Normalbeton · Hochfester Beton · Leichtbeton

von

Prof. Dr.-Ing. Ulrich P. Schmitz

Prof. Dr.-Ing. Alfons Goris

Werner Verlag

Einführung S. 1

1. Bezeichnungen S. 1
2. Sicherheitskonzept S. 3
3. Baustoffe S. 4
4. Schnittgrößenermittlung S. 7
5. Bemessung im Grenzzustand der Tragfähigkeit S. 9
6. Erläuterungen zu den Tafeln S. 11
7. Literatur S. 20

C 12/15 – C 50/60 S. 21

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 23
2. k_d -Tafeln S. 24
3. μ_s -Tafeln S. 32
4. Plattenstreifen S. 36
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 56
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 58
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 78
8. Stützen S. 93

C 55/67 S. 141

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 143
2. k_d -Tafeln S. 144
3. μ_s -Tafeln S. 148
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 152
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 154
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 160
8. Stützen S. 166

C 60/75 S. 167

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 169
2. k_d -Tafeln S. 170
3. μ_s -Tafeln S. 174
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 178
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 180
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 188
8. Stützen S. 194

C 70/85 S. 213

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 215
2. k_d -Tafeln S. 216
3. μ_s -Tafeln S. 220
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 224
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 226
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 232
8. Stützen S. 238

C 80/95 S. 239

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 241
2. k_d -Tafeln S. 242
3. μ_s -Tafeln S. 246
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 250
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 252
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 260
8. Stützen S. 266

C 90/105 S. 285

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 287
2. k_d -Tafeln S. 288
3. μ_s -Tafeln S. 292
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 296
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 298
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 304
8. Stützen S. 310

C 100/115 S. 311

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 313
2. k_d -Tafeln S. 314
3. μ_s -Tafeln S. 318
5. μ_s -Tafeln für Plattenbalken S. 322
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 324
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 332
8. Stützen S. 338

LC 12/13 – LC 50/55 S. 357

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 359
3. μ_s -Tafeln S. 364
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 380
7. Interaktionsdiagramme für zweiachsige Biegung S. 410
8. Stützen S. 425

LC 55/60 S. 459

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 461
3. μ_s -Tafeln S. 464
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 473

LC 60/66 S. 485

1. Allgemeines Bemessungsdiagramm S. 487
3. μ_s -Tafeln S. 488
6. Interaktionsdiagramme für einachsige Biegung S. 491

Gebrauchszustand / Konstruktion S. 495 / S. 509

- Tafeln für den Gebrauchszustand: Erläuterungen S. 497
- 9.1 Stahl- und Betonspannung in Zustand II S. 498
 - 9.2 E-Moduln von Beton und Verhältnis α_E S. 498
 - 9.3 Hilfswerte des Rechtecks ohne Druckbewehrung S. 499
 - 9.4 Hilfswerte des Rechtecks mit Druckbewehrung S. 500
 - 9.5 Hilfswerte des Plattenvollstreifens S. 504

- Konstruktive Durchbildung: Erläuterungen S. 511
- 10.1 Hilfswerte für die Mindestbewehrung S. 512
 - 10.2 Abmessungen und Gewichte von Betonstabstahl S. 513
 - 10.3 Querschnitte von Balkenbewehrungen S. 514
 - 10.4 Querschnitte und Gewichte von Betonstahlmatten S. 515
 - 10.5 Verbundspannungen und Verbundbedingungen S. 517
 - 10.6 Verankerungslänge für Stabstahl S. 518
 - 10.7 Verankerungslänge für Betonstahlmatten S. 519