

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung .....</b>	<b>5</b>
1.1 Stahlbetonkonstruktionen – Bemessungskonzept .....	5
1.2 Bezeichnungen .....	6
1.3 Baustoff Stahlbeton .....	12
1.4 Baustoffkennwerte des Betons .....	13
1.5 Baustoffkennwerte des Betonstahles .....	14
1.6 Verarbeitungs- und Lieferformen des Betonstahles .....	16
1.6.1 Betonstabstahl .....	16
1.6.2 Betonstahlmatten .....	17
1.6.3 Räumliche Geflechte und Unterstützungskörbe .....	22
<b>2 Grundsätze der Bewehrungskonstruktion .....</b>	<b>24</b>
2.1 Expositionsklassen und Betondeckungen .....	24
2.1.1 Expositionsklassen und Mindestbetonfestigkeitsklassen .....	24
2.1.2 Mindestbetondeckungsmaße aus Korrosionsschutz- und Verbundanforderungen .....	28
2.1.3 Anforderungen an die Betondeckung für den Brandfall .....	31
2.2 Mindestabstände von Bewehrungsstäben .....	32
2.3 Biegen von Betonstahl .....	34
2.4 Stabverankerung .....	38
2.5 Stöße von Bewehrungen .....	48
2.6 Ergänzende Regelungen für große Stabdurchmesser .....	53
2.7 Stabbündel .....	54
2.8 Mindest- und Höchstbewehrung von vorwiegend biegebeanspruchten Bauteilen .....	55
<b>3 Ortbeton-Platten .....</b>	<b>57</b>
3.1 Bauteilspezifische Konstruktions- und Bewehrungsregeln .....	57
3.2 Beispiel einachsig gespannte Platte mit Auskragung .....	69
3.3 Beispiel zweiachsig gespannte Platte mit deckengleichen Unterzügen und Öffnungen .....	74
3.3 Beispiel Platte mit Durchstanzbewehrung im Bereich von Rand- und Innenstützen .....	74
3.5 Besonderheiten der Bewehrungskonstruktion nach FEM-Platten-Berechnungen .....	84
<b>4 Balken und Plattenbalken .....</b>	<b>89</b>
4.1 Bauteilspezifische Bewehrungsregeln .....	90
4.1.1 Längsbewehrung .....	90
4.1.2 Querkraftbewehrung .....	93
4.1.3 Torsionsbewehrung .....	96
4.1.4 Aufhängebewehrung .....	97
4.1.5 Anschluss von Druck- und Zuggurt .....	99

4.1.6	Sonstige Regeln zur baulichen Durchbildung .....	100
4.2	Beispiel Deckenunterzug über zwei Felder .....	105
4.3	Beispiel mit Öffnung im Balkensteg .....	114
4.4	Beispiel für einen auf Torsion beanspruchten Balken .....	117
<b>5</b>	<b>Stützen .....</b>	<b>124</b>
5.1	Bauteilspezifische Bewehrungsregeln .....	124
5.2	Beispiel bügelbewehrte Stütze über zwei Geschosse .....	129
5.3	Beispiel Stütze mit zwei Querschnitten .....	132
<b>6</b>	<b>Stahlbetonwände und wandartige Träger .....</b>	<b>135</b>
6.1	Bauteilspezifische Bewehrungsregeln für Wände .....	135
6.2	Bauteilspezifische Regeln für wandartige Träger .....	141
6.3	Beispiel Wand mit Öffnungen und Querwandanschlüssen .....	146
6.4	Beispiele für wandartigen Träger mit einbindendem Unterzug .....	150
6.5	Beispiel wandartiger Träger über mehrere Felder .....	154
<b>7</b>	<b>Fundamente .....</b>	<b>159</b>
7.1	Bauteilspezifische Bewehrungsregeln .....	159
7.2	Beispiel Einzelfundament, zentrisch belastet .....	167
7.3	Beispiel Streifenfundament für zwei Stützen, außermittig belastet .....	170
7.4	Beispiel Blockfundament .....	173
<b>8</b>	<b>Konsolen und ausgeklinkte Balkenauflager .....</b>	<b>176</b>
8.1	Bauteilspezifische Bewehrungsregeln .....	176
8.2	Beispiel Konsole .....	182
<b>9</b>	<b>Rahmen .....</b>	<b>185</b>
9.1	Ausführungen für Rahmenecken mit negativem Moment .....	185
9.2	Ausführungen für Rahmenecken mit positivem Moment .....	188
9.3	Ausführungen für Rahmenecken mit durchgehenden Stützen (Rahmenendknoten) .....	191
9.4	Ausführungen für innere Rahmenknoten .....	194
9.5	Beispiel Stützwandecke (Rahmenecke mit positivem Moment) .....	197
9.6	Beispiel Rahmenknoten .....	201
<b>10</b>	<b>Inhalt und Aufbau von Bewehrungsplänen .....</b>	<b>211</b>
10.1	Inhaltliche Anforderungen an Bewehrungspläne .....	211
10.2	Regeln für die Darstellung der Bewehrung .....	212
10.3	Darstellung von Biegeformen .....	216
10.4	Stahllisten .....	217
<b>11</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis .....</b>	<b>221</b>
<b>12</b>	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>224</b>