

Uwe Albrecht

Praxisbeispiele Stahlbetonbau

Tragverhalten - Bemessung Konstruktion



Teubner

Inhalt

1 Einführung	1
1.1 Zielsetzung und Aufbau des Buches.....	1
1.2 Aufbau der DIN 1045(2001-07).....	3
1.3 Begriffe und Formelzeichen.....	4
1.4 Sicherheitskonzept.....	6
2 Baustoffe, Dauerhaftigkeit	9
2.1 Beton.....	9
2.2 Betonstahl.....	10
2.3 Dauerhaftigkeit.....	10
3 Bemessung für Biegung und Querkraft von Bauteilen mit Rechteckquerschnitt	15
3.1 Balken.....	15
3.1.1 Einfeldbalken.....	15
3.1.2 Einfeldbalken - Biegung mit Längskraft.....	22
3.1.3 Balken mit Kragarm.....	25
3.2 Platte.....	33
3.3 Fußgängerplattform.....	41
3.3.1 Allgemeines.....	41
3.3.2 Platte.....	42
3.3.3 Balken.....	46
4 Plattenbalken	51
4.1 Fußgängerplattform.....	51
4.2 Geschossdecke - Zweifeldbalken.....	56
4.3 Dreifeldbalken mit Momentenumlagerung.....	67
5 Tragfähigkeit schlanker Druckglieder	75
5.1 Gebäudestützen.....	75
5.1.1 Innenstütze.....	75
5.1.2 Randstütze.....	79
5.2 Hallenstütze.....	82
6 Fundamente	89
6.1 Fundament für Lagergebäude.....	89
6.2 Gedrungenes Fundament.../.....	95
7 Flachdecke	101
7.1 Momentenverlauf und Bemessung für Biegung.....	101
7.2 Nachweis gegen Durchstanzen - Innenstütze.....	108
7.3 Nachweis gegen Durchstanzen - Randstütze.....	116
8 Vierseitig gelagerte Platten	123
8.1 Einfeldplatte.....	123
8.2 Zweiachsig gespannte, durchlaufende Platten mit regelmäßigem Raster - System 1.....	125
8.3 Zweiachsig gespannte, durchlaufende Platten mit unregelmäßigem Raster - System 2.....	130

I	9 Fertigteile mit Ortbetonergänzung	139
j	9.1 Elementplatte mit Ortbetonergänzung.....	139
n	9.2 Balken mit Ortbetonergänzung.....	143
	10 Fertigteile - Konsole, ausgeklinktes Trägerende	149
	10.1 Konsole.....	149
	10.2 Ausgeklinktes Trägerende.....	155
	11 Begrenzung der Rissbreite	161
	11.1 Kellerwand.....	161
	11.2 Stützwand.....	164
	12 Torsion - Fußgängerbrücke	173
	13 Klausurtrainer	183
	Anhang	197
	Literatur	207
	Sachwortverzeichnis	209