

Inhaltsverzeichnis

1. Holzbalkendecken	9	2.3.4.1. Bezeichnungen	70
1.1. Bauordnungen und Normen	9	2.3.4.2. Berechnungsverlauf	70
1.2. Bewertung, Anwendung und Einbau	10	2.3.4.3. Vergleichsrechnung	73
1.3. Balkenlagen, Auflager und Verankerungen	14	2.3.5. Ausführungsbeispiele	75
1.3.1. Balkenlagen	14	2.3.5.1. Steineisendecken vor 1936	75
1.3.2. Auflager	17	2.3.5.2. Stahlsteindecken nach 1936	80
1.3.3. Verankerungen	21	2.3.5.3. Sonderformen von Stahlstein-	82
1.3.4. Schornsteinauswechslungen	21	decken	
1.3.5. Balkenlagen mit zusätzlichen Ausstei-	21	2.3.5.4. Steineisenbalken – Stahlstein-	82
fungen		balken	
1.4. Deckenaufbau	25	2.3.5.5. Kreuzweise bewehrte Stein-	86
1.4.1. Dübeldecken	25	eisendecken	
1.4.2. Windelbodendecken	25	2.3.5.6. Auflagerausbildung und Be-	86
1.4.3. Einschubdecken	26	rechnung der Biegemomente	
1.4.4. Holzbalkendecken mit Auffüllungen	28	2.4. Bewehrte Vollplatten	90
ohne Zwischenboden		2.4.1. Tragwirkung und Berechnung	90
1.4.5. Holzbalkendecken mit Tonhohlsteinen,	28	2.4.2. Bestimmungen und Normen	90
Gipsdielen und Schwemmsteinen		2.4.3. Besonderheiten der älteren Konstruk-	91
1.4.6. Holzbalkendecken mit HWL-Platten	28	tionen	
u. ä. Platten		2.4.4. Rechnerischer Nachweis der Tragfähig-	92
1.4.7. Holzbalkendecken mit Beton	32	keit	
1.4.8. Holzbalkendecken mit verbesserter	32	2.4.5. Ausführungsbeispiele	94
Schalldämmung		2.4.6. Vollplatten aus Ziegelsplittbeton	100
1.4.9. Besondere Holzbalkendecken	34	2.4.7. Stahlbetonhohldielen – Hohlplatten –	100
1.4.10. Sparkonstruktionen	36	Kassettenplatten	
1.5. Bemessung	36	2.5. Stahlbetonrippendecken	103
1.5.1. Form und Abmessungen der Balken	36	2.5.1. Tragwirkung und Berechnung	103
1.5.2. Bemessung nach Tabellen	38	2.5.2. Bestimmungen und Normen	104
1.5.3. Bemessung durch statische Berechnung	38	2.5.3. Rechnerischer Nachweis der Tragfähig-	104
1.5.4. Bemessung nach Faustformeln	41	keit	
1.6. Konstruktionen für Decken mit einer größeren	42	2.5.3.1. Berechnungsverlauf	104
lichten Weite		2.5.3.2. Vergleichsrechnung	106
		2.5.4. Ausführungsbeispiele	108
		2.5.4.1. Decken mit freistehenden Rip-	108
		pen	
2. Massivdecken	44	2.5.4.2. Decken mit Hohlkörpern aus	108
2.1. Überblick	44	Rohr oder Holzwolke	
2.2. Gewölbte Massivdecken	46	2.5.4.3. Decken mit Hohlziegeln	112
2.2.1. Gewölbeformen und ihre Anwendung	46	2.5.4.4. Decken mit Hohlkörpern aus	112
2.2.2. Statik	46	Leichtbeton oder Gips	
2.2.3. Normen und Bestimmungen zur Be-	50	2.5.4.5. Decken mit Fertigteilbalken	114
messung und Ausführung von Kappen		2.5.4.6. Weitere Fertigteildecken	116
2.2.4. Steinkappen und Flachgewölbedecken	50	2.5.4.7. Decken mit kreuzweiser Be-	122
2.2.4.1. Preußische Kappen (Stein)	50	wehrung	
2.2.4.2. Flachgewölbedecken	53	2.6. Balkendecken	122
2.2.4.3. Unbewehrte ebene Steinkap-	54	2.6.1. »Eisenbetonbalken«	122
pen und -decken		2.6.1.1. Tragwirkung und Bemessung	122
2.2.5. Betonkappen und -gewölbe	58	2.6.1.2. Ausführungsbeispiele	125
2.2.5.1. Preußische Kappen (Beton)	60	2.6.2. »Eisenträger«	135
2.2.5.2. Scheitrechte Betonkappen	60	2.6.2.1. Gusseiserne Träger	135
2.2.5.3. Wellblechdecken	60	2.6.2.2. Träger aus Walzeisen	135
2.2.5.4. Bewehrte Betongewölbe	62	2.6.2.3. Zulässige Spannung und Be-	137
2.2.6. Anker	62	messung	
2.2.6.1. Kopfkanker	62	2.6.2.4. Konstruktionsbeispiele	138
2.2.6.2. Seitliche Verankerung Preußi-	62	2.7. Bewehrungen	141
scher Kappen		2.7.1. Bezeichnungen der Stähle	141
2.2.6.3. Verankerung von Flachgewölbe-	66	2.7.2. Profile und Querschnitte	141
decken		2.7.2.1. Einzelstabbewehrung	141
2.3. Stahlsteindecken	66	2.7.2.2. Flächenhafte Bewehrung	145
2.3.1. Begriffsbildung	66	2.7.2.3. Halbsteife Bewehrung	145
2.3.2. Tragwirkung	66		
2.3.3. Bestimmungen und Normen	68		
2.3.4. Rechnerischer Nachweis der Tragfähig-	70	3. Deckenregister	146
keit			

4. Fußböden	156		
4.1. Bauordnungen und Normen	156	4.4.7. Terrazzo	168
4.1.1. Anforderungen an den Schallschutz	156	4.4.8. Asphaltestrich	169
4.1.2. Anforderungen an die Feuersicherheit	157	5. Erker und Balkone	170
4.1.3. Anforderungen an die Ausführung des Fußbodens	158	5.1. Bauordnungen	170
4.1.4. Anforderungen an Baustoffe	158	5.2. Größe und Nutzung	171
4.2. Überblick	158	5.3. Belastung und Lastableitung	172
4.3. Holzfußböden	158	5.4. Wasserableitung	172
4.3.1. Übersicht	158	5.5. Balkone und Erker aus Naturstein	174
4.3.2. Dielenfußböden	159	5.6. Balkone aus Holz	178
4.3.3. Riemenfußböden	160	5.7. Balkone und Erker aus »Eisen«	180
4.3.4. Stabparkett	164	5.8. Balkone und Erker aus Stahlbeton	188
4.3.5. Tafelparkett	166	6. Verkehrslasten im Überblick	193
4.3.6. Mosaik-Parkett	167	7. Quellenverzeichnis	196
4.4. Estriche	167	8. Sachwörterverzeichnis	205
4.4.1. Lehmestrich	167	Vorsatz (Innere Einbanddeckel vorn und hinten):	
4.4.2. Kalkestrich	167	Bemessung von Bauteilen aus »Eisenbeton« nach dem n-Verfahren	
4.4.3. Gipsestrich	167		
4.4.4. Anhydritestrich	168		
4.4.5. Magnesitestrich (Steinholz)	168		
4.4.6. Zementestrich	168		