

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

4. Fußböden	156	4.4.7. Terrazzo	168
4.1. Bauordnungen und Normen	156	4.4.8. Asphalttestrich	169
4.1.1. Anforderungen an den Schallschutz	156		
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		
4.3.6. Mosaik-Parkett	167	6. Verkehrslasten im Überblick	193
4.4. Estriche	167	7. Quellenverzeichnis	196
4.4.1. Lehimestrich	167	8. Sachwörterverzeichniss	205
4.4.2. Kalkestrich	167		
4.4.3. Gipsestrich	167		
4.4.4. Anhydritestrich	168	Vorsatz (Innere Einbanddeckel vorn und hinten):	
4.4.5. Magnesitestrich (Steinholz)	168	Bemessung von Bauteilen aus »Eisenbeton« nach dem n-Verfahren	
4.4.6. Zementestrich	168		