



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Balkendecken

Barkhausen, Georg

Stuttgart, 1895

Inhalts-Verzeichniss.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77494](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77494)

Handbuch der Architektur.

III. Theil.

Hochbau-Constructionen.

2. Band, Heft 3.

INHALTS-VERZEICHNISS.

Raumbegrenzende Constructionen.

2. Abschnitt.

Nach oben begrenzende Constructionen.

	Seite
Vorbemerkungen	1
A. Balkendecken	2
Literatur über »Balkendecken im Allgemeinen«	2
1. Kap. Unterfützung der Balkendecken	2
a) Unterfützung durch Gebäudewände	2
b) Unterfützung durch Freifützen	7
c) Auflagerung der Balken auf Unterzügen, bezw. der Unterzüge auf einem Mittelträger	24
Literatur über »Unterfützung der Balkendecken«	28
2. Kap. Balkendecken in Holz	28
a) Balkenlage	28
b) Ausfüllung der Balkenfache (Fehlböden oder Zwischendecken)	37
1) Balkenlagen ohne Ausfüllung	37
2) Dübelböden	38
3) Windelböden und Wickelböden, Wellerungen und Stakungen	38
4) Einschubböden	42
5) Befondere Anordnungen	44
6) Wandanschluss der Fachausfüllung	48
c) Decke im engeren Sinne	49
Literatur über »Balkendecken in Holz«	57
3. Kap. Balkendecken in Holz und Eifen	57
Literatur über »Balkendecken in Holz und Eifen«	63
4. Kap. Balkendecken in Stein, bezw. Mörtel und Eifen	63
a) Auswölbung der Trägerfache	63
b) Ausfüllung der Trägerfache mit künstlichen Steinplatten	72
c) Ausfüllung der Trägerfache mit Beton	75
1) Gewölbte Betondecken (Betonkappen)	75
2) Gerade Betondecken	80

	Seite
d) <i>Rabitz-</i> und <i>Monier-</i> Decken	83
e) Sonstige Anordnungen	86
Literatur über »Balkendecken in Stein, bezw. Mörtel und Eifen«	87
5. Kap. Balkendecken in Eifen	87
Literatur über »Balkendecken in Eifen«	90
6. Kap. Stärke der Deckentheile und -Unterstützungen	91
a) Belastungen	91
1) Eigengewicht der Decken	91
Tabelle über Eigengewichte verschiedener Balkendecken	91
2) Nutzlast	93
b) Abmessungen der Deckentheile	93
1) Stärke der Fussbodenbeläge	93
2) Stärke der Ausfüllungen der Balkenfache	93
Tabelle über Abmessungen und Gewichte von flachen Wellblechen	105
Tabelle über Abmessungen und Gewichte von Trägerwellblechen	106
3) Querschnittsermittlung für Balken und Träger	109
c) Abmessungen von Balkenlagen mit Unterzügen	119
1) Gleiche Oeffnungsweiten	119
2) Verschiedene Oeffnungsweiten	124
7. Kap. Schutz der Balkendecken gegen Feuchtigkeit und Schalldurchlässigkeit	133
a) Feuchtigkeitschutz für die Ausfüllungen der Balkenfache	133
b) Feuchtigkeitschutz für die Träger, Balken und Lagerhölzer	134
c) Feuchtigkeitschutz für die Freiflüten	137
d) Schutzmittel gegen Schalldurchlässigkeit	138
B. Gewölbte Decken (Gewölbe)	141
8. Kap. Allgemeines	141
Literatur über »Gewölbe im Allgemeinen«	145
9. Kap. Tonnen- oder Kufengewölbe	146
a) Gestaltung der Tonnengewölbe	146
b) Stärke der Tonnengewölbe und ihrer Widerlager	181
c) Ausführung der Tonnengewölbe	217
10. Kap. Kappengewölbe (Preussische Kappen)	262
a) Gestaltung der Kappengewölbe	262
b) Stärke der Kappengewölbe und ihrer Widerlager	263
c) Ausführung der Kappengewölbe	287
11. Kap. Kloftergewölbe und Muldengewölbe	303
a) Kloftergewölbe	303
1) Gestaltung der Kloftergewölbe	303
2) Stärke der Kloftergewölbe und ihrer Widerlager	319
3) Ausführung der Kloftergewölbe	321
b) Muldengewölbe	331
12. Kap. Spiegelgewölbe	332
a) Gestaltung der Spiegelgewölbe	332
b) Stärke der Spiegelgewölbe und ihrer Widerlager	336
c) Ausführung der Spiegelgewölbe	336
13. Kap. Kreuzgewölbe im Allgemeinen	339
14. Kap. Kreuzgewölbe im Besonderen	351
a) Cylindrische Kreuzgewölbe	351
1) Gestaltung der cylindrischen Kreuzgewölbe	351
2) Stärke der cylindrischen Kreuzgewölbe und ihrer Widerlager	361
a) Stabilität der Gewölbekappen	362
β) Stärke der Grathbogen	375
γ) Stärke der Widerlager	378
δ) Empirische Regeln für die Gewölbstärke	381
ε) Verankerungen	384
3) Ausführung der cylindrischen Kreuzgewölbe	385

	Seite
b) Gothische Kreuzgewölbe	401
1) Einfache gothische Kreuzgewölbe	403
α) Die Scheitel der Rand- und Kreuzbogen gleich hoch gelegen	403
β) Die Scheitel der Randbogen tiefer, als die Scheitel der Kreuzbogen gelegen	406
γ) Die Scheitel der Kreuzbogen tiefer, als die Scheitel der Randbogen gelegen	409
2) Mehrtheilige gothische Kreuzgewölbe (Stern- und Netzgewölbe)	411
3) Gothische Kreuzkappengewölbe	421
4) Steigende gothische Kreuzgewölbe	422
5) Widerlager der gothischen Kreuzgewölbe	426
6) Rippen der gothischen Kreuzgewölbe	434
7) Einwölbung der Kappen	435
α) Bußige Kappen ohne Stelzung	435
β) Bußige Kappen mit Stelzung	451
8) Stärke der gothischen Kreuzgewölbe und ihrer Widerlager	460
α) Stabilität der Gewölbekappen	460
β) Stabilität der Gewölberippen	476
γ) Stabilität der Widerlager	481
9) Ausführung der gothischen Kreuzgewölbe	489
15. Kap. Fächer- oder Trichtergewölbe	495
a) Gestaltung der Fächergewölbe	495
b) Stärke der Fächergewölbe und ihrer Widerlager	500
c) Ausführung der Fächergewölbe	501
16. Kap. Kuppelgewölbe	504
a) Gestaltung der Kuppelgewölbe	504
b) Stärke der Kuppelgewölbe und ihrer Widerlager	516
c) Ausführung der Kuppelgewölbe	526
d) Nischen- oder Chorgewölbe	532
17. Kap. Böhmisches Kappengewölbe	533
a) Gestaltung der böhmischen Kappengewölbe	533
α) Sämmtliche Kämpferpunkte liegen in einer wagrechten Ebene	534
β) Die Kämpferpunkte liegen in verschiedenen wagrechten Ebenen	541
γ) Die Kämpferpunkte liegen in einer schiefen Ebene	543
b) Stärke der böhmischen Kappengewölbe und ihrer Widerlager	545
c) Ausführung der böhmischen Kappengewölbe	546
18. Kap. Gufsgewölbe und hängende Gewölbe	551
C. Sonstige Decken-Constructions	554
19. Kap. Verglaste Decken und Deckenlichter	554
a) Begehbare Deckenlichter	555
b) Nicht begehbare Deckenlichter und verglaste Decken	563
1) Allgemeines	563
2) In tragende Decken-Constructions eingefügte Deckenlichter	569
3) An Dachstuhl hängende oder in anderer Weise damit verbundene Deckenlichter und Glasdecken	575
4) Verglaste Decken und Deckenlichter mit besonderen Trag-Constructions	586
Literatur über »Verglaste Decken und Deckenlichter«	592
20. Kap. Decken aus Wellblech und aus <i>Lindsay</i> -Trögen	593
21. Kap. Verschiedene Decken-Constructions	595
Berichtigungen	603

Verzeichnifs

der in den Text eingelehteten Tafeln.

- Zu Seite 113: Zeichnerische Darstellung der Normal-I-Eifen für die Unterfuchung ihrer Tragfähigkeit unter lothrechter Belastung.
- » » 198: Stabilitäts-Unterfuchung eines fymmetrifchen Tonnengewölbes und feines Widerlagers.
- » » 298: Anlage von Kappengewölben zwischen Gurtbogen,
- » » 363: Stabilitäts-Unterfuchung eines cylindrifchen Kreuzgewölbes über quadratifchem Grundrif.
- » » 367: Stabilitäts-Unterfuchung eines cylindrifchen Kreuzgewölbes über rechteckigem Grundrif.
- » » 370: Stabilitäts-Unterfuchung eines cylindrifchen Kreuzgewölbes mit Schwalbenschwanz-Verband.
- » » 376: Stabilitäts-Unterfuchung des Gratbogens eines cylindrifchen Kreuzgewölbes mit Kufverband.
- » » 378: Stabilitäts-Unterfuchung des Widerlagers für ein cylindrifches Kreuzgewölbe mit Gratbogen.
- » » 445: Kreuzkappengewölbe mit Bufung nach Kugelflächen über rechteckigem Gewölbefelde.
- » » 459: Kreuzgewölbe ohne Stelzungswand über rechteckigem Gewölbefelde.
- » » 482: Statifche Unterfuchung des Widerlagers mit Strebebogen für ein Kreuzgewölbe.
- » » 486: Statifche Unterfuchung eines Strebebogens unter Berücksichtigung des Winddruckes.