



Tragende Decken, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, müssen in der Regel sowohl einer Brandbeanspruchung von der Deckenunterseite, als auch von der Deckenoberseite widerstehen.

Bei Hohlboden-Systemen kann die Brandbeanspruchung auch aus dem Hohlraum heraus erfolgen, siehe Tabelle auf Seite F-10-3.

Brandschutztechnische Lösungen für die Deckenoberseite können mit unterschiedlichen Knauf Bodensystemen erfüllt werden, deren Eignung durch brandschutztechnische Prüfzeugnisse, Gutachterliche Stellungnahmen und Normen nachgewiesen sind:

- Fließestrich-Systeme
- Fertigteilestrich-Systeme
- Hohlboden-Systeme
- Fließestrich-Systeme nach DIN
(siehe Kapitel DIN-Konstruktionen)

Tragfähigkeit

Rohdecken und Tragkonstruktion müssen an jeder Stelle die notwendige Tragfähigkeit aufweisen.

Die statisch notwendigen Tragschichtdicken müssen berücksichtigt werden. Je nach Anforderung und/oder Schichtdicke des Estrichs kann eine zusätzliche Schicht unterhalb des Estrichs erforderlich sein.

Nichttragende leichte innere Trennwände (nach DIN 4103) dürfen auf Knauf Bodensysteme aufgestellt werden. Zu beachten ist hierbei das zulässige Eigengewicht der Wand, deren Anordnung auf der Tragschicht (Hohlboden evtl. mit z. B. zusätzliche Stützen) und die Eigenschaften der möglichen Unterbauten (z. B. Baustoffklasse und max. Dicke von Dämmschichten). Bitte auch weitere Angaben im Kapitel „Wandsysteme“ beachten.

Sonstiges

Oberhalb von Brio-Konstruktionen mit Feuerwiderstandsklassifizierung F60 bzw. F90 kann entweder ein dünn-schichtiges Fußbodenheizungs-System (z. B. Uponor Minitec) mit Nivellierestrich 425 oder alternativ eine zusätzliche Brio-Plattenlage zur Aufnahme von eingefrästen Heizleitungen aufgebracht werden.

Oberhalb von GIFAfloor-Konstruktionen mit Feuerwiderstandsklassifizierung F30, F60 bzw. F90 kann eine zusätzliche GIFAfloor-Elementlage zur Aufnahme von eingefrästen Heizleitungen aufgebracht werden.

Durch Deckenkonstruktionen in Verbindung mit Knauf Bodensystemen dürfen einzelne elektrische Leitungen geführt werden, wenn der verbleibende Lochquerschnitt mit Gips oder ähnlichen nicht brennbaren Baustoffen vollständig verschlossen wird.

Übliche Anstriche oder Beschichtungen bis 0,5 mm Dicke sowie Dampfsperren beeinflussen die Feuerwiderstandsklasse nicht.

Fußbodenbeläge dürfen aufgebracht werden, bauaufsichtliche Anforderungen sind zu beachten.

Einbauten in Hohlbodensystemen sind bei Knauf GIFAfloor FHB möglich. Nähere Angaben siehe Detailblatt F18.de bzw. auf Anfrage.

Brandverhalten der Knauf Boden-Produkte siehe Kapitel „Brandschutz mit Knauf“ Abschnitt [Knauf Produkte](#)

Anforderungen an die Rohdecke | Tragkonstruktion

Knauf Bodensysteme

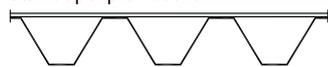
Kapitel „Decken- und Dachsysteme“ beachten

Fließestrich

Anforderungen an die Rohdecke ②

Brandbeanspruchung von oben - in Verbindung mit Rohdecken

Stahltrapezprofildecke



Bemessung der Stahltrapezprofile gemäß Statik, mit zusätzlicher, dicht gestoßener Lage zwischen Decke und Fußbodenaufbau:
Gipsplatte GKF: $\geq 12,5$ mm
oder
Gipsfaserplatte: ≥ 10 mm
oder
Holzwerkstoffplatten: ≥ 16 mm, $\rho \geq 600$ kg/m³ mit Nut- und Federverbindung

Massivdecke



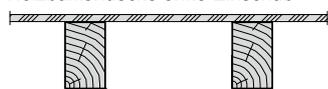
Normalbeton, Druckfestigkeitsklasse C 20/25 bis C 50/60
Mindest-Dicke: F30 bzw. F60 80 mm, F90 100 mm
Aus statischen Gründen können größere Dicken erforderlich sein.

Stahlträgerdecke



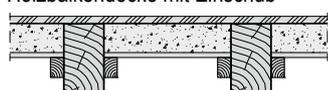
Bemessung der Stahlträger gemäß Statik
Abdeckung: Beton oder ähnliches
Mindest-Dicke Abdeckung: F30 bzw. F60 80 mm, F90 100 mm

Holzbalkendecke ohne Einschub



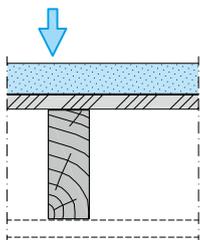
Schalung
Holzwerkstoffplatten: ≥ 16 mm, $\rho \geq 600$ kg/m³
oder
Dielung: ≥ 21 mm

Holzbalkendecke mit Einschub



Balken
Breite ≥ 40 mm, Achsabstand ≤ 950 mm
(Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 338, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1)

Brandbeanspruchung
von oben



Knauf Bodensysteme (Fortsetzung)

Fertigteilestriche

Kapitel „Decken- und Dachsysteme“ beachten

Anforderungen an die Rohdecke ②

Brandbeanspruchung von oben - in Verbindung mit Rohdecken

Stahltrapezprofildecke



Bemessung der Stahltrapezprofile gemäß Statik

Massivdecke

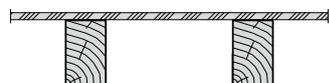


Mindestdicke gemäß Statik

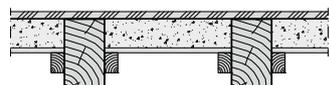
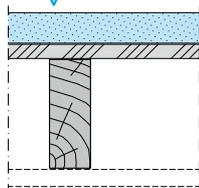
Stahlträgerdecke

Bemessung der Stahlträger gemäß Statik
Deckenaufbau: Beton oder ähnliches

Holzbalkendecke ohne Einschub

Schalung:
Holzwerkstoffplatten: $\geq 16 \text{ mm}$, $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$ ¹⁾
oder
Sperrholzplatten: $\geq 16 \text{ mm}$, $\rho \geq 520 \text{ kg/m}^3$ ¹⁾

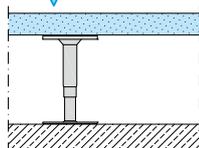
Holzbalkendecke mit Einschub

Dielung: $\geq 21 \text{ mm}$ ¹⁾
oder
GIFAfloor F191.de / F192.deBrandbeanspruchung
von oben

1) Bei Knauf Brio-Konstruktionen Nut-Feder-Verbindung erforderlich

Hohlböden

Anforderungen an die Rohdecke

Brandbeanspruchung
von oben

Brandbeanspruchung von oben

F181.de Knauf Integral GIFAfloor FHB
F182.de Knauf Integral FHBplus / FHBultra:
keine Brandschutzanforderung an die RohdeckeBrandbeanspruchung
aus dem Hohlraum

Brandbeanspruchung aus dem Hohlraum

F181.de Knauf Integral GIFAfloor FHB
F182.de Knauf Integral FHBplus / FHBultra:
Rohdecke muss gleichen Feuerwiderstand wie Bodenaufbau besitzen.