

Bemessungstabelle für Rippendecken im Wohnungsbau

Grundlagen

- SIA 261 (Einwirkungen auf Tragwerke)
- SIA 265 (Holzbau)
- neuste Erkenntnisse aus der Forschung zum dynamischen Verhalten von Holzdecken (Kreuzinger/Moor: Fraunhofer IRB Verlag T2857)

Merke

- Die Tabelle darf nur zur **Vorbemessung** verwendet werden
- Für die Ausführung müssen die Decken inkl. den Auflagerdetails vom Ingenieur untersucht werden
- Die Aufbauten 4 und 5 sind deutlich weicher, sie erfüllen aber durchschnittliche Anforderungen
- Rippen FKII: Breite: 60mm; Abstand 650mm / aufgeleimte 3-Schichtplatte 27mm; Decklage 5,5mm

Höhe Rippen (mm)	Rippenabstand max. 650 mm				
	Aufbau 1 <i>Auflast $g_a = 1,6 \text{ kN/m}^2$</i> - Bodenbelag - Anhydrit 55mm - Trittschalldämmung 30mm - 3-Schichtpl. 27mm (DL>5.5mm) - Rippen FK II (Breite 60mm)	Aufbau 2 <i>Auflast $g_a = 1,9 \text{ kN/m}^2$</i> - Bodenbelag - Zement UB 70mm - Trittschalldämmung 30mm - 3-Schichtpl. 27mm (DL>5.5mm) - Rippen FK II (Breite 60mm)	Aufbau 3 <i>Auflast $g_a = 2,2 \text{ kN/m}^2$</i> - Bodenbelag - Zement UB 70mm - Trittschalldämmung 30mm - 3-Schichtpl. 27mm (DL>5.5mm) - Rippen FK II (Breite 60mm) - Lattung/Dämmung 25mm - Gipsfaserplatte 25mm	Aufbau 4 <i>Auflast $g_a = 0,6 \text{ kN/m}^2$</i> - Bodenbelag - Gipsfaserelement 20mm - Trittschalldämmung 10mm - 3-Schichtpl. 27mm (DL>5.5mm) - Rippen FK II (Breite 60mm)	Aufbau 5 <i>Auflast $g_a = 0,9 \text{ kN/m}^2$</i> - Bodenbelag - Gipsfaserelement 20mm - Trittschalldämmung 10mm - 3-Schichtpl. 27mm (DL>5.5mm) - Rippen FK II (Breite 60mm) - Lattung/Dämmung 25mm - Gipsfaserplatte 25mm
	Max. Deckenspannweite für Einfeldträger (m)	Max. Deckenspannweite für Einfeldträger (m)	Max. Deckenspannweite für Einfeldträger (m)	Max. Deckenspannweite für Einfeldträger (m)	Max. Deckenspannweite für Einfeldträger (m)
80	2.00 m	2.00 m	1.90 m	1.50 m	1.40 m
100	2.50 m	2.40 m	2.30 m	1.80 m	1.70 m
120	2.90 m	2.80 m	2.70 m	2.10 m	2.10 m
140	3.20 m	3.10 m	3.00 m	2.50 m	2.40 m
160	3.50 m	3.50 m	3.40 m	2.80 m	2.90 m
180	3.80 m	3.70 m	3.60 m	3.20 m	3.30 m
200	4.10 m	4.00 m	3.90 m	3.60 m	3.90 m
220	4.30 m	4.20 m	4.10 m	4.10 m	4.40 m
240	4.60 m	4.50 m	4.40 m	4.70 m	4.70 m