

Schwerlastdecke

GSA®- HBV System

n'H-Deckenbalken mit GSA®-Schubverbindern

Tabelle dient nur zur Vorbemessung

jus/V1.02/27.02.2018



Nutzlast q_p (gem. SIA 261)	Kat A1 - 2.0kN/m ²	Kat B - 3.0kN/m ²	Kat C3 - 5.0kN/m ²
Spannweite [m]	Balkendimension [mm]		Balkendimension [mm]
7.0	200/240		200/280
8.0	200/280		200/320
9.0	200/320		240/360 200/400
10.0	240/360 200/400	240/360 200/400	240/400 200/440
11.0	240/400 200/440	240/400 200/440	240/440 200/480
12.0	240/440 200/480	240/440 200/480	240/480 200/520
über 13.0	auf Anfrage		auf Anfrage

Grundlagen:

Bemessungskriterien	Tragsicherheit und Verformungen gemäss gültigen SIA-Normen
Eigengewicht Decke	$g_k = 3.5 \text{ kN/m}^2$
Auflast Decke	$q_a = 2.0 \text{ kN/m}^2$
Balkenabstand	1.0 m
Überbeton	$h = 120 \text{ mm}$
Feuchteklasse	1 (Tabelle 3, SIA 265:2012)
Statisches System	Einfeldträger (Balken überhöht)
Brandschutz	REI 60 erfüllt
Trittschall ^{(1), (2)}	$L'_{n,w} = 47 - 32 \text{ dB}$
Luftschall ^{(1), (2)}	$R'_w = 62 - 64 \text{ dB}$

Zusätzliche Randbedingungen, wie Auflagersituation, schall- und brandschutztechnische Ausführungen und Bewehrungen etc. sind durch den verantwortlichen Ingenieur oder die n'H zu bestimmen und zu kontrollieren. Schwingen gemäss P. Hamm – Konstruktionsregeln für die Praxis, 2. Internationales Forum Holzbau Beaune 2012

⁽¹⁾ Annahme mit schwimmendem Unterlagsboden und Trittschalldämmung aus Mineralfaser

⁽²⁾ Inkl. Berücksichtigung der Schallnebenwege