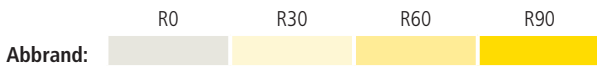


Bemessungshilfe best wood BSH – DECKE

ständige Lasten* [kN/m²]	Nutzlasten [kN/m²]	Feldlänge Einfeldträger [m]						ständige Lasten* [kN/m²]	Nutzlasten [kN/m²]	Feldlängen Zweifeldträger [m]																				
		3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00			3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00															
1,00	1,00	80	100	120	160	180	200	1,00	60	80	100	120	140	160																
	1,50			140							180	200	220	120	140	160	180													
	2,00			120							160	200	220	80	100	120	140	160	200	220										
	3,00																				170	200	240	280						
	5,00																				100	140	180	240	280					
2,50	1,00	100	120	160	180	220	240	2,50	80	100	120	140	160	180																
	1,50			170											200	240	280	160	180	200										
	2,00			100											140	180	240	280	100	120	140	180	200	220						
	3,00																								120	160	200	240		
	5,00																								80	100	120	140	160	180
4,00	1,00	100	140	180	200	240	280	4,00	80	100	120	160	180	200																
	1,50				220										260	300	340	160	180	200										
	2,00				120										160	200	240	280	100	120	140	180	200	220						
	3,00																								140	180	220	260	180	200
	5,00																								80	100	120	140	160	180

* Das Eigengewicht der best wood BSH-Platte ist bereits berücksichtigt. Diese Tabellen dienen nur zur Vordimensionierung und ersetzen keine statische Berechnung.



Folgende Parameter und Nachweise wurden für die Berechnungen berücksichtigt:

Nachweis im Brandfall nach DIN EN 1995-1-2 mit NA DE

Nachweis der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1 mit NA DE

Nutzungsklasse 1

Klasse der Lasteinwirkungsdauer der veränderlichen Last: mittel

$\Psi_2 = 0,3$; $k_{def} = 0,60$

Grenzzustand der Tragfähigkeit: Nachweis der Biegespannung, Nachweis der (Roll-) Schubspannung

Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit: Anfangsdurchbiegung $\leq l/300$, Enddurchbiegung $\leq l/200$, Gesamte Durchbiegung $\leq l/300$

Schwingungsnachweis: Breite des Deckenfelds $b = 1,2 \cdot l$; Zusatzsteifigkeit $EI_{x,y}$ aus 5 cm Estrichplatte; modaler Dämpfungsgrad $\zeta = 0,02$; Begrenzung Beschleunigung $a \leq 0,1 \text{ m/s}^2$