
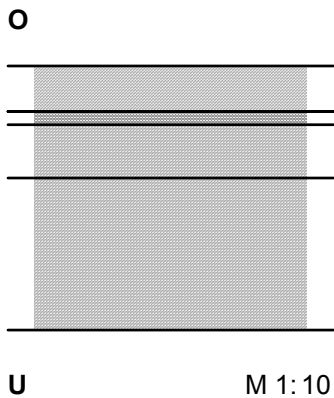


Nachweis des Schallschutzes

Niederösterreich. Förderungsmodell EH/WB 2005

Trittschall von opaken Bauteilen

Objekt Vorlage - CL Auftraggeber	Verfasser der Unterlagen 
---	--

Bauteilbezeichnung Romberger Decke LC LC16/18- 20cm+10+6	Bauteil Nr. CLR02	
Bauteiltyp Innendecke	ID	
bewert. Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ 52 [dB] bewerteter Standard-Trittschallpegel $L'_{nT,w}$ 48 [dB] erforderlich 48 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho \cdot d$	E_{dyn}	s'
	von außen nach innen		Dicke	Dichte	Flächengewicht	dyn. E-Modul	dyn. Steifigkeit
Nr	Bezeichnung		[m]	[kg/m ³]	[kg/m ²]	[MN/m ²]	[MN/m ³]
1	Normalbeton	V	0,0600	2.300,0	138,00		
2	Dampfbremse PE		0,0010	980,0	0,98		
3	TDP-RT (30/25mm)		0,0200	18,5	0,37	0,20	10,00
4	Beton mit EPS-Zuschlag (R = 450)	DS	0,0700	450,0	31,50	4,00	57,14
5	Beton (R = 1600)	M	0,2000	1.600,0	320,00		
Dicke des Bauteils			0,351				
Flächenbezogene Masse m' des Bauteils					489,50	[kg/m ²]	
Flächenbezogene Masse m' der biegesteifen Schale m_1'					320,00	[kg/m ²]	
Flächenbezogene Masse m' der biegeweichen Schale m_2'					138,00	[kg/m ²]	
mittlere flächenbez. Masse der flankierenden Bauteile m'					300,00	[kg/m ²]	
Volumen des Empfangsraums - Referenzraum					100,00	[m ³]	
gemäß ÖNORM B 8115-4 und gemäß ÖN EN 12354-2:2000				Massivdecke mit schwimmendem Estrich			
bewert. Norm-Trittschallp. der Rohdecke			$L_{n,w,eq} = 164 - 35 \cdot \log(m_1')$			76,3	[dB]
Trittschall -Verbesserungsmaß ΔL_w		Bild 19/20 - ÖNORM B 8115-4:2003			24,0	[dB]	
bewert. Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$			$L_{n,w} = L_{n,w,eq} - \Delta L_w$			52,3	[dB]
bewert. Norm-Trittschallpegel $L'_{n,w}$			$L'_{n,w} = L_{nT,w,eq} - \Delta L_w + K$			53,3	[dB]
bewert. Standard-Trittschallpegel $L'_{nT,w}$			$L'_{nT,w} = L'_{n,w} - 10 \lg V + 14,9$			48,2	[dB]