

Bau-Schalldämm-Maß nach ISO 10140-2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand



Auftraggeber: Holzwerk Gebr. SCHNEIDER GmbH Prüfdatum: 06.02.2021
 Kennzeichnung der Prüfräume: Prüfstand nach DIN EN ISO 10140-5
 Prüfgegenstand eingebaut von: M. Stuhlinger
 Produktbezeichnung:

Aufbau des Prüfgegenstandes:

- 40 mm Betonwerkstein
- 30 mm Basaltsplitschüttung $m'=80\text{kg/m}^2$
- 16 mm Gutjahr Aquatrain T+
- 1,8mm AquaDrain TR armierte Trennlage
- 5,2 mm Vedatop S5
- 3 mm Vedatop SU Nagelrand
- 100mm PUR Wärmedämmung
- 40mm Trittschalldämmung ISOVER EP3
- 2,7 mm Bitumen-Schweißbahn Vedagard Safty Plus
- 260 mm best wood CLT-BOX DECKE FS 40kg/m^2 Schüttung auf Holzfaserakustikplatte

Prüfbedingungen:

- Fläche der Prüföffnung: 20,0 m²
- Senderraum Volumen: 51,0 m³
- Empfangsraum Volumen: 59,0 m³
- $R_{w,max}$: 85,0 dB
- Luftdruck: 951,7 kPa
- Lufttemperatur: 19,2 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 55,3 %

Flächenbezogene Masse:
 Gesamtaufbauhöhe:

Frequenz f [Hz]	R' Terz [dB]
50	34,6
63	35,8
80	40,2
100	45,6
125	42,0
160	36,6
200	36,7
250	39,4
315	40,8
400	47,6
500	55,4
630	60,9
800	64,9
1000	67,4
1250	72,4
1600	75,8
2000	81,2
2500	84,0
3150	87,5
4000	90,7
5000	92,6



¹ Fremdgeräuschpegel zu hoch
² > $R'_{max} - 15$ dB

Bewertung nach ISO 717-1			
$R'_w (C; C_{tr}) = 53,6 (-1 ; -6)$ dB			
$C_{50-3150} = -1$ dB	$C_{50-5000} = 0$ dB	$C_{100-5000} = 0$ dB	
$C_{tr,50-3150} = -6$ dB	$C_{tr,50-5000} = -6$ dB	$C_{tr,100-5000} = -6$ dB	

Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.

Name des Prüfinstitut: best wood SCHNEIDER GmbH
 Nr. des Prüfberichtes: 21-07-18-0158-LT

M. Stuhlinger

Datum: 06.02.2021 Unterschrift:

Norm-Trittschallpegel nach ISO 10140-3



Messung der Trittschalldämmung von Decken in Prüfständen

Auftraggeber: Holzwerk Gebr. SCHNEIDER GmbH
 Kennzeichnung der Prüfräume: Prüfstand nach DIN EN ISO 10140-5
 Prüfgegenstand eingebaut von: J. Steigmiller
 Produktbezeichnung:

Prüfdatum: 06.02.2021

Aufbau des Prüfgegenstandes:

- 40 mm Betonwerkstein
- 30 mm Basaltsplütschüttung $m' = 80 \text{ kg/m}^2$
- 16 mm Gußjahr Aquatrain T+
- 1,8mm AquaDrain TR armierte Trennlage
- 5,2 mm Vedatop S5
- 3 mm Vedatop SU Nagelrand
- 100mm PUR Wärmedämmung
- 40mm Trittschalldämmung ISOVER EP3
- 2,7 mm Bitumen-Schweißbahn Vedagard Safty Plus
- 260 mm best wood CLT-BOX DECKE FS 40 kg/m^2 Schüttung auf Holzfaseraustikplatte

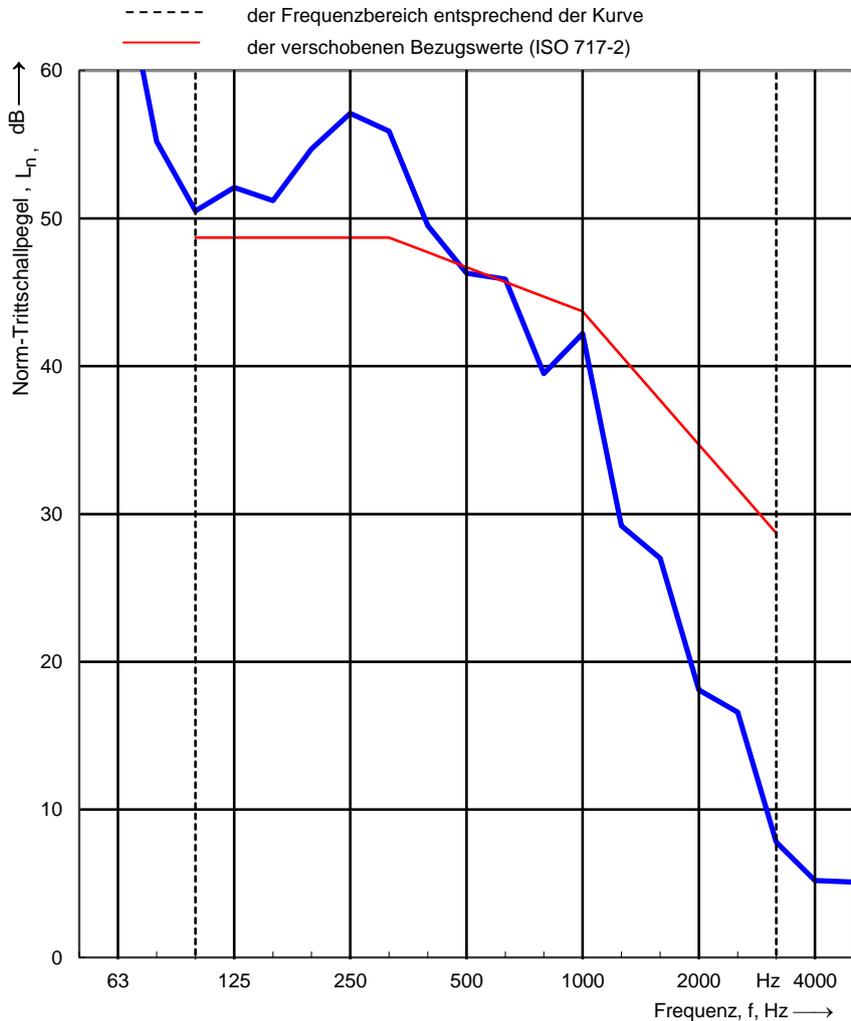
Prüfbedingungen:

- Fläche der Prüföffnung: $20,0 \text{ m}^2$
- Senderraum Volumen: $51,0 \text{ m}^3$
- Empfangsraum Volumen: $59,0 \text{ m}^3$
- Luftdruck: $952,6 \text{ kPa}$
- Lufttemperatur: $20,4 \text{ }^\circ\text{C}$
- Relative Luftfeuchtigkeit: $36,5 \%$

Flächenbezogene Masse:

Gesamthöhe: 451 mm

Frequenz f [Hz]	L_n Terz [dB]
50	65,3
63	68,6
80	55,2
100	50,5
125	52,1
160	51,2
200	54,7
250	57,1
315	55,9
400	49,5
500	46,3
630	45,9
800	39,5
1000	42,2
1250	29,2
1600	27,0
2000	18,1
2500	16,6
3150	7,8
4000	5,2
5000	5,1



¹ Fremdgeräuschpegel zu hoch

Bewertung nach ISO 717-2
 $L_{n,w} (C_1) = 46,7 (- 1) \text{ dB}$ $C_{1,50-2500} = 9 \text{ dB}$
 Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.

Name des Prüfinstituts: best wood SCHNEIDER GmbH
 Nr. des Prüfberichtes: 21-07-18-0158-LT

Datum: 06.02.2021

Unterschrift: i.A.