

Bau-Schalldämm-Maß nach ISO 10140-2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand



Auftraggeber: Holzwerk Gebr. SCHNEIDER GmbH Prüfdatum: 11.07.2021
 Kennzeichnung der Prüfräume: Prüfstand nach DIN EN ISO 10140-5
 Prüfgegenstand eingebaut von: M. Stuhlinger
 Produktbezeichnung:

Aufbau des Prüfgegenstandes:

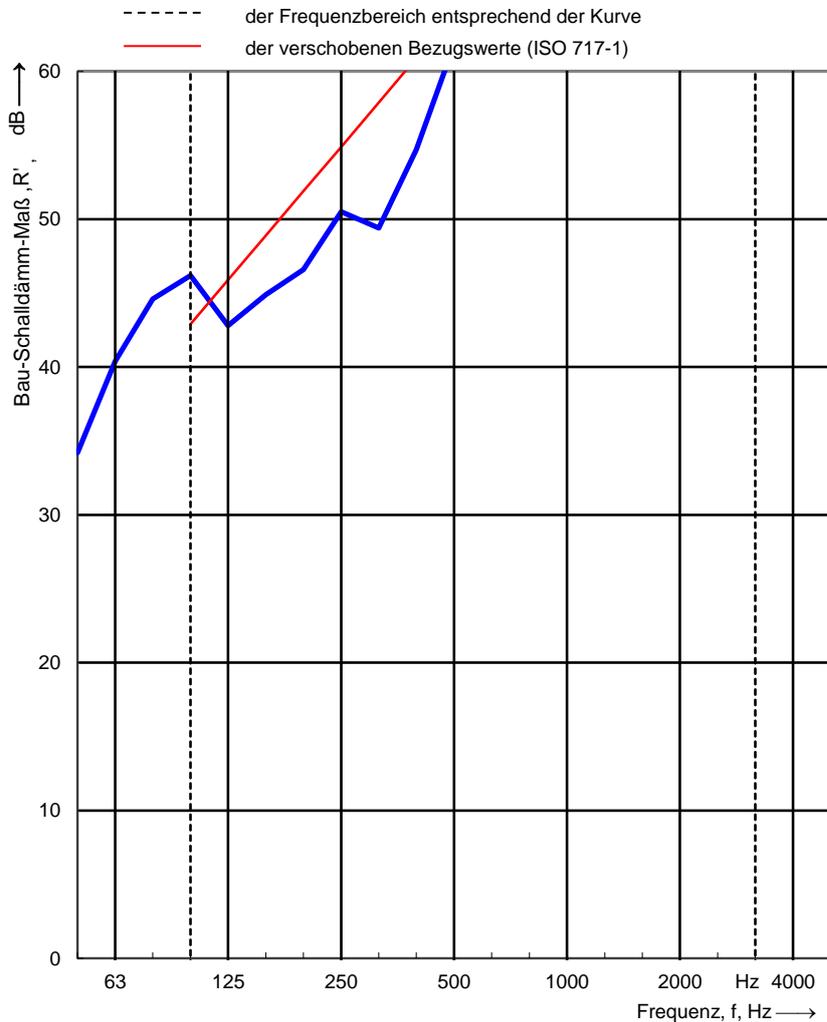
- 40 mm Betonwerkstein
- 30 mm Basaltsplittschüttung $m'=80\text{kg/m}^2$
- 16 mm Gutjahr Aquatrain T+
- 1,8mm AquaDrain TR armierte Trennlage
- 5,2 mm Vedatop S5
- 3 mm Vedatop SU Nagelrand
- 100mm PUR Wärmedämmung
- 40mm Trittschalldämmung ISOVER EP3
- 40 mm Betonwerkstein
- 2,7 mm Bitumen-Schweißbahn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

Prüfbedingungen:

- Fläche der Prüfoffnung: 20,0 m²
- Senderraum Volumen: 51,0 m³
- Empfangsraum Volumen: 59,0 m³
- $R_{w,max}$: 85,0 dB
- Luftdruck: 952,6 kPa
- Lufttemperatur: 20,4 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 36,5 %

Flächenbezogene Masse:
 Gesamtaufbauhöhe: 499 mm

Frequenz f [Hz]	R' Terz [dB]
50	34,2
63	40,4
80	44,6
100	46,2
125	42,8
160	44,9
200	46,6
250	50,5
315	49,4
400	54,7
500	61,8
630	67,8
800	73,1
1000	75,7
1250	83,0
1600	86,4
2000	89,0
2500	89,1
3150	89,2
4000	91,6
5000	92,9



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

Bewertung nach ISO 717-1					
$R'_w (C; C_{tr}) = 61,9$	(-1	; -5) dB	
Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.					
$C_{50-3150} = -1$	dB	$C_{50-5000} = 0$	dB	$C_{100-5000} = 0$	dB
$C_{tr,50-3150} = -8$	dB	$C_{tr,50-5000} = -8$	dB	$C_{tr,100-5000} = -5$	dB

Name des Prüfinstituts: best wood SCHNEIDER GmbH
 Nr. des Prüfberichtes: 21-07-11-0157-LT

Datum: 11.07.2021 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: M. Stuhlinger
 Produktbezeichnung:

Prüfdatum: 11.07.2021

Aufbau des Prüfgegenstandes:

- 40 mm Betonwerkstein
- 30 mm Basaltsplittschüttung $m'=80\text{kg/m}^2$
- 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
- 40 mm Betonwerkstein
- 2,7 mm Bitumen-Schweißbahn Vedagard Safty Plus
- 260 mm best wood CLT-BOX DECKE FS 40kg/m^2 Schüttung auf Holzfaserakustikplatte

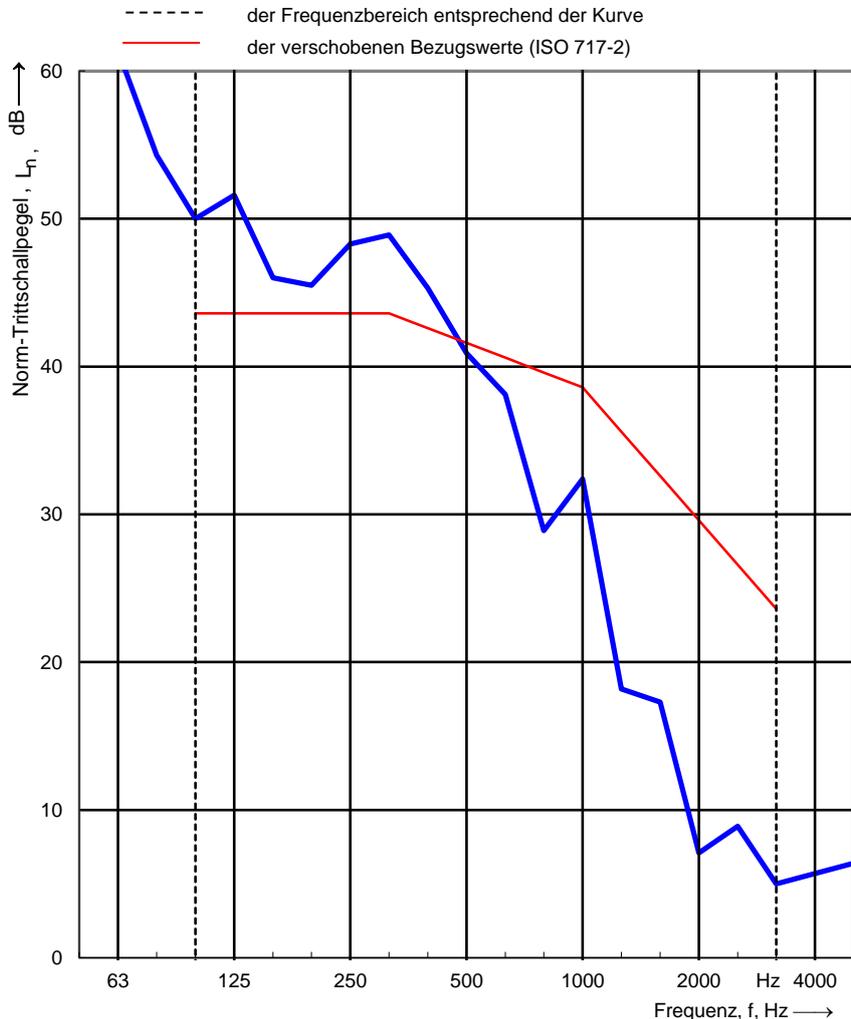
Prüfbedingungen:

- Fläche der Prüföffnung: $20,0\text{ m}^2$
- 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: 499 mm

Frequenz f [Hz]	L_n Terz [dB]
50	61,0
63	61,4
80	54,3
100	50,0
125	51,6
160	46,0
200	45,5
250	48,3
315	48,9
400	45,3
500	40,9
630	38,1
800	28,9
1000	32,4
1250	18,2
1600	17,3
2000	7,1
2500	8,9
3150	5,0
4000	5,7
5000	6,4



Bewertung nach ISO 717-2

$L_{n,w} (C_1) = 41,6 (0) \text{ dB}$

$C_{1,50-2500} = 8 \text{ dB}$

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

Name des Prüfinstituts: best wood SCHNEIDER GmbH

Nr. des Prüfberichtes: 21-07-11-0157-LT

Datum: 11.07.2021

Unterschrift: i.A.