

Nachweis

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht

Nr. 20-002010-PR01
(PB X05-F03-04-de-01)



Auftraggeber	Wolf Bavaria GmbH Gutenbergstr. 8 91560 Heilsbronn Deutschland
Produkt	Massivholzdecke mit schwimmendem Estrich
Bezeichnung	BHB Wolf Tack 40 mm MiWo EP1
Estrich	50 mm Zementestrich, $m' = 120 \text{ kg/m}^2$
Befestigungslage	5 mm Tackerplatten, $m' = 0,95 \text{ kg/m}^2$
Trittschall-dämmplatte	40 mm Estrich-Dämmplatten, $s' = 7 \text{ MN/m}^3$; $m' = 3,35 \text{ kg/m}^2$
Beschwerung	80 mm gebundene Schüttung, $m' = 152,8 \text{ kg/m}^2$
Trennlage	0,1 mm Dämmstoffabdeckpapier, $m' = 0,13 \text{ kg/m}^3$
Beschwerung	25 mm Boden-Beschwerungsplatten, $m' = 36,5 \text{ mm}$
Tragwerk	140 mm Brettschichtholz-Deckenelemente, $m' = 61 \text{ kg/m}^2$
Gesamtdicke	340 mm
Flächenbezogen eMasse	374,7 kg/m^2

Ergebnis

Bewertetes Schalldämm-Maß R_w und Spektrum-Anpassungswerte C ; C_{tr}



$$R_w (C; C_{tr}) = 71 (-1; -5) \text{ dB}$$

Bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ und Spektrum-Anpassungswert C_I



$$L_{n,w} (C_I) = 39 (0) \text{ dB}$$

ift Rosenheim
20.08.2020

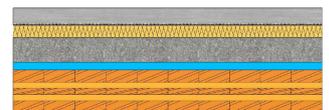
Markus Schramm, M.Eng., Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauakustik

Stefan Bacher, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Bauakustik

Grundlagen

EN ISO 10140-1: 2016
EN ISO 10140-2: 2010
EN ISO 10140-3: 2010
+A1:2015
EN ISO 717-1: 2013
EN ISO 717-2: 2013

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Luft- und Trittschalldämmung einer Decke. Der Übereinstimmungsnachweis ist in Deutschland nach M VVTB nur in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses AbP möglich. Dieser Prüfbericht kann nicht als Teilprüfung für ein AbP verwendet werden.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung der Schalldämmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 11 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- 4 Verwendungshinweise
Messblätter (2 Seiten)

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Produkt	Massivholzdecke mit schwimmendem Estrich
Produktbezeichnung	BHB Wolf Tack 40 mm MiWo EP1
Außenabmessung (b × h)	5000 mm × 5250 mm
Lichte Abmessung (b × h)	4000 mm × 5000 mm
Flächenbezogene Masse	374,7 kg/m ²
Gesamtdicke	340 mm
Estriche	
Material	Zementestrich als vorgefertigte Platte
Hersteller*	Eigenbau, ift Labor Bauakustik
Dicke	50 mm
Flächenbezogene Masse	120 kg/m ²
Montage	auf Tackerplatten aufgelegt
Befestigungslage	
Material	Tackerplatten aus Wellpappe
Hersteller*	Wolf Bavaria GmbH
Produktbezeichnung*	Wolf Tack
Format*	1200 mm × 800 mm
Dicke	5 mm
Flächenbezogene Masse	0,95 kg/m ²
Montage	lose verlegt, Schmalflächen dicht gestoßen
Trittschalldämmplatten	
Material	Estrich-Dämmplatten aus Mineralwolle
Hersteller*	SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
Produktbezeichnung*	Akustic EP 1
Format*	1250 mm × 600 mm
Dicke*	40 mm Nenndicke, d _N
Flächenbezogene Masse	3,35 kg/m ²
Zusammendrückbarkeit*	c ≤ 5 mm
Längenbez. Strömungswiderstand*	keine Angabe
Dynamische Steifigkeit*	s' ≤ 7 MN/m ³
Montage	im Verband verlegt, Schmalflächen dicht gestoßen
Beschwerung 2.Lage	
Material	gebundene Schüttung mit kunststoffvergütetem Spezialbindemittel
Hersteller*	Sopro Bauchemie GmbH (Bindemittel)
Produktbezeichnung*	Sopro Rapidur B1 Turbo (Bindemittel)
Dicke*	80 mm
Flächenbezogene Masse	152,8 kg/m ²

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

Montage anmischen von Splitt (Körnung 2/5), Bindemittel und Wasser nach Herstellervorgaben, vollflächiges ausbringen und abziehen auf 80 mm Dicke

Trennlage

Material Dämmstoffabdeckpapier, beidseitig mit PE beschichtet
Hersteller* Schnepf ISO Vertrieb GmbH
Produktbezeichnung* Wolf Trenn- und Gleitlage
Format* 100 m x 1,3 m
Dicke* 0,1 mm
Flächenbezogene Masse 0,13 kg/m³
Montage mit ca. 100 mm Überlappung bahnenweise verlegt

Beschwerung 1.Lage

Material Boden-Beschwerungsplatten aus Wellpappe (sechswellig) und Quarzsand
Hersteller* Wolf Bavaria GmbH
Produktbezeichnung* PhoneStar 25
Format* 800 mm x 600 mm
Dicke* 25 mm
Flächenbezogene Masse 36,5 mm
Montage im Verband verlegt, Schmalflächen dicht gestoßen

Tragwerk

Material Brettschichtholz-Deckenelemente aus Nadelholz
Hersteller* Haas Fertigbau GmbH
Dicke* 140 mm
Flächenbezogene Masse 61 kg/m²
Elemente 9 Elemente der Größe 5000 mm x 600 mm;
 Deckbreite 585 mm
Elementaufbau Brettschichtholz-Deckenelemente aus stehend verleimten Nadelholzbrettern ca. 40 mm dick
Elementstoß Die Elemente sind im Stoßbereich mittels doppelter Nut und Feder verbunden
Achsabstand der Auflager 4800 mm
Montage Die Elemente wurden dicht gestoßen.

Weitere Merkmale

-/-

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im ift Labor Bauakustik. Artikelbezeichnungen und -nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers. Weitere Herstellerangaben sind mit *) gekennzeichnet.

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

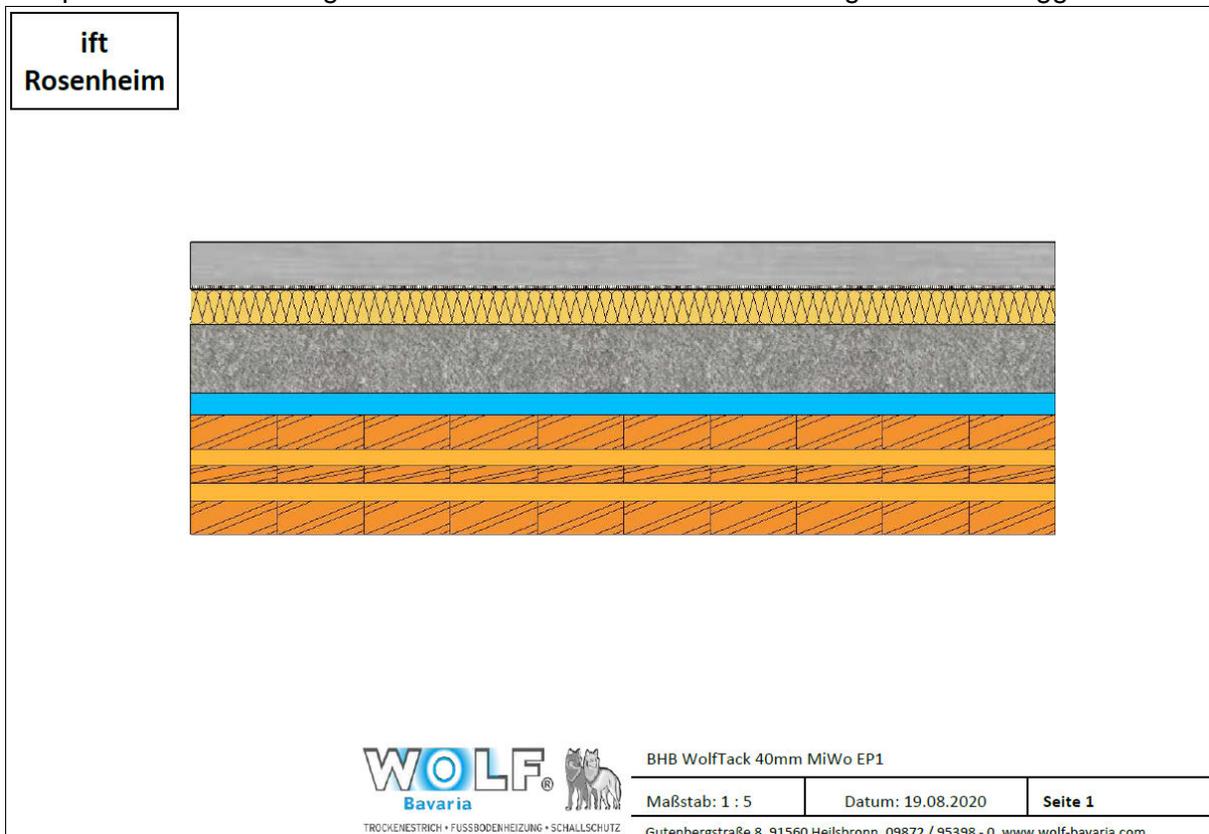
Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

1.2 Einbau in den Prüfstand

Prüfstand	Deckenprüfstand („X-Wand“): Prüfstand ohne Schallnebenwege nach EN ISO 10140-5: 2010+A1:2014;. Der Prüfstand ist in Leichtbauweise erstellt.	
Einbau des Probekörpers	durch den Auftraggeber und Mitarbeiter des ift Labor Bauakustik.	
Einbaulage	Einbau der Decke ohne Kontakt zu den flankierenden Wänden. Die Ablasten wurden über ein außen liegendes Stahlgerüst abgetragen.	
Abdichtung zum Prüfstand	Die Randfuge zwischen Decke und flankierender Wand wurde beidseitig dauerelastisch abgedichtet.	
Trocknungszeiten	Zementestrich	> 2 Wochen
	gebundene Schüttung	> 23 h

1.3 Probekörperdarstellung

Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale überprüft. Die Darstellungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers.

**Bild 1** Vertikalschnitt durch die Decke

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

2 Durchführung

2.1 Probennahme

Probekörperauswahl	Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber
Anzahl	1
Hersteller	Wolf Bavaria GmbH
Herstellwerk	91560 Heilsbronn
Herstelldatum /	Aufbau im Prüfstand KW 19/2020
Zeitpunkt der Probennahme	
Verantwortlicher Bearbeiter	Michael Wolf
Anlieferung am ift	4. März 2020 durch den Auftraggeber per Spedition
ift-Registriernummer	50560/03

2.2 Verfahren

Grundlagen

EN ISO 10140-1: 2016	Acoustics; Laboratory measurement of sound insulation of building elements - Part 1: Application rules for specific products (ISO 10140-1: 2016)
EN ISO 10140-2:2010	Acoustics; Laboratory measurement of sound insulation of building elements - Part 2: Measurement of airborne sound insulation (ISO 10140-2:2010)
EN ISO 10140-3:2010+ A1: 2015	Acoustics; Laboratory measurement of sound insulation of building elements - Part 3: Measurement of impact sound insulation (ISO 10140-3:2010+Amd. 1: 2015)
EN ISO 717-1: 2013	Acoustics; Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Part 1: Airborne sound insulation
EN ISO 717-2: 2013	Acoustics; Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Part 2: Impact sound insulation

Entspricht den nationalen Fassungen:

DIN EN ISO 10140-1: 2016-12, DIN EN ISO 10140-2:2010-12, DIN EN ISO 10140-3:2015-11, DIN EN ISO 717-1:2013-06 und DIN EN ISO 717-2:2013-06

Die Durchführung und der Umfang der Messungen entspricht, mit Ausnahme der genannten Abweichungen, den Grundsätzen des Arbeitskreises der bauaufsichtlich anerkannten Schallprüfstellen in Abstimmung mit dem NA 005-55-75- AA (UA 1 zu DIN 4109).

Randbedingungen entsprechen, mit Ausnahme der genannten Abweichungen, den Normforderungen.

Abweichungen Die Messung des längenbezogenen Strömungswiderstandes der eingesetzten Dämmplatten wurde nicht durchgeführt. Die Messung der dynamischen Steifigkeit s' der eingesetzten Dämmplatten wurde nicht durchgeführt.

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

Prüfrauschen	Rosa Rauschen
Messfilter	Terzbandfilter
Messgrenzen	
Tiefe Frequenzen	Der Empfangsraum unterschreitet die empfohlenen Abmessungen für Prüfungen im Frequenzbereich von 50 Hz bis 80 Hz nach EN ISO 10140-4:2010 Anhang A (informativ). Es wurden zwei feste Lautsprecherpositionen verwendet.
Hintergrundgeräuschpegel	Der Hintergrundgeräuschpegel im Empfangsraum wurde bei der Messung bestimmt und der Empfangsraumpegel L_2 gemäß EN ISO 10140-4:2010 Abschnitt 4.3 rechnerisch korrigiert.
Maximalschalldämmung	Die Differenz des gemessenen Schalldämm-Maßes zur Maximalschalldämmung der Prüfanordnung war zum Teil kleiner als 15 dB. Diese Werte sind im Messblatt mit „≥“ gekennzeichnet. Eine rechnerische Korrektur wurde nicht vorgenommen.
Luftschallkorrektur	Der Luftschallpegel des Normhammerwerkes wurde während der Prüfung bestimmt und gemäß EN ISO 10140-3:2010+A1:2015 wie folgt korrigiert. $L = 10 \cdot \lg(10^{0,1L_i} - 10^{0,1(L_{TS}-D)})$ in dB
Messung der Nachhallzeit	Arithmetische Mittelung: Jeweils 6 Messungen von 2 Lautsprecherpositionen mit bewegtem Mikrofon (insgesamt 12 Messungen).
Messgleichung A	$A = 0,16 \cdot \frac{V}{T} \text{ m}^2$
Messung der Schallpegeldifferenz	Mindestens 2 Lautsprecherpositionen und auf Kreisbahnen bewegte Mikrofone
Messgleichung R	$R = L_1 - L_2 + 10 \cdot \lg \frac{S}{A} \text{ dB}$
Messung des Trittschallpegels	mindestens 4 Hammerwerkspositionen und auf Kreisbahnen bewegte Mikrofone
Messgleichung L_n	$L_n = L_i + 10 \cdot \lg \frac{A}{A_0} \text{ dB}$

LEGENDE

A Äquivalente Absorptionsfläche in m^2
 A_0 Bezugsabsorptionsfläche (10 m^2)
 T Nachhallzeiten in s
 V Volumen des Empfangsraumes in m^3
 S Prüffläche des Probekörpers in m^2
 L_1 Schallpegel Senderaum in dB
 L_2 Schallpegel Empfangsraum in dB
 D Schallpegeldifferenz $L_1 - L_2$ in dB

R Schalldämm-Maß in dB
 L_{TS} Schallpegel des Normhammerwerkes im Senderaum in dB
 L_i Schallpegel bei Betrieb des Hammerwerkes im Empfangsraum in dB
 L_n Norm-Trittschallpegel in dB

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

2.3 Prüfmittel

Gerät	Typ	Hersteller
Integrierende Messanlage	Typ Nortronic 830	Fa. Norsonic-Tippkemper
Mikrofon-Vorverstärker	Typ 1201	Fa. Norsonic-Tippkemper
Mikrofonkapseln	Typ 1220	Fa. Norsonic-Tippkemper
Kalibrator	Typ 1251	Fa. Norsonic-Tippkemper
Lautsprecher Dodekaeder	Eigenbau	-
Verstärker	Typ E120	Fa. FG Elektronik
Mikrofon-Schwenkanlage	Eigenbau / Typ 231-N-360	Fa. Norsonic-Tippkemper
Norm-Hammerwerk	Typ 211	Fa. Norsonic-Tippkemper

Das ift Labor Bauakustik nimmt im Abstand von 3 Jahren an Vergleichsmessungen bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig teil, zuletzt im April 2019. Der verwendete Schallpegelmesser, Serien Nr. 12712, wurde am 12. November 2019 vom Eichamt Dortmund geeicht. Die Eichung ist gültig bis zum 31. Dezember 2021. Vom LBME NRW (Eichamt Dortmund) werden die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 hinsichtlich der messtechnischen Rückführung erfüllt.

Der verwendete Schallpegelmesser, Serien Nr. 12712, wurde am 07.11.2019 von der Firma Norsonic Tippkemper DKD-kalibriert.

2.4 Prüfdurchführung

Datum	7. Mai 2020
Prüfingenieur	Stefan Bacher

3 Einzelergebnisse

3.1 Luftschalldämmung

Die Werte des gemessenen Schalldämm-Maßes der untersuchten Decke sind in ein Diagramm des beigefügten Messblattes Nr. X06 in Abhängigkeit von der Frequenz eingezeichnet und in einer Tabelle wiedergegeben.

Daraus errechnen sich nach EN ISO 717-1 für den Frequenzbereich 100 Hz bis 3150 Hz das bewertete Schalldämm-Maß R_w und die Spektrum-Anpassungswerte C und C_{tr} zu:

$$R_w (C; C_{tr}) = 71 (-1; -5) \text{ dB}$$

Nach EN ISO 717-1 ergeben sich folgende weitere Spektrum-Anpassungswerte

$C_{50-3150}$	=	-7 dB	$C_{100-5000}$	=	0 dB	$C_{50-5000}$	=	-6 dB
$C_{tr,50-3150}$	=	-21 dB	$C_{tr,100-5000}$	=	-5 dB	$C_{tr,50-5000}$	=	-21 dB

Luft- und Trittschalldämmung von Decken

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

3.2 Trittschalldämmung

Die Werte des gemessenen Norm-Trittschallpegels der untersuchten Decke sind in ein Diagramm des beigefügten Messblattes Nr. X05 in Abhängigkeit von der Frequenz eingezeichnet und in einer Tabelle wiedergegeben.

Daraus errechnen sich nach EN ISO 717-2 für den Frequenzbereich 100 Hz bis 3150 Hz der bewertete Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ und der Spektrum-Anpassungswert C_1 im Frequenzbereich 100 Hz bis 2500 Hz zu:

$$L_{n,w} (C_1) = 39 (0) \text{ dB}$$

Nach EN ISO 717-2 ergibt sich für den Frequenzbereich ab 50 Hz folgender weiterer Spektrum-Anpassungswert:

$$C_{1, 50-2500} = 4 \text{ dB}$$

4 Verwendungshinweise

4.1 Anwendung für DIN 4109: 2018

Der Prüfbericht dient nicht zum Nachweis der Schalldämmung nach DIN 4109, ein Rechenwert wird nicht angegeben.

4.2 Messunsicherheit, Einzahlangabe in $1/10$ dB

Grundlagen

EN ISO 12999-1: 2014 Acoustics; Determination and application of measurement uncertainties in building acoustics, part 1: sound insulation (ISO 12999-1: 2014)

Das auf Basis der EN ISO 717-1: 2013-06 ermittelte bewertete Schalldämm-Maß (in $1/10$ dB Angabe mit Messunsicherheit) beträgt:

$$R_w = 71,9 \text{ dB} \pm 1,2 \text{ dB}$$

Der auf Basis der EN ISO 717-2: 2013-06 ermittelte bewertete Norm-Trittschallpegel (in $1/10$ dB Angabe mit Messunsicherheit) beträgt:

$$L_{n,w} = 38,9 \text{ dB} \pm 1,5 \text{ dB}$$

Bei der angegebenen Messunsicherheit handelt es sich um die mittlere Standardabweichung für Prüfstandmessungen (Standardunsicherheit σ_R für die Messsituation A: Charakterisierung eines Bauteils durch Prüfstandmessungen nach EN ISO 12999-1: 2014, Tabelle 3 $\sigma_R = 1,2$ dB, bzw. Tabelle 5 $\sigma_R = 1,5$ dB).

**Luft- und Trittschalldämmung von Decken**

Prüfbericht 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01) vom 20.08.2020

Auftraggeber **Wolf Bavaria GmbH**, 91560 Heilsbronn (Deutschland)

Zur Produktdeklaration sind der ganzzahlige Wert des bewerteten Schalldämm-Maßes bzw. des bewerteten Norm-Trittschallpegels und die Spektrum-Anpassungswerte nach Kapitel 3 heranzuziehen,

$$R_w (C;C_{tr}) = 71 (-1; -5) \text{ dB}$$

$$L_{n,w} (C_l) = 39 (0) \text{ dB}$$

4.3 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen

Der Übereinstimmungsnachweis ist in Deutschland nach Muster VV TB (Ausgabe 2017/1 vom 31.8.2017) nur in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses AbP möglich. Dieser Prüfbericht kann nicht als Teilprüfung für ein AbP verwendet werden.

ift Rosenheim
Labor Bauakustik
20.08.2020

Schalldämm-Maß nach ISO 10140 - 2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand



Auftraggeber: **Wolf Bavaria GmbH**, 91560 Heilsbronn, Deutschland

Produktbezeichnung **BHB Wolf Tack 40 mm MiWo EP1**

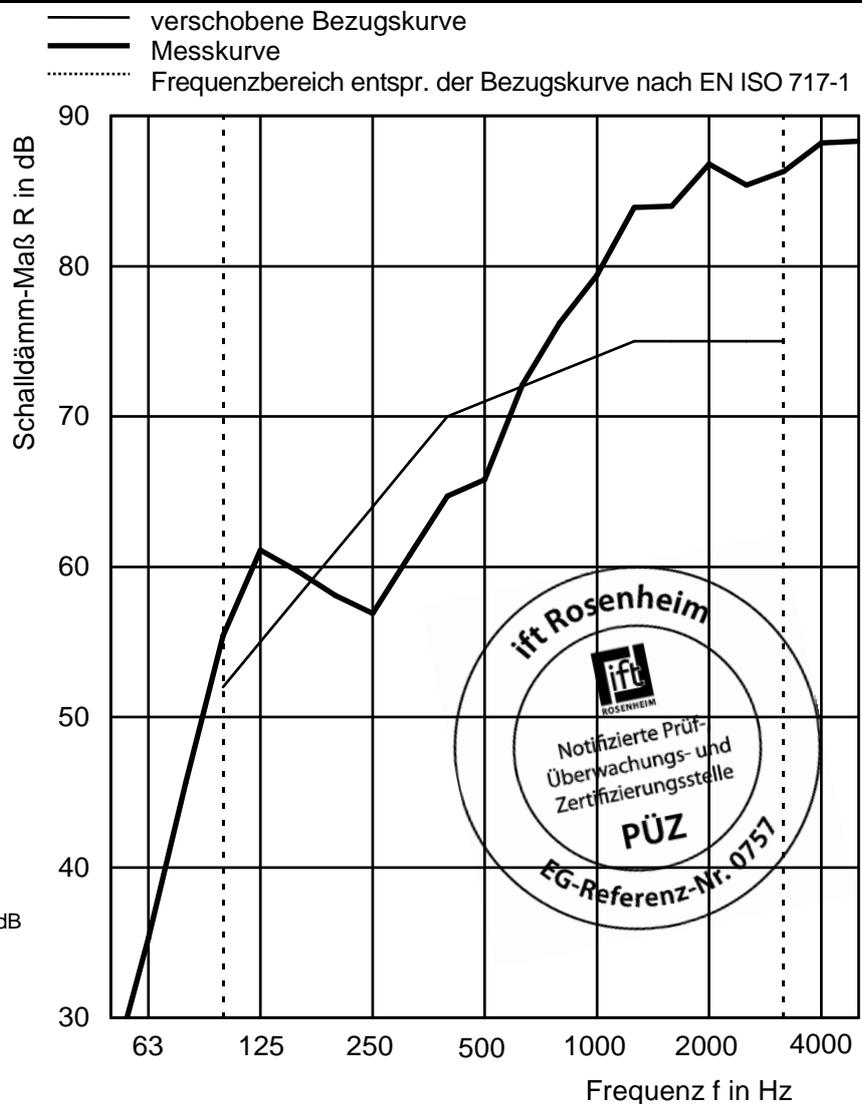
Aufbau des Probekörpers

Estrich	50 mm Zementestrich
Befestigungsschicht	5 mm Tackerplatten
Trittschalldämmung	40 mm Estrich-Dämmplatten
Beschwerung	80 mm gebundene Schüttung
Trennlage	0,1 mm Dämmstoffabdeckpapier
Beschwerung	25 mm Boden-Beschwerungsplatten
Tragwerk	140 mm Brettschichtholz-Deckenelemente
Gesamtdicke	340 mm
Flächenbez. Masse	374,7 kg/m ²

Prüfdatum	7. Mai 2020
Prüffläche	S = 4,0 m × 5,0 m = 20,0 m ²
Prüfstand	Nach EN ISO 10140-5
Prüfschall	Rosa Rauschen
Volumina der Prüfräume	V _S = 54 m ³ , V _E = 62 m ³
Maximales Schalldämm-Maß	R _{w,max} = 83 dB (bezogen auf die Prüffläche)
Einbau	durch den Auftraggeber und Mitarbeiter des ift Labor Bauakustik
Klima in den Prüfräumen:	15 °C / 46 % RF / 968 hPa
Trocknungszeiten	siehe Seite 4

f in Hz	R in dB	R' _{max} in dB
50	≥ 26,0	27,9
63	≥ 35,3	36,6
80	≥ 45,6	48,0
100	≥ 55,4	60,6
125	≥ 61,1	62,8
160	≥ 59,7	69,7
200	58,1	74,1
250	56,9	76,6
315	60,8	79,8
400	64,7	83,9
500	65,8	86,0
630	72,1	87,5
800	≥ 76,2	87,8
1000	≥ 79,4	89,8
1250	≥ 83,9	89,7
1600	≥ 84,0	91,1
2000	≥ 86,8	91,0
2500	≥ 85,4	88,5
3150	≥ 86,3	88,9
4000	≥ 88,2*	90,3
5000	≥ 88,3*	87,6

* Hintergrundgeräuschpegelabstand < 6 dB
 ≥ Einfluss durch Flankenübertragung



Bewertung nach EN ISO 717-1 (in Terzbändern):

R_w (C; C_{tr}) = 71 (-1; -5) dB	C ₅₀₋₃₁₅₀ = -7 dB;	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ = 0 dB;	C ₅₀₋₅₀₀₀ = -6 dB
	C _{tr,50-3150} = -21 dB;	C _{tr,100-5000} = -5 dB;	C _{tr,50-5000} = -21 dB

Prüfbericht Nr.: 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01),

Seite 10 von 11, **Messblatt X06**

ift Rosenheim
 Labor Bauakustik

S. Bacher

Dipl. Ing. (FH) Stefan Bacher
 Prüflingenieur

Norm-Trittschallpegel nach ISO 10140 - 3

Messung der Trittschalldämmung von Decken in Prüfständen

Auftraggeber: **Wolf Bavaria GmbH**, 91560 Heilsbronn, Deutschland

Produktbezeichnung **BHB Wolf Tack 40 mm MiWo EP1**



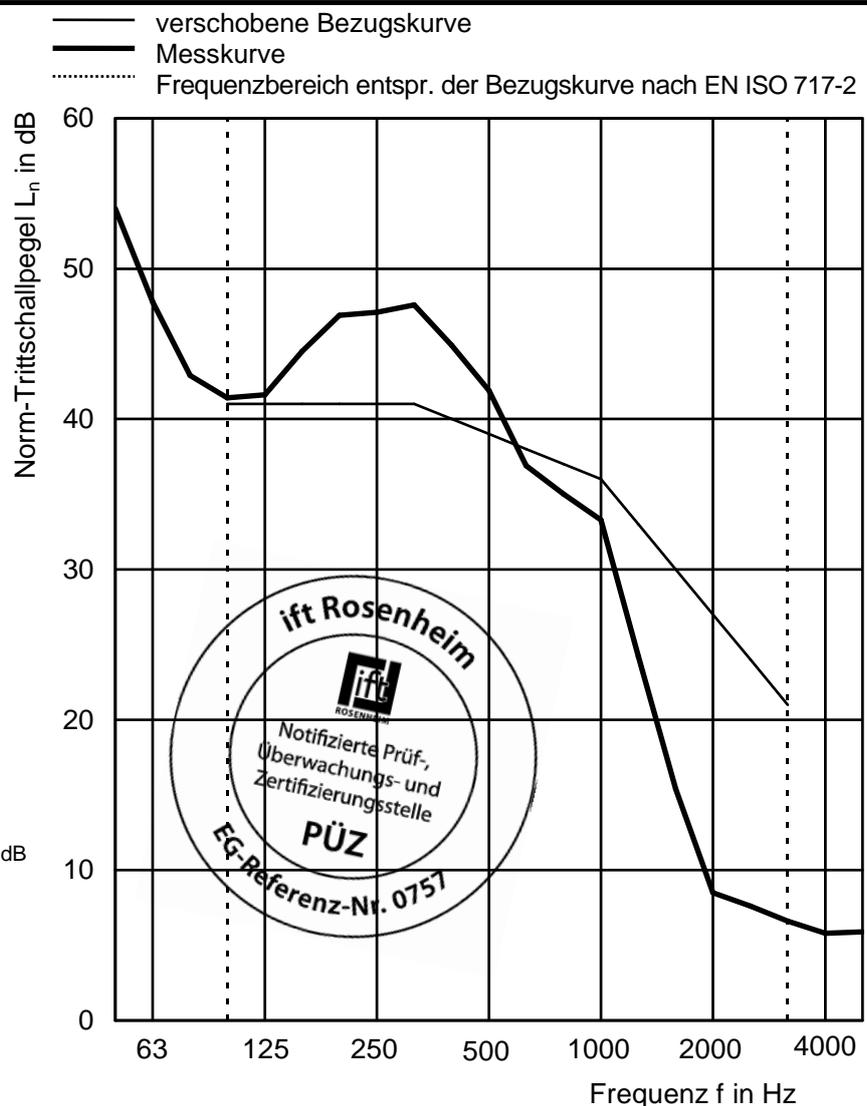
Aufbau des Probekörpers

Estrich	50 mm Zementestrich
Befestigungsschicht	5 mm Tackerplatten
Trittschalldämmung	40 mm Estrich-Dämmplatten
Beschwerung	80 mm gebundene Schüttung
Trennlage	0,1 mm Dämmstoffabdeckpapier
Beschwerung	25 mm Boden-Beschwerungsplatten
Tragwerk	140 mm Brettschichtholz-Deckenelemente
Gesamtdicke	340 mm
Flächenbez. Masse	374,7 kg/m ²

Prüfdatum	7. Mai 2020
Prüffläche	S = 4,0 m × 5,0 m = 20,0 m ²
Prüfstand	Nach EN ISO 10140-5
Volumina der Prüfräume - V _S	= 54 m ³ , V _E = 62 m ³
Einbau	durch den Auftraggeber und Mitarbeiter des ift Labor Bauakustik
Klima in den Prüfräumen:	15 °C / 46 % RF / 968 hPa
Trocknungszeiten	siehe Seite 4

f in Hz	L _n in dB
50	54,0
63	47,8
80	42,9
100	41,4
125	41,6
160	44,5
200	46,9
250	47,1
315	47,6
400	44,9
500	41,9
630	36,9
800	35,0
1000	33,3
1250	24,2
1600	15,4
2000	8,5*
2500	7,6*
3150	6,6*
4000	5,8*
5000	5,9*

* Hintergrundgeräuschpegelabstand < 6 dB



Bewertung nach EN ISO 717-2 (in Terzbändern):

L_{n,w} (C₁) = 39 (0) dB C_{1,50-2500} = 4 dB

Prüfbericht Nr.: 20-002010-PR01 (PB X05-F03-04-de-01),

Seite 11 von 11, **Messblatt X05**

ift Rosenheim

Labor Bauakustik

S. Bacher

Dipl. Ing. (FH) Stefan Bacher
Prüfingenieur