

Nachweis

Luftschalldämmung von Wänden

Prüfbericht

Nr. 24-003964-PR01

(PB 01-F02-04-de-01)



Auftraggeber	Wolf Bavaria GmbH Gutenbergstr. 8 91560 Heilsbronn Deutschland	
Produkt	Holztrennwand mit getrenntem Ständer in drei unterschiedlichen Ausführungsvarianten	
Bezeichnung	One-Frame-Wall-Finish	
Aufbau	2 mm	Kalkputz (nur Messung W08)
	14,3 mm	PhoneStar ST Tri Finish
	12 mm	Grobspanplatte (Messung W04) bzw.
	12,5 mm	Gipsfaserplatte (Messung W05 und W08)
	100 mm	Holzständer mit 100 mm Dämmung
	20 mm	Trennwandplatte zwischen den Holzständern
	80 mm	Holzständer mit 100 mm Dämmung
	12 mm	Grobspanplatte (Messung W04) bzw.
	12,5 mm	Gipsfaserplatte (Messung W05 und W08)
Aufbau	14,3 mm	PhoneStar ST Tri Finish
	2 mm	Kalkputz (nur Messung W08)
Putz	2 mm Kalkputz (nur Messung W08)	
Bepankung (1. Lage)	12 mm Grobspanplatte, $m' = 7,2 \text{ kg/m}^2$ (Messung W04) bzw.	
	12,5 mm Gipsfaserplatte, $m' = 16,3 \text{ kg/m}^2$ (Messung W05 u W08)	
Bepankung (2. Lage)	14,3 mm Verputzbare Schalldämmplatte, $m' = 18,3 \text{ kg/m}^2$	
Tragkonstruktion	200 mm Getrennter Vollholzstände, $e = 625 \text{ mm}$	
Dämmung	2 x 100 mm Mineralfaser Hohlraumdämmung,	
	$\rho = \sigma \geq 5 \text{ kPa s/m}^2$	
Außenmaß	3970 mm x 2770 mm	
Gesamtdicke	Messung W04: 253 mm; Messung W05: 256 mm;	
	Messung W08: 260 mm	
Flächenbezogene Masse	Messung W04: $72,7 \text{ kg/m}^2$; Messung W05: $94,6 \text{ kg/m}^2$	
	Messung W08: $98,2 \text{ kg/m}^2$	
Ergebnis	Bewertetes Schalldämm-Maß R_w Spektrum-Anpassungswerte C, C_{tr}	



$R_w (C; C_{tr})$ lt. Abschnitt 3=

ift Rosenheim
23.07.2025

J. Hessinger

Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.
Prüfstellenleiter
Bauakustik

Florian Dangel

Florian Dangel, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Bauakustik

Grundlagen

EN ISO 10140-1: 2021
EN ISO 10140-2: 2021
EN ISO 717-1: 2020

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Schalldämmung einer Wand.

Der Übereinstimmungsnachweis ist in Deutschland nach M VVTB nur in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses AbP möglich. Dieser Prüfbericht kann 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“.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 16 Seiten

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

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Produkt	Holztrennwand mit getrenntem Ständer in drei unterschiedlichen Ausführungsvarianten
Produktbezeichnung	One-Frame-Wall-Finish
Abmessung (b × h)	3970 mm × 2770 mm
Flächenbezogene Masse	Messung W04: 72,7 kg/m ² Messung W05: 94,6 kg/m ² Messung W08: 98,2 kg/m ²
Gesamtdicke	Messung W04: 253 mm Messung W05: 256 mm Messung W08: 260 mm
Aufbau (vom Senderaum zum Empfangsraum)	Messung W04: 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish 12 mm Grobspanplatte OSB/4 100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern 80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 12 mm Grobspanplatte OSB/4 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish Messung W05: 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish 12,5 mm Gipsfaserplatte 100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern 80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 12,5 mm Gipsfaserplatte 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish Messung W08: 2 mm Kalkputz 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish 12,5 mm Gipsfaserplatte 100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern 80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung 12,5 mm Gipsfaserplatte 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish 2 mm Kalkputz
Putzsystem	Beidseitig, nur Messung W08
Material Feinputz	Kalkputz
Hersteller [#]	Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co.
Produktbezeichnung [#]	maxit ip 315 purcalc Kalk-Dünnschichtputz
Dicke [#]	2 mm

Beplankung (2. Lage)

Material	Verputzbare Schalldämmplatte aus Wellpappe und Quarzsand (dreiwellig) mit Holzschliff-Oberfläche
Hersteller	Wolf Bavaria GmbH
Produktbezeichnung [#]	PhoneStar ST Tri Finish
Format (b × l) [#]	1200 mm × 800 mm
Dicke [#]	14,3 mm
Flächenbezogene Masse [#]	m' = 18,3 kg/m²
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 65 mm, a < 300 mm
Montage	Horizontal verlegt, auf 1. Lage geschraubt

Beplankung (1. Lage)

Variante 1

Material	Grobspanplatte
Hersteller	SWISS KRONO Tex GmbH & Co. KG
Produktbezeichnung [#]	OSB/4
Format (b × l) [#]	1250 mm × 3000 mm
Dicke [#]	12 mm
Flächenbezogene Masse [#]	m' = 7,2 kg/m²
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 35 mm, a < 300 mm
Montage	direkt auf Unterkonstruktion geschraubt

Variante 2

Material	Gipsfaserplatte, GF
Hersteller	Knauf Integral KG
Produktbezeichnung [#]	GIFAboard 1100
Format [#]	1260 mm × 3100 mm
Dicke [#]	12,5 mm
Flächenbezogene Masse [#]	m' = 16,3 kg/m²
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 35 mm, a < 300 mm
Montage	direkt auf Unterkonstruktion geschraubt

Tragkonstruktion

Material	Getrennter Vollholzstände mit durchgehender Schwelle und Rähm
Hersteller	Keitel Haus GmbH
Produktbezeichnung [#]	Variante 2, Wand mit getrenntem Ständer
Format / Querschnitt (b × t)	100 mm × 80 mm und 80 mm × 80 mm
Trennfuge	Zwischen Holzständern
Lichter Abstand der Schalen	20 mm
Ausführung	80 mm breite Streifen aus Trennwandplatte Knauf TPE 20-2
Dicke / lichter Schalenabstand	200 mm
Achsabstand	e= 625 mm
Montage	Im Werk vorgefertigt

Dämmung

Material	Mineralfaser Hohlraumdämmung
Hersteller	Saint-Gobain Isover G+H AG
Produktbezeichnung [#]	Ultimate HBF-039, Brandschutz-Holzbaufilz
Format (b × l) [#]	6400 mm × 575 mm (je Rolle)
Dicke [#]	2 × 100 mm
Rohdichte	keine Angabe
Längenbez. Strömungswiderstand [#]	$\sigma \geq 5 \text{ kPa s/m}^2$
Montage	zwischen Holzständer geklemmt

Beplankung (1. Lage)

Zwei verschiedene Varianten

Variante 1

Messung W04

Material	Grobspanplatte
Hersteller	SWISS KRONO Tex GmbH & Co. KG
Produktbezeichnung [#]	OSB/3
Format (b × l) [#]	1250 mm × 3000 mm
Dicke [#]	12 mm
Flächenbezogene Masse [#]	$m' = 7,2 \text{ kg/m}^2$
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 35 mm, a < 300 mm
Montage	direkt auf Unterkonstruktion geschraubt

Variante 2

Messung W05 und W08

Material	Gipsfaserplatte, GF
Hersteller	Knauf Integral KG
Produktbezeichnung [#]	GIFAboard 1100
Format [#]	1260 mm × 3100 mm
Dicke [#]	12,5 mm
Flächenbezogene Masse [#]	$m' = 16,3 \text{ kg/m}^2$
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 35 mm, a < 300 mm
Montage	direkt auf Unterkonstruktion geschraubt

Beplankung (2. Lage)

Material	Verputzbare Schalldämmplatte aus Wellpappe und Quarzsand
Hersteller	Wolf Bavaria GmbH
Produktbezeichnung [#]	PhoneStar ST Tri Finish
Format (b × l) [#]	1200 mm × 800 mm
Dicke [#]	14,3 mm
Flächenbezogene Masse [#]	$m' = 18,3 \text{ kg/m}^2$
Befestigungsmittel, -abstand	Schnellbauschraube 3,5 × 65 mm, a < 300 mm
Montage	Horizontal verlegt, auf 1. Lage geschraubt

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im ift-Labor Bauakustik. Produktbezeichnungen und -nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers. Weitere Herstellerangaben sind mit [#] gekennzeichnet.

1.2 Einbau in den Prüfstand

Prüfstand	Wandprüfstand („W-Wand“): Prüfstand ohne Schallnebenwege nach EN ISO 10140-5; Die Fuge ist in der Prüföffnung dauerelastisch geschlossenzellig abgedichtet.
Einbau des Probekörpers	durch den Auftraggeber / das ift Rosenheim.
Einbaulage	Einbau der Wände auf der Senderaumseite in die Prüföffnung des Wandprüfstands („W-Wand“) nach EN ISO 10140-1, Anhang A. Die akustische Trennung wurde nicht überbrückt.
Montage	Wandelement seitlich in der Prüföffnung verkeilt
Abdichtung zum Prüfstand	Einsetzen in die Prüföffnung und ausstopfen der Anschlussfugen mit Schaumstoff und beidseitige Abdichtung mit plastischem Dichtstoff.
Trocknungszeiten	Verputzen der Wandflächen (beidseitig) 20 h

1.3 Probekörperdarstellung

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



Tragkonstruktion mit Dämmung (Ansicht vom Empfangsraum)



PhoneStar ST Tri Finish, ohne Putz (Ansicht vom Senderaum)



PhoneStar ST Tri Finish, verputzt (Ansicht vom Empfangsraum)



PhoneStar ST Tri Finish, verputzt (Ansicht vom Senderaum)

Bild 1 Fotos des eingebauten Elementes, erstellt vom ift-Labor Bauakustik



Bild 2 Tragkonstruktion, Horizontal- und Vertikalschnitt, 1. Lage mit Grobspanplatte

Prüfbericht 24-003964-PR01 (PB 01-F02-04-de-01) vom 23.07.2025
Auftraggeber Wolf Bavaria GmbH, 91560 Heilsbronn (Deutschland)



Bild 3 Tragkonstruktion, Horizontal- und Vertikalschnitt, 1. Lage mit Gipsfaserplatte, ohne Putz

2 Durchführung

2.1 Probenahme

Probekörperauswahl	Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber
Anzahl	1
Hersteller	Keitel Haus GmbH und Wolf Bavaria GmbH (Umbau vor Ort)
Herstellwerk	Keitel Haus GmbH Reubacher Str. 23, 74585 Rot am See
Herstelldatum /	Oktober 2024
Zeitpunkt der Probenahme	
Verantwortlicher Bearbeiter	Herr Markus Schramm
Anlieferung am ift Rosenheim	31. Oktober 2024 durch den Auftraggeber per Spedition
ift-Registriernummer	61780/02

2.2 Verfahren

Grundlagen

EN ISO 10140-1: 2021	Acoustics - Laboratory measurement of sound insulation of building elements - Part 1: Application rules for specific products (ISO 10140-1: 2021)
EN ISO 10140-2: 2021	Acoustics - Laboratory measurement of sound insulation of building elements - Part 2: Measurement of airborne sound insulation (ISO 10140-2: 2021)
EN ISO 717-1: 2020	Acoustics - Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Part 1: Airborne sound insulation (ISO 717-1: 2020)

Entspricht den nationalen Fassungen:

DIN EN ISO 10140-1: 2021-09, DIN EN ISO 10140-2: 2021-09 und
DIN EN ISO 717-1: 2021-05

Die Durchführung und der Umfang der Messungen entspricht mit Ausnahme der unten aufgelisteten 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 den Normforderungen
Abweichungen	Die Messung der dynamischen Steifigkeit der eingesetzten Dämmplatten wurde nicht durchgeführt. Die Messung des längenbezogenen Strömungswiderstandes der eingesetzten Dämmplatten wurde nicht durchgeführt.
Prüfrauschen	Rosa Rauschen
Messfilter	Terzbandfilter

Messgrenzen

Tiefe Frequenzen	Sende- und Empfangsraum unterschreiten die empfohlenen Abmessungen für Prüfungen im Frequenzbereich von 50 Hz bis 80 Hz nach EN ISO 10140-4 Anhang A (informativ). Es wurde ein bewegter Lautsprecher verwendet.
Hintergrundgeräuschpegel	Der Hintergrundgeräuschpegel im Empfangsraum wurde bei der Messung bestimmt und der Empfangsraumpegel L_2 gemäß EN ISO 10140-4 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.
Messung der Nachhallzeit	Arithmetische Mittelung: Jeweils 6 Messungen von 2 Lautsprecherpositionen mit bewegtem Mikrofon (insgesamt 12 Messungen).
Messgleichung	$A = 0,16 \cdot \frac{V}{T} \text{ m}^2$
Messung der Schallpegeldifferenz	Mindestens 2 Lautsprecherpositionen und auf Kreisbahnen bewegte Mikrofone.
Messgleichung	$R = L_1 - L_2 + 10 \cdot \lg \frac{S}{A} \text{ dB}$

LEGENDE

A	Äquivalente Absorptionsfläche in m^2
L_1	Schallpegel Senderraum in dB
L_2	Schallpegel Empfangsraum in dB
R	Schalldämm-Maß in dB
T	Nachhallzeiten in s
V	Volumen des Empfangsraumes in m^3
S	Prüffläche des Probekörpers in m^2

2.3 Prüfmittel

Gerät	Typ	Hersteller
Integrierende Messanlage	Typ Nortronic 140	Fa. Norsonic-Tippkemper
Mikrofon-Vorverstärker	Typ 1209	Fa. Norsonic-Tippkemper
Mikrofonkapseln	Typ 1225	Fa. Norsonic-Tippkemper
Kalibrator	Typ 1251	Fa. Norsonic-Tippkemper
Lautsprecher Dodekaeder	Eigenbau	-
Verstärker	Typ E120	Fa. FG Elektronik
Mikrofon-Schwenkanlage	Typ Nor269	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 Mai 2022. Die verwendeten Schallpegelmesser, Serien Nr. 1406469 und 1406470, wurden am 16. April 2024 vom Eichamt Dortmund geeicht. Die Eichung ist gültig bis zum 31. Dezember 2026. Vom LBME NRW (Eichamt Dortmund) werden die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 hinsichtlich der messtechnischen Rückführung erfüllt. Die verwendeten Schallpegelmesser, Serien-Nr. 1406469/1406470, wurden am 10. April 2024 von der Firma Norsonic Tippkemper DKD-kalibriert.

2.4 Prüfdurchführung

Datum	06. bis 08. November 2024
Prüfingenieur	Florian Dangl

3 Einzelergebnisse

Die Werte des gemessenen Schalldämm-Maßes der untersuchten Wände sind jeweils in ein Diagramm des beigefügten Messblattes in Abhängigkeit von der Frequenz eingezeichnet und in der Tabelle 1 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} nach Tabelle 1.

Die Spektrum-Anpassungswerte nach EN ISO 717-1 für die erweiterten Frequenzbereiche ($C_{50-3150}$, $C_{tr,50-3150}$, $C_{100-5000}$, $C_{tr,100-5000}$, $C_{50-5000}$, $C_{tr,50-5000}$) können den Messblättern entnommen werden.

Tabelle 1 Ergebnisse der Schallprüfungen

	Beschreibung (nur Modifikation im Vergleich zur Gesamtbeschreibung in Abschnitt 1.1)	Messblatt	R_w (C;C_{tr}) in dB	R_w in ¹/₁₀ dB
1	One-Frame-Wall-Finish Beplankung 1. Lage: 12 mm Grobspanplatte Beplankung 2. Lage: 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish	W04	61 (-2; -7)	61,7
2	One-Frame-Wall-Finish Beplankung 1. Lage: 12,5 mm Gipsfaserplatte Beplankung 2. Lage: 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish	W05	62 (-1; -6)	62,7
3	One-Frame-Wall-Finish Beplankung 1. Lage: 12,5 mm Gipsfaserplatte Beplankung 2. Lage: 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish, mit 2 mm Kalkputz	W08	64 (-2; -7)	64,1

4 Verwendungshinweise

4.1 Anwendung für DIN 4109: 2018

Grundlage

DIN 4109-1: 2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
DIN 4109-2: 2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

Das nach Kapitel 3 ermittelte bewertete Schalldämm-Maß kann für den rechnerischen Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109-2 direkt verwendet werden.

Eingangsdaten aus Prüfstandmessungen sind bei der Berechnung des gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes R'_{w} nach DIN 4109-2 Kapitel 4 mit ¹/₁₀ dB-Angabe zu verwenden. Das hier ermittelte bewertete Schalldämm-Maß kann direkt für die Schalldämmung des trennenden Bauteils bei Einsatz im Holz-, Leicht- und Trockenbau angewendet werden. Es ergibt sich dann:

$$R_{Dd,w} = R_w \text{ gem. Tabelle 1}$$

4.2 Messunsicherheit, Einzahlangabe in $\frac{1}{10}$ dB

Grundlagen

EN ISO 12999-1: 2020 Acoustics - Determination and application of measurement uncertainties in building acoustics, Part 1: Sound insulation (ISO 12999-1: 2020)

Das auf Basis der EN ISO 717-1 ermittelte bewertete Schalldämm-Maß in $\frac{1}{10}$ dB ist in Tabelle 2 wiedergegeben. Die Messunsicherheit für das bewertete Schalldämm-Maß beträgt $\pm 1,2$ 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, Tabelle 3 $\sigma_R = 1,2$ dB).

Zur Produktdeklaration sind der ganzzahlige Wert des bewerteten Schalldämm-Maßes und die Spektrum-Anpassungswerte nach Kapitel 3, Tabelle 1, heranzuziehen

4.3 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen

Der Übereinstimmungsnachweis ist in Deutschland nach Muster VV TB (Ausgabe 2025/1 vom 20.5.2025) nur in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses AbP möglich. Dieser Prüfbericht kann nicht als Teilprüfung für ein AbP verwendet werden.

ift Rosenheim
Labor Bauakustik
23.07.2025

Schalldämm-Maß nach ISO 10140 - 2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

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

Produktbezeichnung One-Frame-Wall-Finish



Holztrennwand mit getrenntem Ständer

Aufbau

- 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish
- 12 mm Gipsbrettplatte OSB/4
- 100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung
- 20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern
- 80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung
- 12 mm Gipsbrettplatte OSB/4
- 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish

Gesamtdicke 253 mm

Flächenbez. Masse 72,7 kg/m²

Prüfdatum 06. November 2024

Prüffläche $S = 4,0 \text{ m} \times 2,8 \text{ m} = 11,2 \text{ m}^2$

Prüfstand Nach EN ISO 10140-5

Prüfschall Rosa Rauschen

Volumina Senderraum $V_S = 72,9 \text{ m}^3$

der Prüfräume Empfangsraum $V_E = 65,2 \text{ m}^3$

Maximales $R'_{w,max} = 75 \text{ dB}$ (bezogen auf die Prüffläche)

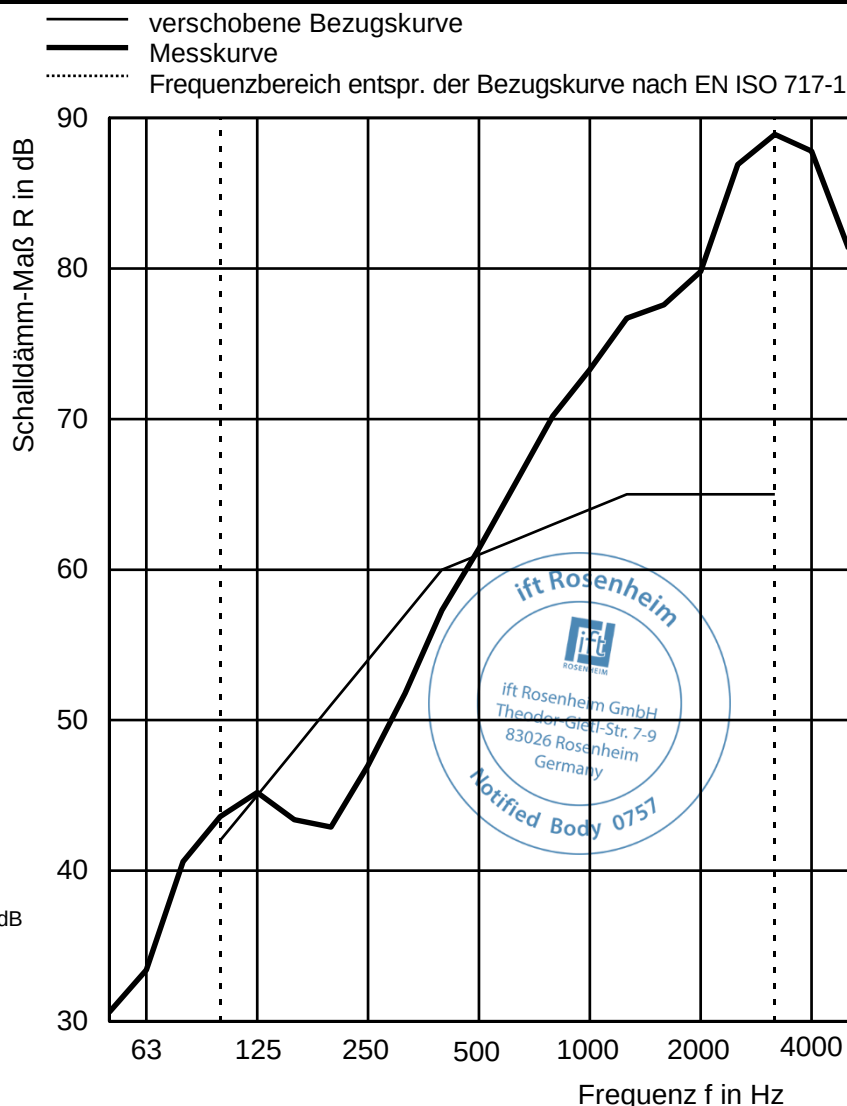
Schalldämm-Maß durch den Auftraggeber / das ift Rosenheim

Klima in den 19 °C / 61 % RF / 975 hPa

Prüfräumen

f in Hz	R in dB	R'_{max} in dB
50	$\geq 30,6$	39,3
63	$\geq 33,4$	43,2
80	$\geq 40,6$	47,3
100	$\geq 43,6$	48,4
125	$\geq 45,2$	52,8
160	$\geq 43,4$	55,6
200	42,9	60,1
250	47,0	67,3
315	51,8	73,6
400	57,3	73,9
500	$\geq 61,4$	75,7
630	65,8	81,9
800	70,2	86,8
1000	$\geq 73,3$	88,1
1250	$\geq 76,7$	91,0
1600	77,6	94,1
2000	79,8	95,6
2500	$\geq 86,9$	97,7
3150	$\geq 88,9^{\#}$	98,1
4000	$\geq 87,8^{\#}$	101,8
5000	81,3 [#]	98,6

[#] Hintergrundgeräuschpegelabstand < 6 dB
 $\geq$ Einfluss durch Flankenübertragung



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

$R_w (C; C_{tr}) = 61 (-2; -7) \text{ dB}$

$C_{50-3150} = -3 \text{ dB}; C_{100-5000} = -1 \text{ dB}; C_{50-5000} = -2 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -11 \text{ dB}; C_{tr,100-5000} = -7 \text{ dB}; C_{tr,50-5000} = -11 \text{ dB}$

Prüfbericht Nr.: 24-003964-PR01 (PB 01-F02-04-de-01),

Blatt 14 von 16, Messblatt W04

ift Rosenheim

Labor Bauakustik

23.07.2025

Dipl. Ing. (FH) Florian Dangl
 Prüingenieur

Schalldämm-Maß nach ISO 10140 - 2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

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

Produktbezeichnung One-Frame-Wall-Finish



Holztrennwand mit getrenntem Ständer

Aufbau

- 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish
- 12,5 mm Gipsfaserplatte
- 100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung
- 20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern
- 80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung
- 12,5 mm Gipsfaserplatte
- 14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish

Gesamtdicke 256 mm

Flächenbez. Masse 94,6 kg/m²

Prüfdatum 07. November 2024

Prüffläche $S = 4,0 \text{ m} \times 2,8 \text{ m} = 11,2 \text{ m}^2$

Prüfstand Nach EN ISO 10140-5

Prüfschall Rosa Rauschen

Volumina Senderraum $V_S = 72,9 \text{ m}^3$

der Prüfräume Empfangsraum $V_E = 65,2 \text{ m}^3$

Maximales $R'_{w,max} = 75 \text{ dB}$ (bezogen auf die Prüffläche)

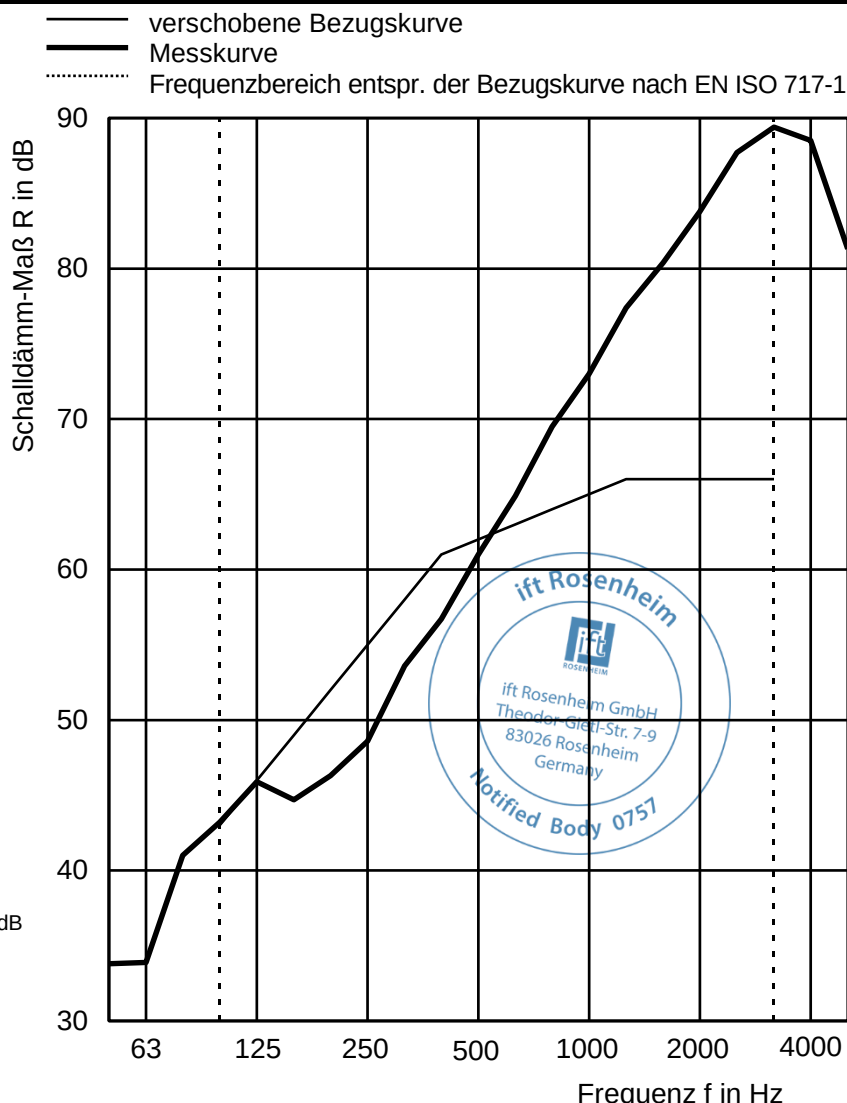
Schalldämm-Maß
Einbau durch den Auftraggeber / das ift
Rosenheim

Klima in den 19 °C / 64 % RF / 976 hPa

Prüfräumen

f in Hz	R in dB	R'_{max} in dB
50	$\geq 33,8$	39,3
63	$\geq 33,9$	43,2
80	$\geq 41,0$	47,3
100	$\geq 43,2$	48,4
125	$\geq 45,9$	52,8
160	$\geq 44,7$	55,6
200	$\geq 46,3$	60,1
250	48,6	67,3
315	53,6	73,6
400	56,7	73,9
500	$\geq 61,0$	75,7
630	64,9	81,9
800	69,5	86,8
1000	73,0	88,1
1250	$\geq 77,4$	91,0
1600	$\geq 80,4$	94,1
2000	$\geq 83,8$	95,6
2500	$\geq 87,7$	97,7
3150	$\geq 89,4^{\#}$	98,1
4000	$\geq 88,5^{\#}$	101,8
5000	81,3 [#]	98,6

[#] Hintergrundgeräuschpegelabstand < 6 dB
 $\geq$ Einfluss durch Flankenübertragung



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

$R_w (C; C_{tr}) = 62 (-1; -6) \text{ dB}$

$C_{50-3150} = -2 \text{ dB}; C_{100-5000} = 0 \text{ dB}; C_{50-5000} = -1 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -10 \text{ dB}; C_{tr,100-5000} = -6 \text{ dB}; C_{tr,50-5000} = -10 \text{ dB}$

Prüfbericht Nr.: 24-003964-PR01 (PB 01-F02-04-de-01),

Blatt 15 von 16, Messblatt W05

ift Rosenheim

Labor Bauakustik

23.07.2025

Dipl. Ing. (FH) Florian Dangl
 Prüingenieur

Schalldämm-Maß nach ISO 10140 - 2

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

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

Produktbezeichnung One-Frame-Wall-Finish



Holztrennwand mit getrenntem Ständer

Aufbau 2 mm Kalkputz

14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish

12,5 mm Gipsfaserplatte

100 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung

20 mm Trennwandplatte zwischen den Holzständern

80 mm Holzständer mit 100 mm Dämmung

12,5 mm Gipsfaserplatte

14,3 mm PhoneStar ST Tri Finish

2 mm Kalkputz

Gesamtdicke 260 mm; Flächenbez. Masse 98,2 kg/m²

Prüfdatum 08. November 2024

Prüffläche S = 4,0 m × 2,8 m = 11,2 m²

Prüfstand Nach EN ISO 10140-5

Prüfschall Rosa Rauschen

Volumina Senderraum V_S = 72,9 m³

der Prüfräume Empfangsraum V_E = 65,2 m³

Maximales R'_{w,max} = 75 dB (bezogen auf die Prüffläche)

Schalldämm-Maß durch den Auftraggeber / das ift

Einbau

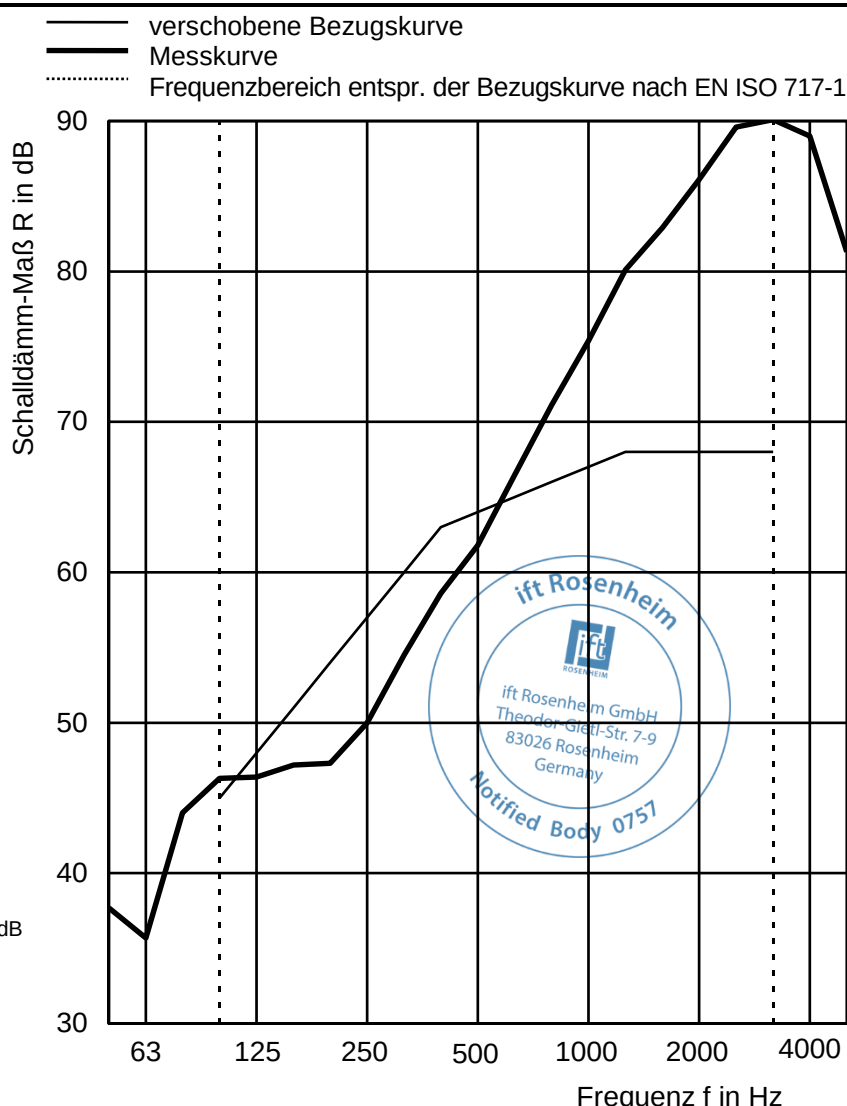
Rosenheim

Klima in den 19 °C / 64 % RF / 974 hPa

Prüfräumen

f in Hz	R in dB	R' _{max} in dB
50	≥ 37,7	39,3
63	≥ 35,7	43,2
80	≥ 44,0	47,3
100	≥ 46,3	48,4
125	≥ 46,4	52,8
160	≥ 47,2	55,6
200	≥ 47,3	60,1
250	50,0	67,3
315	54,5	73,6
400	58,6	73,9
500	≥ 61,8	75,7
630	66,5	81,9
800	71,1	86,8
1000	≥ 75,4	88,1
1250	≥ 80,1	91,0
1600	≥ 82,9	94,1
2000	≥ 86,1	95,6
2500	≥ 89,6 [#]	97,7
3150	≥ 90,1 [#]	98,1
4000	≥ 89,0 [#]	101,8
5000	81,3 [#]	98,6

[#] Hintergrundgeräuschpegelabstand < 6 dB
≥ Einfluss durch Flankenübertragung



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

R_w (C; C_{tr}) = 64 (-2; -7) dB

C₅₀₋₃₁₅₀ = -3 dB; C₁₀₀₋₅₀₀₀ = -1 dB; C₅₀₋₅₀₀₀ = -2 dB

C_{tr,50-3150} = -10 dB; C_{tr,100-5000} = -7 dB; C_{tr,50-5000} = -10 dB

Prüfbericht Nr.: 24-003964-PR01 (PB 01-F02-04-de-01),

Blatt 16 von 16, Messblatt W08

ift Rosenheim

Labor Bauakustik

23.07.2025

Dipl. Ing. (FH) Florian Dangl
Prüfingenieur