

Auftraggeber: BK Akustik

Prüfobjekt: Produkt: WA 55 RH  
Absorber / Akustikbild zur Wandmontage  
Thermisch und mechanisch verfestigtes  
Polyesterfaservlies 50 mm, Dichte = 2.500 g/m<sup>2</sup>,  
Oberfläche verhärtet  
Stoffbespannt mit Dekotex 240 g  
Messung ohne Abhang  
Format Einzelobjekt: 2.400 / 1.200 / 55 mm  
Prüfsituation: flächiger Absorber  
Prüffläche mit Rahmen aus Spanplatte umbaut

Prüfmuster-Nr. : A003616250-005

Prüfbedingungen:

Raumzustand:	leer	mit Probe
Temperatur [°C]:	16,2	16,3
rel. Feuchte [%]:	35,4	42,3
Luftdruck [kPa]:	96,9	97,0
Fläche des Prüfobjektes [m <sup>2</sup> ]:		12,96
Höhe Prüfobjekt [m]:		0,055
Anregung:	Breitbandrauschen	
Anzahl der Lautsprecherpositionen:		3
Anzahl der Mikrofonpositionen:		6
Anzahl der Abklingkurven je Kombination:		10

Prüfdatum: 05.12.2023

Messgeräte:

2 x Multi-Analyzer System B&K 3560C  
- 4/2-ch. Input/Output Module 3109, S/N 2204157  
- 6/1-ch. Input/Output Module 3032A, S/N 231841  
- Data Acquisition Unit 2827, S/N 2353314, 2215816  
- LAN Interface Modul 7533, S/N 2351314, 2208396  
- 6 x 1/2"-Microphon B&K 4943-C-001, S/N 2517061, 2517062,  
2517063, 2517064, 2517065, 2517066  
3 x Dodekaeder Typ K100/12

Prüfraum:

Volumen [m<sup>3</sup>]: 391,6  
Raumoberfläche [m<sup>2</sup>]: 322,2  
Anzahl der Diffusoren: 9  
längste freie Weglänge [m] 13,4

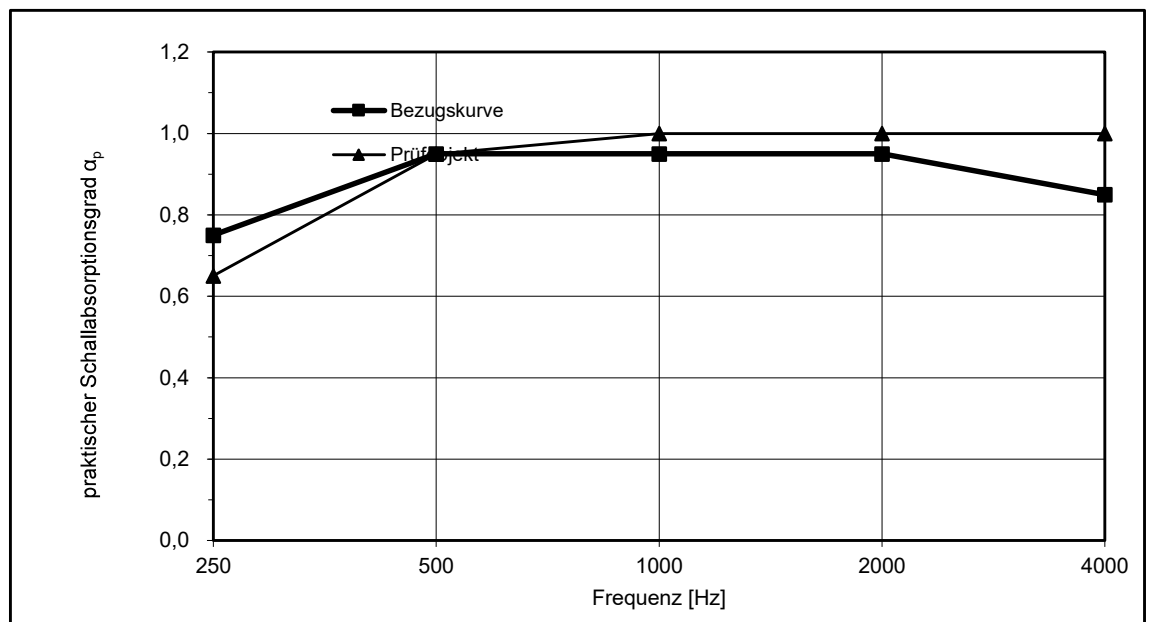
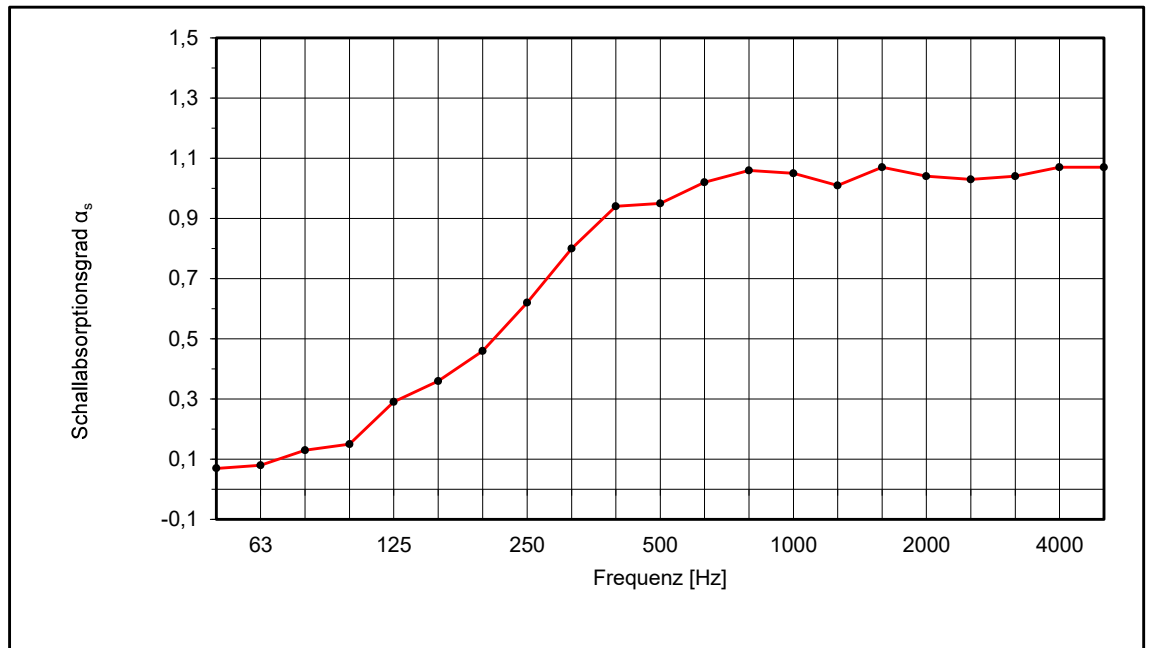
Prüfergebnisse:

Terzmittenfrequenz [Hz]	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500
Bezugsnachhallzeit [s]	20,04	23,47	16,38	18,63	17,41	12,51	11,12	11,08	10,37	10,37	9,66
rel. Standardabweichung [%]	4,93	4,06	4,31	3,62	3,35	3,49	3,31	2,97	2,73	2,43	2,25
Nachhallzeit mit Prüfaufbau [s]	15,39	17,12	11,56	11,77	8,63	6,50	5,46	4,60	3,84	3,47	3,36
rel. Standardabweichung [%]	5,63	4,76	5,14	4,55	4,76	4,84	4,73	4,60	4,49	4,19	3,81
Schallabsorptionsgrad $\alpha_s$	(0,07)	0,08	0,13	0,15	0,29	0,36	0,46	0,62	0,80	0,94	0,95

Terzmittenfrequenz [Hz]	630	800	1,00 k	1,25 k	1,60 k	2,00 k	2,50 k	3,15 k	4,00 k	5,00 k
Bezugsnachhallzeit [s]	9,20	9,26	8,36	7,17	6,32	5,17	4,34	3,33	2,55	1,91
rel. Standardabweichung [%]	2,05	1,82	1,71	1,65	1,55	1,54	1,50	1,52	1,55	1,60
Nachhallzeit mit Prüfaufbau [s]	3,15	3,08	3,02	2,92	2,71	2,54	2,37	2,08	1,78	1,49
rel. Standardabweichung [%]	3,51	3,15	2,84	2,59	2,37	2,19	2,03	1,93	1,85	1,81
Schallabsorptionsgrad $\alpha_s$	1,02	1,06	1,05	1,01	1,07	1,04	1,03	1,04	1,07	1,07

Oktavmittenfrequenz [Hz]	125	250	500	1,00 k	2,00 k	4,00 k
Bezugskurve, verschoben		0,75	0,95	0,95	0,95	0,85
praktischer Schallabsorptionsgrad $\alpha_p$	0,25	0,65	0,95	1,00	1,00	1,00

Ergebnisse in Klammern können eine geringere Genauigkeit aufweisen.



Bewerteter Schallabsorptiongrad  $\alpha_w = 0,95$   
Absorberklasse A

Einzahlbewertung nach ASTM C423-09a: SAA = 0,92  
NRC = 0,90

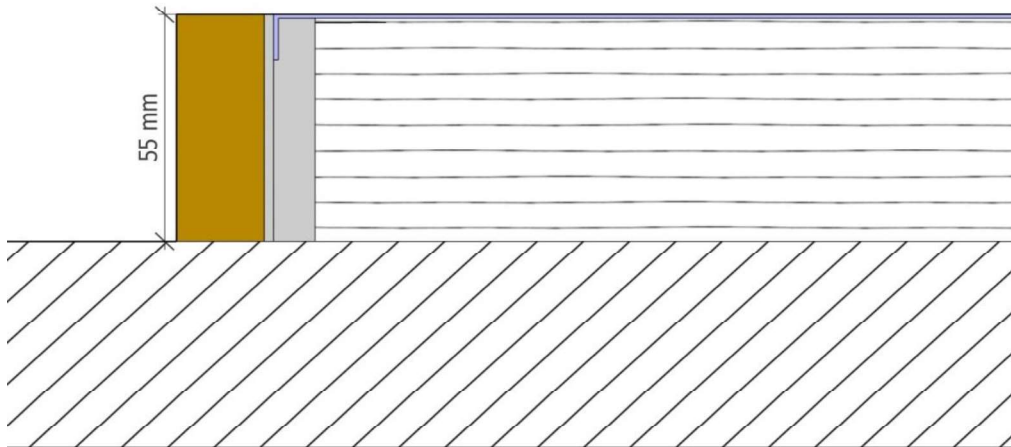
Fotodokumentation  
*Photo-Documentation*



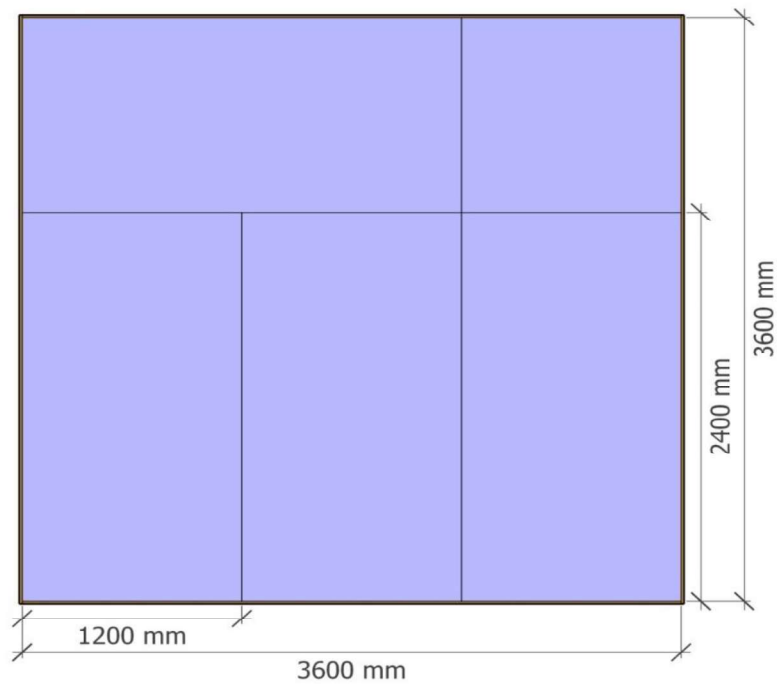
Konstruktion  
*Construction*

**Technische Zeichnung zum Prüfaufbau:**

**Schnitt:**



**Draufsicht:**



**Beschreibung Prüfaufbau:**

12,96 m<sup>2</sup> als flächiger Absorber; Abmessungen Prüffläche: 3.600 / 3.600 mm