

Auftraggeber: BK Akustik

Prüfobjekt: Produkt: TAA 46 R
Schreibtischabsorber
Innenlage aus 4mm MDF-Membran
Beidseits 20 mm Polyesterfaservlies, bestehend aus
2 x 10 mm Vliesplatte, Dichte jeweils 1.500 g/m²
Stoffbespannt mit Dekotex 240 g
Format Einzelobjekt: 1.600 / 700 / 46 mm
Prüfung ohne Abhang
Objekte frei im Hallraum verteilt
Prüfsituation: Absorber als Objekt

Prüfmuster-Nr. : A003616250-006

Prüfbedingungen:

Raumzustand:	leer	mit Probe
Temperatur [°C]:	16,2	16,4
rel. Feuchte [%]:	35,4	42,6
Luftdruck [kPa]:	96,9	97,0
Prüfobjekte [Anzahl]:		5
Gesamtfläche des Prüfobjektes [m ²]:		11,9
Anregung:	Breitbandrauschen	
Anzahl der Lautsprecherpositionen:		3
Anzahl der Mikrofonpositionen:		6
Anzahl der Abklingkurven je Kombination:		10

Messgeräte:

Portable-Pulse-System B&K 3560-D-E04
- 5/1-ch. Input/Output Module 7539
- 6-ch. Input Module 3039
- 6-ch. Input Module 3039
- Power Supply Module 2826
- 6 x 1/2"-Microphon B&K 4943-C-001, S/N 2517061, 2517062,
2517063, 2517064, 2517065, 2517066
3 x Dodekaeder Typ K100/12

Prüfdatum: 05.12.2023

Prüfraum:

Volumen [m³]: 391,6
Raumoberfläche [m²]: 322,2
Anzahl der Diffusoren: 9
längste freie Weglänge [m] 13,4

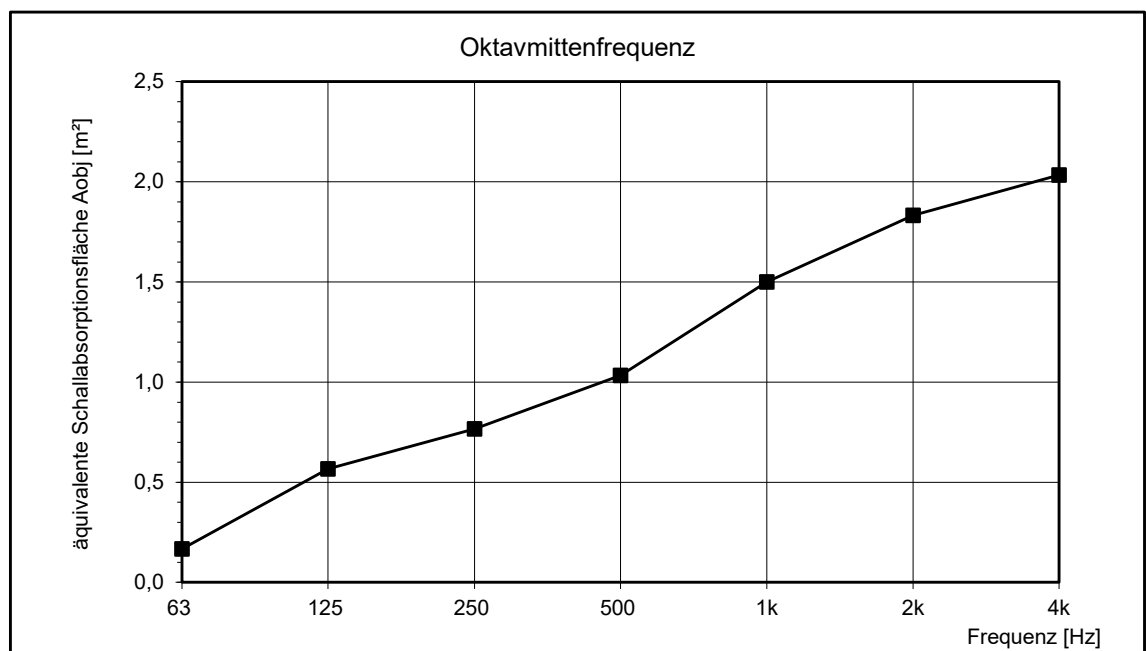
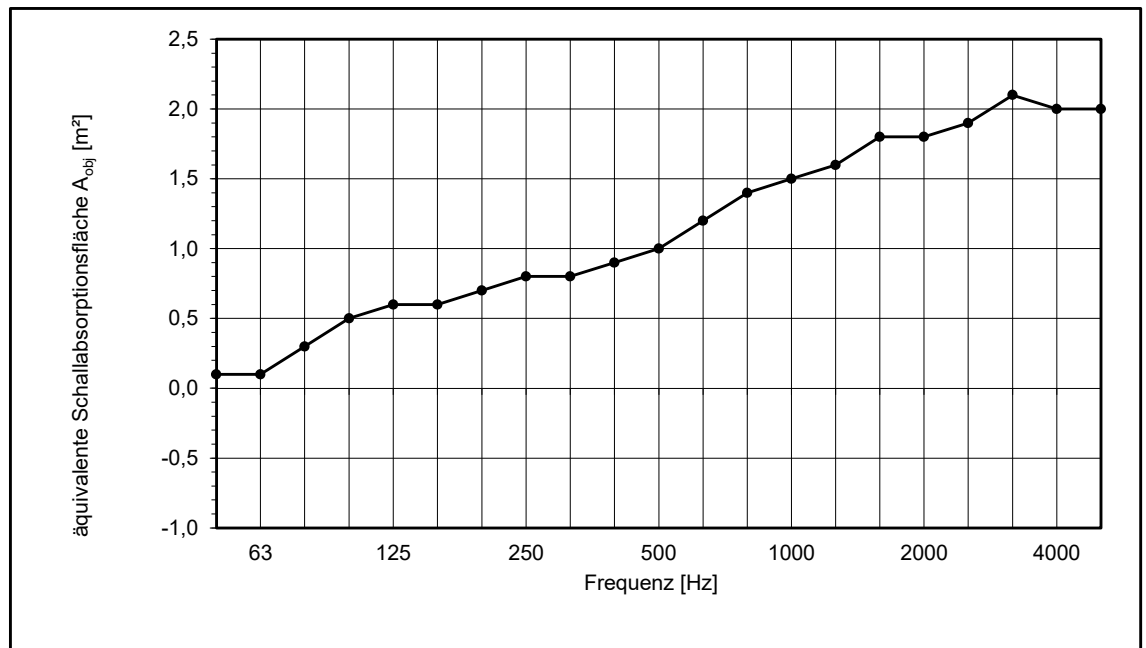
Prüfergebnisse:

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]	17,09	20,35	12,10	11,05	9,93	7,94	6,96	6,64	6,30	5,90	5,49
rel. Standardabweichung [%]	5,34	4,36	5,02	4,70	4,43	4,38	4,19	3,83	3,51	3,22	2,98
äqu. Schallabsorptionsfläche A _{obj} eines Prüfobjektes [m ²]	(0,1)	(0,1)	0,3	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0

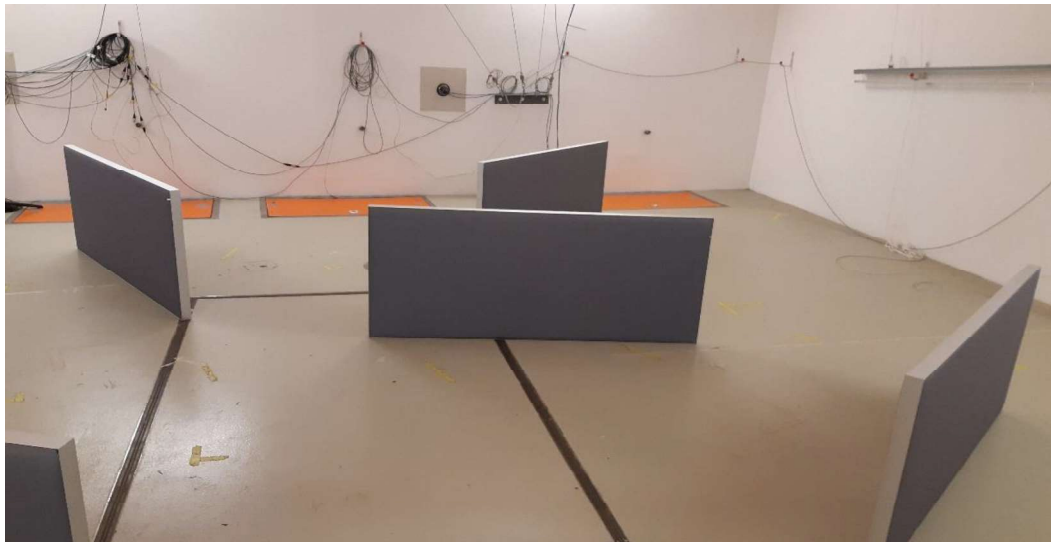
Terzmittenfrequenz [Hz]	630	800	1,00 k	1,25 k	1,60 k	2,00 k	2,50 k	3,15 k	4,00 k	5,00 k
Bezugsnachhallzeit [s]	9,20	9,26	8,36	7,17	6,32	5,17	4,34	3,33	2,55	1,91
rel. Standardabweichung [%]	2,05	1,82	1,71	1,65	1,55	1,54	1,50	1,52	1,55	1,60
Nachhallzeit mit Prüfaufbau [s]	4,91	4,63	4,26	3,81	3,44	3,07	2,76	2,33	2,00	1,65
rel. Standardabweichung [%]	2,81	2,57	2,39	2,26	2,11	1,99	1,88	1,82	1,75	1,72
äqu. Schallabsorptionsfläche A _{obj} eines Prüfobjektes [m ²]	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	1,8	1,9	2,1	2,0	2,0

Oktavmittenfrequenz [Hz]	63	125	250	500	1,00 k	2,00 k	4,00 k
äqu. Schallabsorptionsfläche A _{obj} eines Prüfobjektes [m ²]	0,2	0,6	0,8	1,0	1,5	1,8	2,0

Ergebnisse in Klammern können eine geringere Genauigkeit aufweisen.



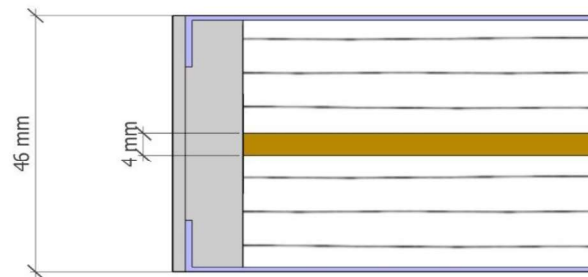
Fotodokumentation
Photo-Documentation



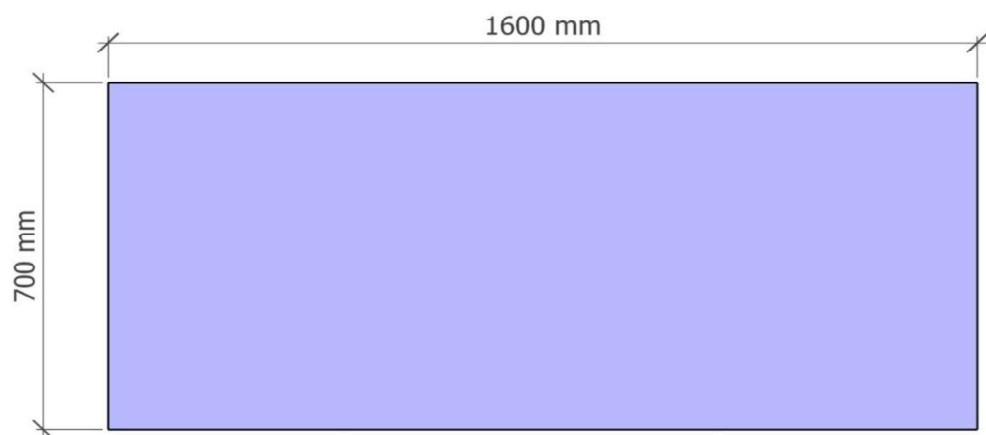
Konstruktion
Construction

Technische Zeichnung zum Prüfaufbau:

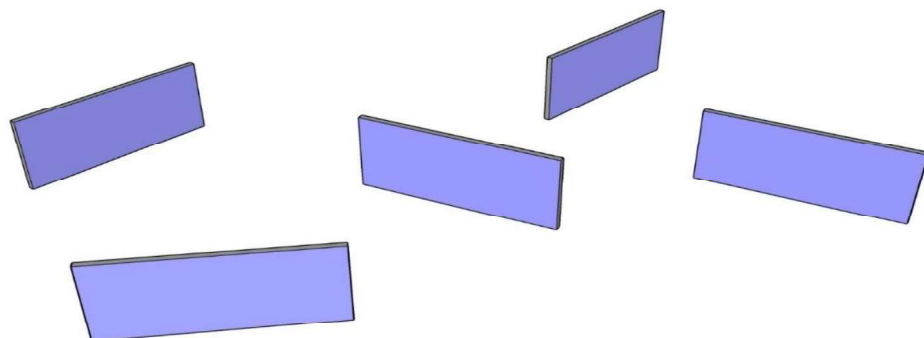
Schnitt:



Draufsicht:



3D-Modell



Beschreibung Prüfaufbau:

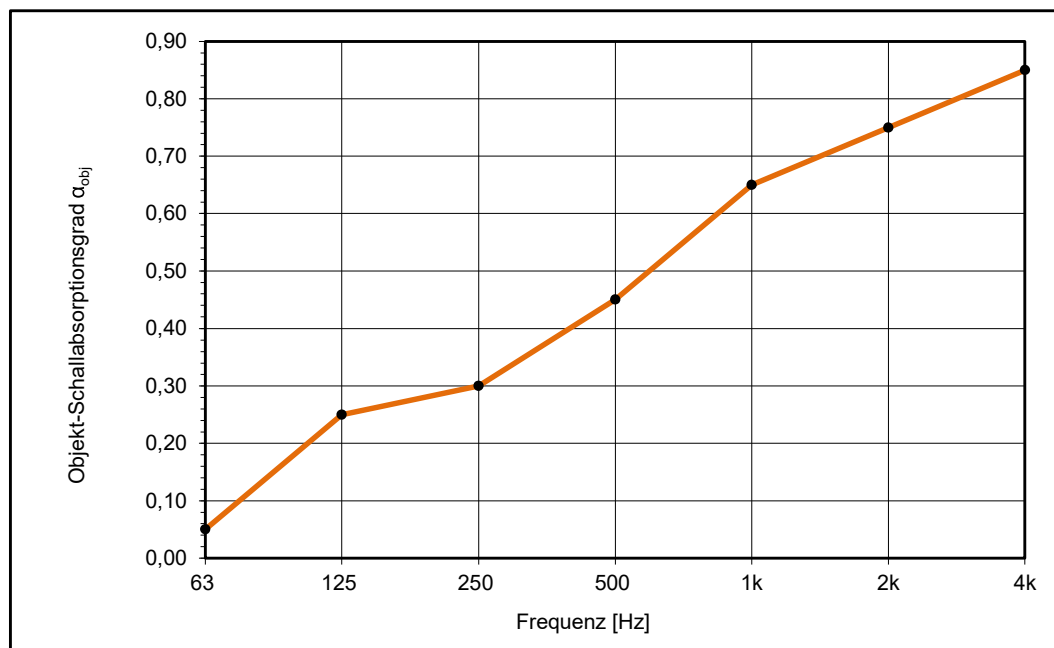
5 Stück, frei im Raum verteilt, als Objekt. Abmessung: 1.600 / 700 / 44 mm

Objekt-Schallabsorptionsgrad α_{obj}

Object sound absorption coefficient α_{obj}

Gesamte dem Schall ausgesetzte Fläche: 2,38 m²

Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k
A_{obj} [m ²]	0,2	0,6	0,8	1,0	1,5	1,8	2,0
α_{obj}	0,05	0,25	0,30	0,45	0,65	0,75	0,85



Auswertung nach DIN ISO 20189:2020
Evaluation acc. to DIN ISO 20189:2020