

SCHALLABSORPTIONSGRAD IN ANLEHNUNG AN DIN EN ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen
Auswertung für beidseitig absorbierende Deckensegel

Wandabsorber Mikropor AS Print (Schaum)

Auftraggeber: Lahnau Akustik GmbH
Dr. Hans-Wilhelmi-Weg 1, 35633 Lahnau



Beschreibung:

Auf des Wandabsorbers:

Produktbezeichnung : Wandabsorber Mikropor AS VE - Print
Dicke : 40 mm, flächenbezogene Masse ca. 0,55 kg/m²
Prüfanordnung : 5 Absorber (zu einer Gesamtfläche auf den Boden ausgelegt)
Abmessungen : 2 Absorber 2.540 mm x 1.254 mm
 : 3 Absorber 2.490 mm x 1.250 mm
Prüffläche : 6,7 m² (einschließlich der Randfläche)

Lage der Wandabsorber im Hallraum siehe Anlagen 1 und 2

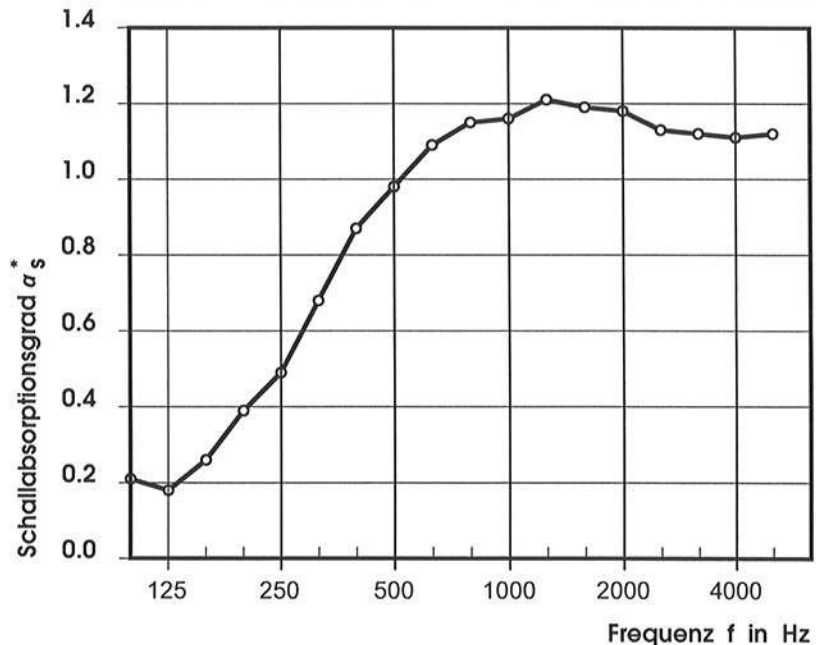
Allgemeine Angaben zur Messung

Prüffläche : 6.7 m²
Volumen : 217.5 m³
gesamte Oberfläche S_i : 222.0 m²
Mit 17 gebogenen Diffusoren
Gesamtfläche F = 51.7 m²

Beschreibung der Randbedingungen während der Messungen	
Leerer Hallraum	Hallraum mit Prüfobjekt
Temperatur : 18 °C	Temperatur : 18 °C
relative Luftfeuchte : 39 %	relative Luftfeuchte : 38 %
Luftdruck : 992 hPa	Luftdruck : 992 hPa
Beschreibungen zur Messmethode	
Prüfschall : Weisses Rauschen - MLS-Verfahren	
Empfangsfilter : Terzfilter	

Frequenz Hz	α_s^*	α_p^*
100	0.21	
125	0.18	0.20
160	0.26	
200	0.39	
250	0.49	0.50
315	0.68	
400	0.87	
500	0.98	1.00
630	1.09	
800	1.15	
1000	1.16	1.15
1250	1.21	
1600	1.19	
2000	1.18	1.15
2500	1.13	
3150	1.12	
4000	1.11	1.10
5000	1.12	

α_p^* = praktischer Schallabsorptionsgrad



Bewertung in Anlehnung an DIN EN ISO 11654/97, bewerteter Schallabsorptionsgrad $\alpha_w' = 0.80$ (MH)

Bewertung nach ASTM C423, Noise Reduction Coefficient NRC = 0.95

SCHALLTECHNISCHE LABORS

Wandabsorber aus Mikropor AS Print (Schaum)

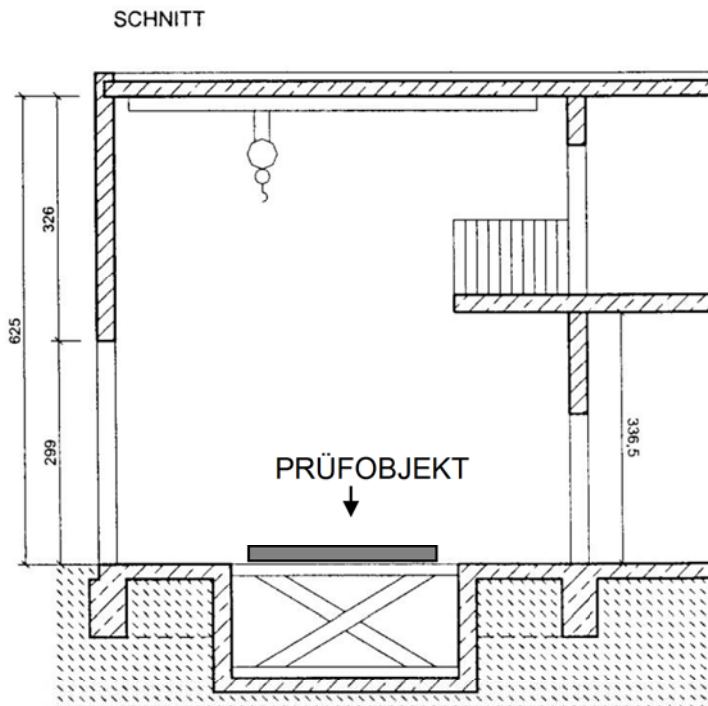
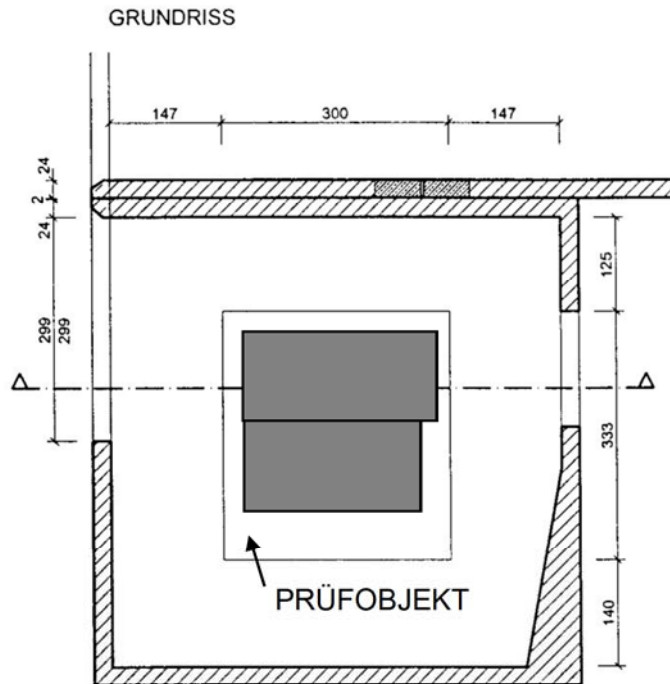
Auftraggeber: Lahnau Akustik GmbH

Dr. Hans-Wilhelmi-Weg 1, 35633 Lahnau



HALLRAUM NACH DIN EN ISO 354

EINBAU DES PRÜFGEGENSTANDES SCHEMATISCH



Hallraumvolumen $V = 217.5 \text{ m}^3$

Gesamtoberfläche $S = 222.0 \text{ m}^2$