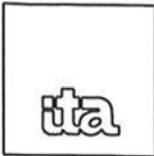


SCHALLABSORPTIONSGRAD IN ANLEHNUNG AN DIN EN ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen
Auswertung für beidseitig absorbierende Deckensegel

Deckensegel Mikropor AS (Schaum), Abmessungen 1.200 mm x 1.200 mm

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



Beschreibung:

Aufbau der Deckensegel:

Plattentyp : Mikropor AS (Schaum)
Abmessungen : 1.200 mm x 1.200 mm x 40 mm (L/B/T)
Prüfanordnung : 2 x 2 Deckensegeln im Abstand von 150 mm, Reihenabstand 1.000 mm
Konstruktionstiefe : 240 mm Oberkante Boden bis Oberkante Deckensegel, (200 + 40)

Messdatum : 24.04.2014

Darstellung der Prüfanordnung siehe Anlagen 1 und 2

Bemerkung: Prüffläche nur Sichtseite der Deckensegel

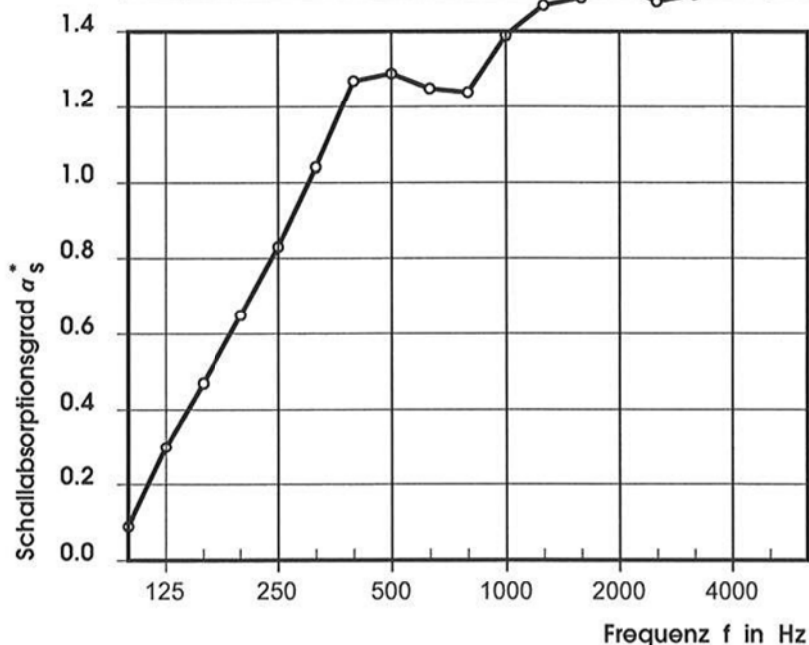
Allgemeine Angaben zur Messung

Prüffläche : 5,8 m²
Volumen : 217,5 m³
gesamte Oberfläche S₁ : 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	: 65 %	relative Luftfeuchte	: 65 %
Luftdruck	: 1000 hPa	Luftdruck	: 1000 hPa
Beschreibungen zur Messmethode			
Prüfschall	: Weisses Rauschen - MLS-Verfahren		
Empfangsfilter	: Terzfilter		

Frequenz Hz	α_s^*	α_p^*
100	0.09	
125	0.30	0.30
160	0.47	
200	0.65	
250	0.83	0.85
315	1.04	
400	1.27	
500	1.29	1.25
630	1.25	
800	1.24	
1000	1.39	1.35
1250	1.47	
1600	1.49	
2000	1.53	1.50
2500	1.48	
3150	1.50	
4000	1.53	1.50
5000	1.51	

α_p^* = praktischer Schallabsorptionsgrad



Bewertung in Anlehnung an DIN EN ISO 11654/97, bewerteter Schallabsorptionsgrad $\alpha_w = 1.15$ (H)
Bewertung nach ASTM C423, Noise Reduction Coefficient NRC = 1.25