

SCHALLABSORPTIONSGRAD NACH DIN EN ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen



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

Beschreibung:

Deckensegel Solitär Canopy planeben G, Fabrikat Lahnau Akustik GmbH

- 18 mm dicke Akustikplatte,
Plattenabmessungen 2.500 mm x 1.250 mm x 18 mm,
Plattensichtseite mit Wilhelmi Akustik Farbe (WAF),
Plattenrückseite mit Schallschluckkaschierung

- Prüfaufbau bestehend aus 2 Platten im Abstand von ca. 300 mm,
Abstand vom Boden ca. 400 mm (Abhängehöhe)



Auf- und Einbau des Prüfgegenstandes
siehe Anlagen 1 bis 3

Allgemeine Angaben zur Messung

Prüfelemente : 2
Volumen : 217.5 m³
gesamte Oberfläche S_t : 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 : 66 %	relative Luftfeuchte : 65 %
Luftdruck : 1012 hPa	Luftdruck : 1012 hPa

Beschreibungen zur Messmethode

Prüfschall : Weisses Rauschen - MLS-Verfahren
Empfangsfilter : Terzfilter

Frequenz Hz	A in m²	A_p in m²
100	0.76	
125	1.24	1.10
160	1.31	
200	2.03	
250	2.07	2.10
315	2.18	
400	2.16	
500	2.32	2.35
630	2.59	
800	2.47	
1000	2.71	2.65
1250	2.81	
1600	2.98	
2000	3.25	3.25
2500	3.50	
3150	3.62	
4000	3.55	3.50
5000	3.29	

A_p = praktische Schallabsorptionsfläche

