

# 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

