

## Schallabsorptionsgrad nach ISO 354 Messung der Schallabsorption in Hallräumen

**Auftraggeber:** Durach GmbH  
Beurener Straße 11, 88299 Leutkirch-Friesenhofen, Deutschland

**Prüfgegenstand:** Wand- / Deckenpaneel Sonic Panel,  
flächige Anordnung ohne Abstand

Aufbau der Paneele:

- 0,46 mm Stoffbespannung
- 50 mm Melaminharzschaum,  $\rho = 9 \text{ kg/m}^3$
- 0,46 mm Stoffbespannung

Abmessungen:  $B \times L = 1500 \text{ mm} \times 2000 \text{ mm}$ , Gesamtdicke 50 mm

Masse:  $m = 11,4 \text{ kg}$

Bespannung: Fa. Durach, Typ Trevira 2, Farbe 3122 (mintgrün), ca.  $m'' = 250 \text{ g/m}^2$ ,  $R_s = 132 \text{ Pa s/m}$

Die beidseitige Stoffbespannung wurde mit einem Gummikeder in einer Nut im Rahmen befestigt. Der umlaufende Rahmen bestand aus Aluminiumprofilen.

Prüfaufbau:

- vier Paneele flach auf den Hallraumboden aufgelegt, stumpf gestoßen
- rechteckige Prüffläche  $B \times L = 3000 \text{ mm} \times 4000 \text{ mm}$
- Umfassungsrahmen (Höhe 50 mm) aus 20 mm dicken MDF-Platten
- Fugen zwischen Hallraumboden und Umfassungsrahmen sowie zwischen Umfassungsrahmen und den Prüfelementen mit Klebeband abgedichtet
- Aufbautyp A nach DIN EN ISO 354

Raum: Hallraum E

Volumen:  $199,60 \text{ m}^3$

Prüffläche:  $12,00 \text{ m}^2$

Prüfdatum: 29.04.2010

	$\theta$ [°C]	r. h. [%]	$B$ [kPa]
Ohne Probe	21,0	35,6	95,6
Mit Probe	21,3	35,6	95,6

Akkreditiertes Prüflaboratorium  
nach ISO/IEC 17025

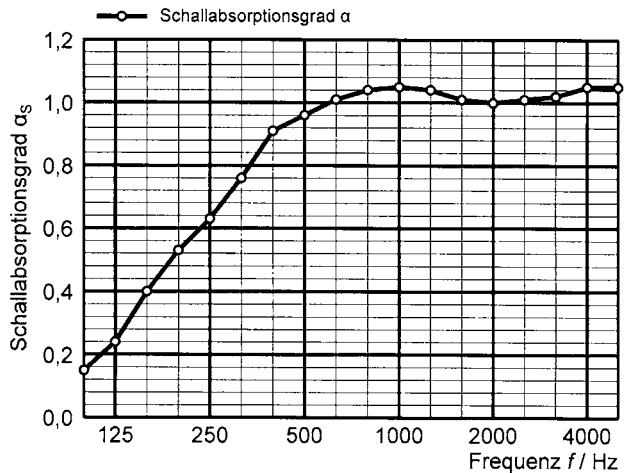


Frequenz [Hz]	$\alpha_s$ Terz	$\alpha_p$ Oktave
100	0,15	
125	0,24	0,25
160	0,40	
200	0,53	
250	0,63	0,65
315	0,76	
400	0,91	
500	0,96	0,95
630	• 1,01	
800	• 1,04	
1000	• 1,05	1,00
1250	• 1,04	
1600	• 1,01	
2000	1,00	1,00
2500	• 1,01	
3150	• 1,02	
4000	• 1,05	1,00
5000	• 1,05	

• Absorptionsfläche größer als  $12,0 \text{ m}^2$

$\alpha_s$  Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

$\alpha_p$  Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654



Bewertung nach ISO 11654:

**Bewerteter Schallabsorptionsgrad**

$\alpha_w = 0,95$

Schallabsorberklasse: A

Bewertung nach ASTM C423:

**Noise Reduction Coefficient  $NRC = 0,90$**

**Sound Absorption Average  $SAA = 0,91$**

**MÜLLER-BBM**

Planegg, 11.06.2010

Prüfbericht Nr. M86 069/3

Anhang A

Seite 1