

Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: ROPIMEX R. OPEL GmbH
Bildstocker Straße 12, D-66528 Neunkirchen

Prüfgegenstand: ROPIMEX DIVI put.on - Konfiguration als Wandelement (38 Elemente)

Prüfobjekt:

Wandelement bestehend aus 38 Einzelementen vom Typ ROPIMEX DIVI put.on

- 6 Elemente: $H \times B \times T = 400 \text{ mm} \times 400 \text{ mm} \times 95 \text{ mm}$
- 32 Elemente: $H \times B \times T = 400 \text{ mm} \times 800 \text{ mm} \times 95 \text{ mm}$

Einzelemente bestehend aus thermisch verfestigtem Polyesterfaservlies und umlaufender Bespannung aus Wollfilz.

Prüfanordnung im Hallraum als flächiger Absorber (E-95):

(Aufbau von oben nach unten)

- 95 mm DIVI put.on, bestehend aus:
 - Stoffbespannung: Wollfilz ca. 2,2 mm
 - Kern: thermisch verfestigtes Polyesterfaservlies ca. 90 mm
 - Stoffbespannung: Wollfilz ca. 2,2 mm
- Hallraumboden

Das Prüfobjekt wurde unmittelbar auf den Hallraumboden angeordnet und von einem seitlich umlaufenden Umfassungsrahmen eingeschlossen. Der Umfassungsrahmen bestand aus 19 mm dicken, beschichteten MDF-Platten. Die Fugen zwischen dem Prüfobjekt und dem Umfassungsrahmen sowie zwischen Umfassungsrahmen und Hallraumboden wurden mit Klebeband abgedichtet. Die Prüffläche hatte die Abmessung $L \times B = 4000 \text{ mm} \times 2800 \text{ mm}$ (exklusive Umfassungsrahmen) und wurde aus 38 Einzelementen zusammengesetzt.

Raum: Hallraum E

Volumen: 199,60 m³

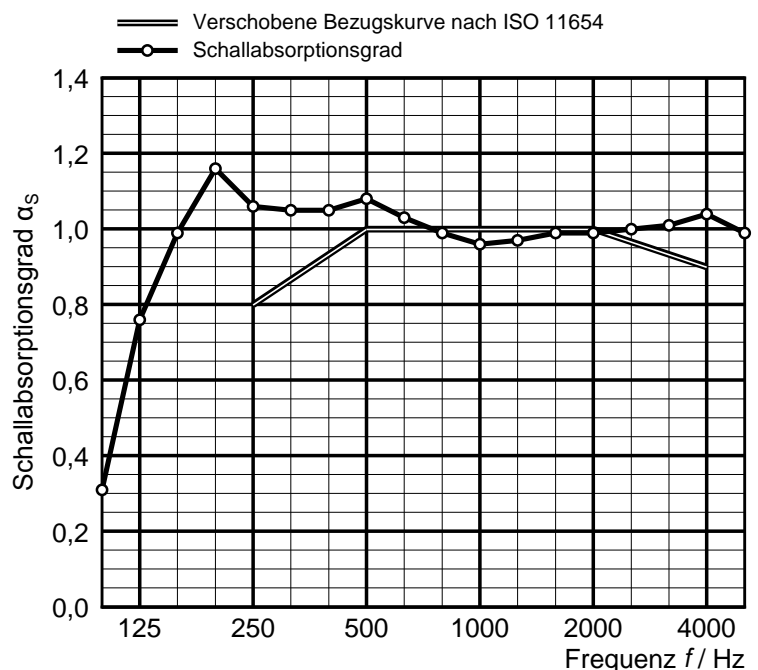
Prüffläche: 11,20 m²

Prüfdatum: 10.05.2016

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	22,2	38,7	94,6
Mit Probe	22,4	40,7	94,6

Frequenz [Hz]	α_s Terz	α_p Oktave
100	0,31	0,70
125	0,76	
160	0,99	
200	• 1,16	1,00
250	1,06	
315	1,05	
400	1,05	
500	• 1,08	1,00
630	1,03	
800	0,99	0,95
1000	0,96	
1250	0,97	
1600	0,99	
2000	0,99	1,00
2500	1,00	
3150	1,01	
4000	1,04	1,00
5000	0,99	

- Absorptionsfläche größer als 12,0 m²
- α_s Schallabsorptionsgrad nach ISO 354
- α_p Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654



Bewertung nach ISO 11654: Bewerteter Schallabsorptionsgrad $\alpha_w = 1,00$ Schallabsorberklasse: A	Bewertung nach ASTM C423: Noise Reduction Coefficient NRC = 1,00 Sound Absorption Average SAA = 1,03
--	--