

Absorptionsfläche nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: B11 office.living.lounge.acoustics
Brandstätt 11, 83533 Edling, Deutschland

Prüfgegenstand: Wandabsorber B11-WING FOR WALLS mit Bespannung Nexus
Einzelabsorber mit 10 mm Abstand

Beschreibung des Absorbers:

- Wandabsorber B11-WING FOR WALLS je $L \times B \times H = 1,25 \text{ m} \times 1,25 \text{ m} \times 0,055 \text{ m}$
- Rahmen aus Aluminium: umlaufendes U-Profil U 30/55/30, Ecken mit Verstärkungsblechen ausgesteift
- Füllung aus Melaminharzschäum Dicke 50 mm
- sichtseitige Bespannung Stoff Typ Nexus, Fa. Camira

Material	100 % Polyester
flächenbezogene Masse	ca. 300 g/m ² ,
spezifischer Strömungswiderstand	$R_s = 24 \text{ Pa s/m}$
- Bespannung um den Rahmen gezogen
- rückseitig Melaminharzschäum offen liegend

Prüfanordnung:

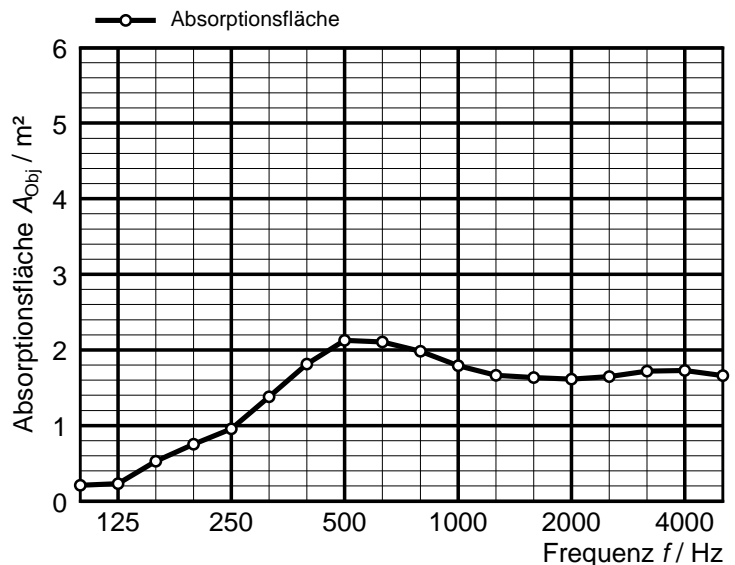
- Prüfung als Einzelabsorber
- zwei Wandabsorber über Befestigungsschienen auf den Hallraumboden aufgelegt
- Abstand untereinander > 2 m
- Abstand Rückseite Absorber zum Hallraumboden 10 mm (= Höhe Befestigungsschiene)
- Prüfung nacheinander an zwei Positionen

Raum: E
Volumen: 199,60 m³
Prüfdatum: 25.09.2012
Absorptionsfläche je Prüfobjekt
Anzahl der Prüfobjekte: 2

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	20,4	55,0	94,2
Mit Probe	20,6	55,8	94,2

Frequenz [Hz]	A_{Obj} Terz [m ²]
100	0,2
125	0,2
160	0,5
200	0,8
250	1,0
315	1,4
400	1,8
500	2,1
630	2,1
800	2,0
1000	1,8
1250	1,7
1600	1,6
2000	1,6
2500	1,7
3150	1,7
4000	1,7
5000	1,7

◦ Absorptionsfläche kleiner als 1,0 m²



Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: B11 office.living.lounge.acoustics
Brandstätt 11, 83533 Edling, Deutschland

Prüfgegenstand: Wandabsorber B11-WING FOR WALLS mit Bespannung Nexus
flächig mit Abstand 10 mm

Beschreibung des Absorbers:

- Wandabsorber B11-WING FOR WALLS je $L \times B \times H = 1,25 \text{ m} \times 1,25 \text{ m} \times 0,055 \text{ m}$
bzw. $1,25 \text{ m} \times 0,625 \text{ m} \times 0,055 \text{ m}$
- Rahmen aus Aluminium: umlaufendes U-Profil U 30/55/30, Ecken mit Verstärkungsblechen ausgesteift
- Füllung aus Melaminharzschäum Dicke 50 mm
- sichtseitige Bespannung Stoff Typ Nexus, Fa. Camira

Material	100 % Polyester
flächenbezogene Masse	ca. 300 g/m ² ,
spezifischer Strömungswiderstand	$R_s = 24 \text{ Pa s/m}$
- Bespannung um den Rahmen gezogen
- rückseitig Melaminharzschäum offen liegend

Prüfanordnung:

- Aufbau typ E-60 nach ISO 354
- neun Wandabsorber (sechs Absorber je $1250 \text{ mm} \times 1250 \text{ mm}$, drei Absorber je $1250 \text{ mm} \times 625 \text{ mm}$), stumpf gestoßen, auf punktuelle Abstandshalter aufgelegt (Distanzklötze $d = 10 \text{ mm}$, vier Stück je Absorber)
- Umfassungsrahmen aus 19 mm dicken MDF-Platten, Rahmenhöhe 60 mm
- Fugen zwischen Umfassungsrahmen und Hallraumboden sowie zwischen Prüfobjekt und Rahmen mit Klebeband abgedichtet
- Gesamtmaße Prüf Aufbau (ohne Rahmen): $L \times B \times H = 3750 \text{ mm} \times 3125 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$

Raum: E

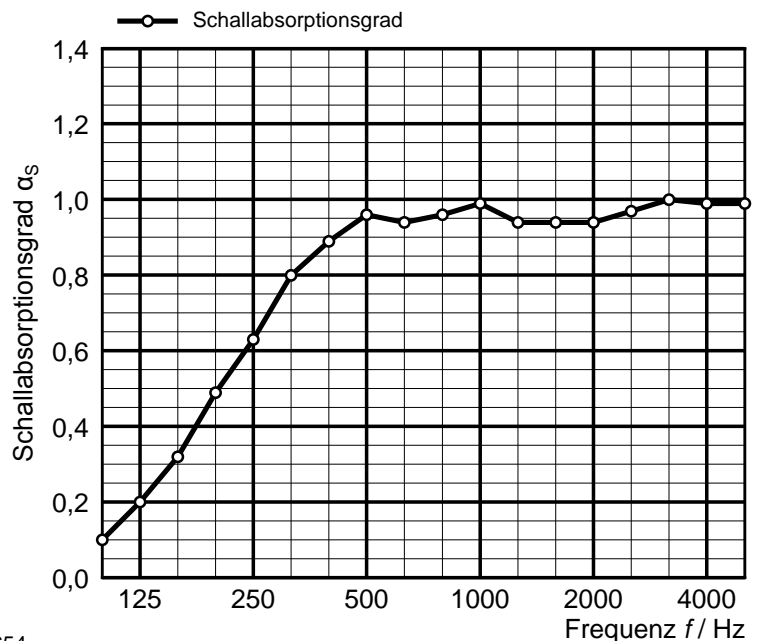
Volumen: 199,60 m³

Prüffläche: 11,72 m²

Prüfdatum: 25.09.2012

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	20,4	55,0	94,2
Mit Probe	20,8	55,9	94,1

Frequenz [Hz]	α_s Terz	α_p Oktave
100	0,10	
125	0,20	0,20
160	0,32	
200	0,49	
250	0,63	0,65
315	0,80	
400	0,89	
500	0,96	0,95
630	0,94	
800	0,96	
1000	0,99	0,95
1250	0,94	
1600	0,94	0,95
2000	0,94	
2500	0,97	
3150	1,00	
4000	0,99	1,00
5000	0,99	



α_s Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

α_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 = 0,87
--	--

MÜLLER-BBM

Planegg, 15.10.2012
Prüfbericht Nr. M10 3132/3

Anhang A
Seite 2