

Absorptionsfläche nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: Nimbus Group GmbH, Sieglestraße 41, D-70469 Stuttgart
Prüfgegenstand: Akustikpaneel Rossoacoustic TP30 Silence der Fa. Nimbus Group GmbH

Es wurden zwei Stellwände aufrecht stehend mit 50 mm Bodenabstand auf den Hallraumboden gestellt.
 Eine Stellwand bestand aus zwei Akustikpaneelen mit den Abmessungen Breite x Höhe = 1150 mm x 1600 mm.

Abmessungen der Akustikpaneele:

- Breite : 2300 mm
- Höhe (ohne Füße): 1600 mm
- Dicke: 30 mm

Angaben zu den Akustikpaneelen:

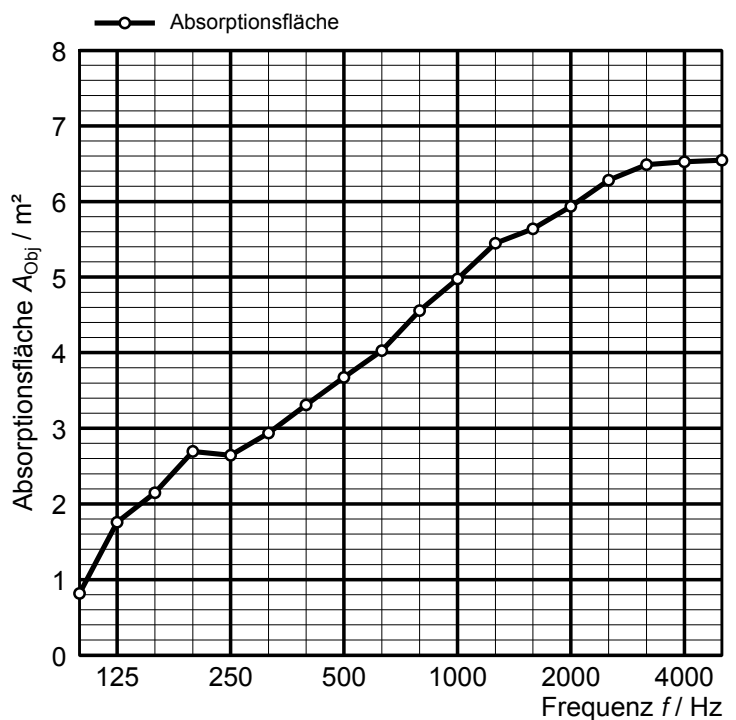
Die Akustikpaneele bestanden aus Wabenplatten mit Stoffbespannung.
 Stoffbespannungen: Mesh Ocean, Mesh Sky, Mesh Grass und Mesh Green

Raum: Hallraum
 Volumen: 199,60 m³
 Prüfdatum: 27.09.2017
 Absorptionsfläche je Prüfobjekt
 Anzahl der Prüfobjekte: 2

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	21,0	55,5	95,8
Mit Probe	21,1	55,3	95,8

Frequenz [Hz]	A_{Obj} Terz [m ²]
100	0,8
125	1,8
160	2,2
200	2,7
250	2,6
315	2,9
400	3,3
500	3,7
630	4,0
800	4,6
1000	5,0
1250	5,4
1600	5,6
2000	5,9
2500	• 6,3
3150	• 6,5
4000	• 6,5
5000	• 6,5

• Absorptionsfläche größer als 12,0 m²



S:\imp\proj\127851\m127851_02_pbe_1d.DOCX : 14. 12. 2017

Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: Nimbus Group GmbH, Sieglestraße 41, D-70469 Stuttgart

Prüfgegenstand: Akustikpaneel Rossoacoustic TP30 Silence der Fa. Nimbus Group GmbH

Es wurden zwei Stellwände aufrecht stehend mit 50 mm Bodenabstand auf den Hallraumboden gestellt. Eine Stellwand bestand aus zwei Akustikpaneelen mit den Abmessungen Breite x Höhe = 1150 mm x 1600 mm.

Abmessungen der Akustikpaneele:

- Breite : 2300 mm
- Höhe (ohne Füße): 1600 mm
- Dicke: 30 mm

Angaben zu den Akustikpaneelen:

Die Akustikpaneele bestanden aus Wabenplatten mit Stoffbespannung.
Stoffbespannungen: Mesh Ocean, Mesh Sky, Mesh Grass und Mesh Green

Raum: Hallraum

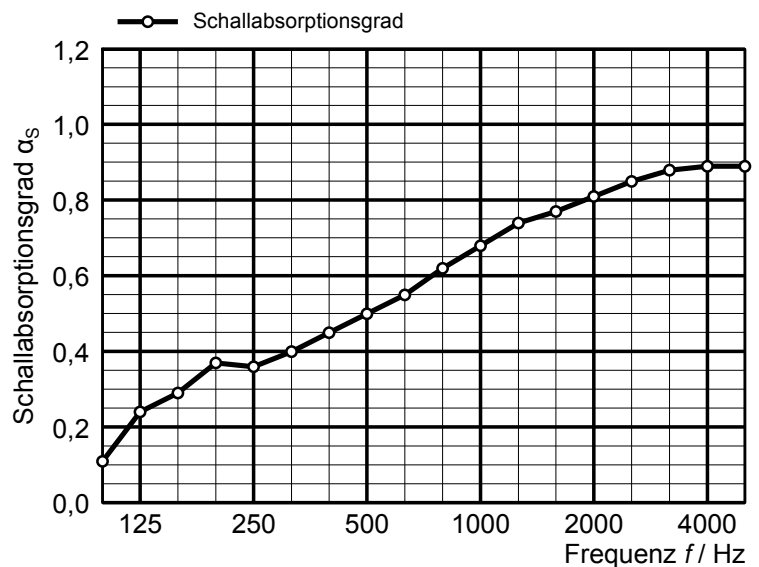
Volumen: 199,60 m³

Prüffläche: 14,72 m²

Prüfdatum: 27.09.2017

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	21,0	55,5	95,8
Mit Probe	21,1	55,3	95,8

Frequenz [Hz]	α _s Terz	α _p Oktave
100	0,11	
125	0,24	0,20
160	0,29	
200	0,37	
250	0,36	0,40
315	0,40	
400	0,45	
500	0,50	0,50
630	0,55	
800	0,62	
1000	0,68	0,70
1250	0,74	
1600	0,77	
2000	0,81	0,80
2500	• 0,85	
3150	• 0,88	
4000	• 0,89	0,90
5000	• 0,89	



• 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 α_w = 0,60 (H) Schallabsorberklasse: C	Bewertung nach ASTM C423: Noise Reduction Coefficient NRC = 0,60 Sound Absorption Average SAA = 0,59
--	--

MÜLLER-BBM

Planegg, 23.11.2017
Prüfbericht Nr. M127851/2

Anhang A
Seite 2

S:\imp\proj\127851\m127851_02_pbe_1d.DOCX : 14. 12. 2017

Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: Nimbus Group GmbH, Sieglestraße 41, D-70469 Stuttgart
Prüfgegenstand: Akustikpaneel Rossoacoustic TP30 Silence der Fa. Nimbus Group GmbH
 Aufbau E-100

Es wurden sechs Akustikpaneele in zwei Reihen mit jeweils drei Akustikpaneelen und einem 70 mm hohen Lufthohlraum auf dem Hallraumboden aufgebaut. Die Akustikpaneele wurden an den Ecken auf Doppelbodenstützen aufgelegt.

Abmessungen der Akustikpaneele:

- Breite: 1150 mm
- Höhe: 1600 mm
- Dicke: 30 mm

Die Akustikpaneele hatten folgende Stoffbespannungen:

Mesh Ocean, Mesh Sky, Mesh Grass und Mesh Green sowie Stoff schwarz und blau

Prüfaufbau (von oben nach unten):

- 30 mm Akustikpaneel TP30 Silence, 6 Akustikpaneele in 2 Reihen mit jeweils 3 Stück, untereinander stumpf gestoßen, lose auf Doppelbodenstützen aufgelegt
- 70 mm Lufthohlraum
- Hallraumboden

Anordnung im Prüfstand:

- Montagetyp E-100 nach DIN EN ISO 354
- Umfassungsrahmen aus 19 mm dicken, beschichteten MDF-Platten, Rahmenhöhe 100 mm
- Fugen zwischen Prüfobjekt und Rahmen sowie zwischen Rahmen und Hallraumboden mit Klebeband abgedichtet
- Prüffläche (exkl. Rahmen): $L \times B = 3,45 \text{ m} \times 3,20 \text{ m}$

Raum: Hallraum

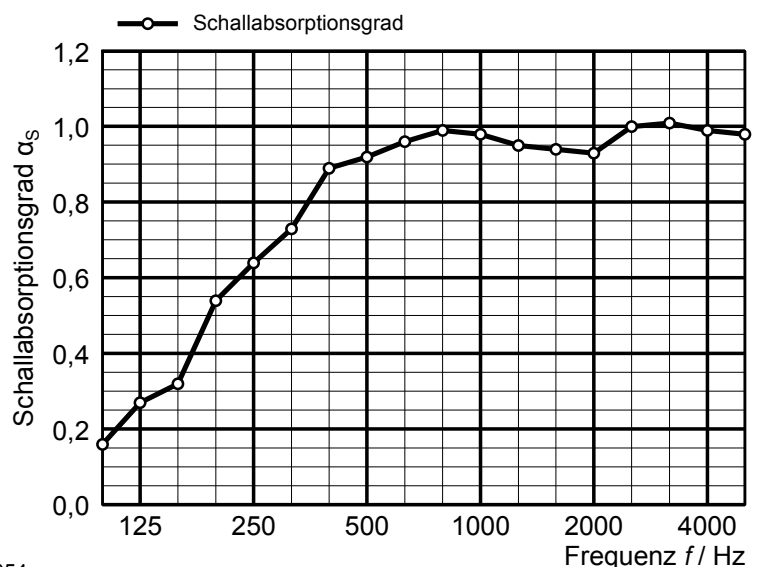
Volumen: 199,60 m³

Prüffläche: 11,04 m²

Prüfdatum: 27.09.2017

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	21,0	55,5	95,8
Mit Probe	21,2	54,8	95,8

Frequenz [Hz]	α_s Terz	α_p Oktave
100	0,16	
125	0,27	0,25
160	0,32	
200	0,54	
250	0,64	0,65
315	0,73	
400	0,89	
500	0,92	0,90
630	0,96	
800	0,99	
1000	0,98	0,95
1250	0,95	
1600	0,94	
2000	0,93	0,95
2500	1,00	
3150	1,01	
4000	0,99	1,00
5000	0,98	



α_s Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

α_p Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654

Bewertung nach ISO 11654:
Bewerteter Schallabsorptionsgrad
 $\alpha_w = 0,90$
 Schallabsorberklasse: A

Bewertung nach ASTM C423:
Noise Reduction Coefficient NRC = 0,85
Sound Absorption Average SAA = 0,87

MÜLLER-BBM

Planegg, 23.11.2017
 Prüfbericht Nr. M127851/2

Anhang B
 Seite 1