

Messung des Schallabsorptionsgrades nach DIN EN ISO 354

Messprotokoll

Prüfkörperbeschreibung laut Hersteller:

Sonic-Unity Polyester Gabriel 0 mm
 Decken- o. Wandabsorber mit Alu-Rahmen 1000 x 1000 x 50 mm (L x B x H)
 Stoffbespannung: Gabriel Step Screen und Step Melange Screen einseitig
 Füllung: Polyestervlies
 Absorber ohne Abstand zum Untergrund
 Totale Konstruktionshöhe: 50 mm
 Prüffläche: 4000 x 3000 mm (L x B) mit einem Rahmen umbaut; Messung als Fläche

Nr. Kurve: Kurve (14)
 Hersteller: Durach GmbH
 Bezeichnung: Sonic-Unity Polyester Gabriel 0 mm
 Quelle: Messung Hallraum Nürnberg

Beschreibung des Prüfaufbaus:

Anzahl: 12 Stück
 Länge: 1000 (mm)
 Breite: 1000 (mm)
 Produkthöhe: 50 (mm)
 Abhang/ Abstand: 0 (mm)
 Abstand (Prüflinge): - (mm)

Anforderungen an Prüfnorm

Schallabsorptionsgrad α_w
 Messung entspricht ISO 354: ja
 Prüffläche gesamt im Hallraum: 12,00 (m²)
 Weitere Info: -

Messaufbau / Fotodokumentation



Hallraum und Messmethode:

Messmethode: Sinus Sweep
 Vol. Hallraum: 391,6 (m³)
 Temp. Messung leer: 16,6 (°C)
 Rel. LF Messung leer: 41,7 (%)
 Luftdruck leer: 96,5 (kPa)

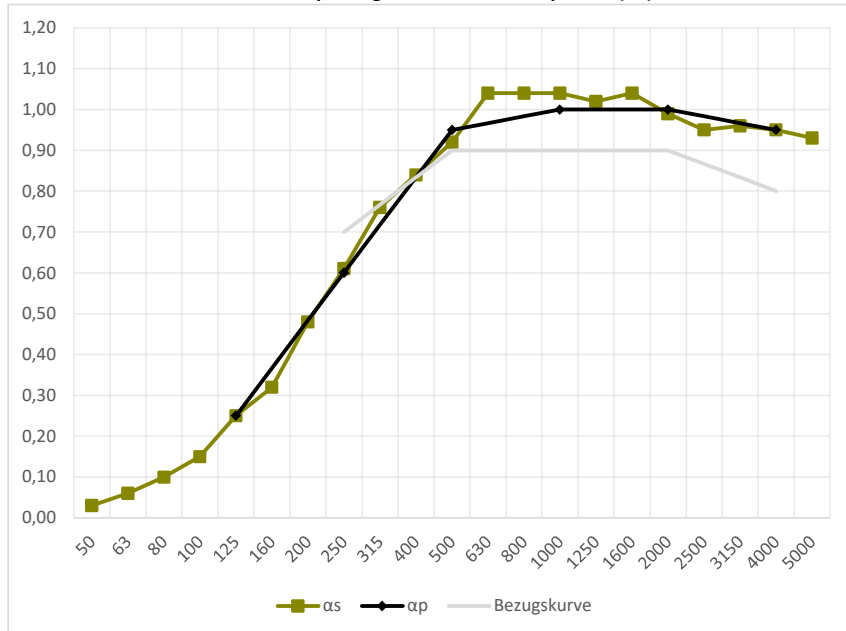
Raumoberfläche Hallraum: 322,2 (m²)
 Temp. Messung mit Prüfling: 18,9 (°C)
 Rel. LF Messung mit Prüfling: 39,0 (%)
 Luftdruck mit Prüfling: 96,6 (kPa)

Anzeige:

Kurve Terzen: ja
 Kurve Oktaven: ja
 Bezugskurve: ja

Schallabsorptionsgrad α über der Frequenz F (Hz)

Frequenz f (Hz)	Terzen α_s (-)	Oktaven α_p (-)
50	0,03	
63	0,06	0,05
80	0,10	
100	0,15	
125	0,25	0,25
160	0,32	
200	0,48	
250	0,61	0,60
315	0,76	
400	0,84	
500	0,92	0,95
630	1,04	
800	1,04	
1000	1,04	1,00
1250	1,02	
1600	1,04	
2000	0,99	1,00
2500	0,95	
3150	0,96	
4000	0,95	0,95
5000	0,93	



Bewertung nach DIN EN ISO 11654

α_w	0,90	()
Absorberklasse	A	()

Einzahlbewertung nach ASTM C423-23

NRC	0,90
SAA	0,89

Prüfkurve oder Messbericht:

Auszug aus der Prüfreihe des Akustiklabors der Fuchs Raumingenieure

Labor:

Akustiklabor der Fuchs Raumingenieure; Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Prüfdatum:

25.11.2025

Prüfer/in:

Uwe Gottschald

Erstellung Datenblatt:

Nele Götzemann; B. Sc.