Protokoll

Equivalent sound absorption area according to ISO 354

Measurement of sound absorption area per object in a reverberation room

Client: Ziegler Schallschutz GmbH, Salzburgerstraße 177a, AT-5110 Oberndorf bei Salzburg

Date of test: 12.03.2024

Description: Produktname: Industrieabsorber Delta

Object: Prüfung der Schallabsorption gemäß EN ISO 354
Aufbau des Prüfkörpers gemäß EN ISO 354, Punkt 6.2.

Aufbau:
1x ~1630 mm Absorberkörper, Material: dBtec (c) PI, Polyestervlies
1x ~ 400 mm Abstand zum Boden (hergestellt mit Holzständerkonstruktion)

- Beide Einzelobjekte, bestehend aus je 2 ineinander gesteckten Elementen (je Einzelobjekt 2x je 1200 mm x 1200 mm x 50 mm mit eingelassenem Spalt, b = 50 mm, Spaltlänge: l ~780 mm und l ~815 mm). Beide Einzelobjekte haben einen Abstand zueinander von mind. 200 cm.

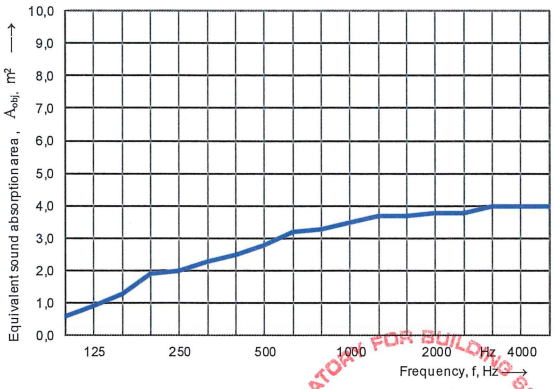
- Abstand zum Boden mittels Holzkonstruktion (Kantholz: 115 mm x 115 mm x 380 mm auf Bodenbrett) mit 4x von oben eingelassenen Gewindestangen (l ~945 mm) hergestellt

• Prüfkörper-Fläche je Einzelobjekt: 2x (2x (~1,20 m x ~1,20 m)) = ~5,76 m² (ohne Stirnseiten der Platte, ohne Abzug der Überlappung)
• Abstand vom Boden zur Unterkante des Prüfkörpers: ~400 mm
• Konstruktionshöhe: d ~2030 mm
• Gewicht je Element (1200 mm x 1200 mm, B x H inkl. Spalt): ~2,495 kg

Empty reverberation room:		Reverberation room with object	
Relative humidity:	48,6 %	Relative humidity:	46,2 %
Temperature:	19,6 °C	Temperature:	19,2 °C
Barometric pressure:	96,9 kPa	Barometric pressure:	97,1 kPa

Surface area:	11,52 m²
Room volume:	244,3 m³
Total room area S_t:	240,1 m²

Frequency f [Hz]	Aobj 1/3 octave [m²]
100	0,6
125	0,9
160	1,3
200	1,9
250	2,0
315	2,3
400	2,5
500	2,8
630	3,2
800	3,3
1000	3,5
1250	3,7
1600	3,7
2000	3,8
2500	3,8
3150	4,0
4000	4,0
5000	4,0



LABORATORY FOR BUILDING SCIENCE - RESEARCH - TESTING - EXPERTISE
LABOR FÜR TU Graz BAUPHYSIK

Name of test institute: Labor für Bauphysik
No. of test report: B24-040-B09004-354a_kaso

Date: 12.03.2024 Signature: DI J. Kasim