

Absorptionsfläche nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: Sigel GmbH Businessproducts
Bäumenheimer Str. 10, 86690 Mertingen

Prüfgegenstand: Akustik-Eckelement Sound Balance

Das Akustik-Eckelement Sound Balance wurde als Einzelobjekt in zwei Raumkanten des Hallraums zwischen Boden und Wand geprüft.

Das Prüfobjekt bestand aus vier Elementen, die in Reihe entlang der Raumkante ohne Abstand mit stumpfem Stoß angeordnet wurden. Die Akustik-elemente bestanden aus PET-Platten mit Stoffüberzug und Füllung aus Polyesterfaser.

Die raumseitig sichtbaren Flächen bestanden aus 2 x 15 mm dicken PET-Platten (Rohdichte 160 kg/m³). Die raumabgewandten Flächen bestanden aus 15 mm dicken PET-Platten (Rohdichte 160 kg/m³). Als Füllung im Hohlraum war eine 50 mm dicke Polyesterfaser (Rohdichte 15 kg/m³) enthalten. Die PET-Platten waren mit Gewebe (flächenbezogene Masse 227 g/m², spezifischer Strömungswiderstand 166 Pa s/m) überspannt.

Länge der Kantenelemente:

- 2 Elemente mit einer Länge von je 1200 mm
- 2 Elemente mit einer Länge von je 800 mm
- Gesamtlänge = 4000 mm

Geometrie:

- Schenkel an Wand/Boden anliegend: jeweils 150 mm
- Schenkel sichtbar im Raum: 27 mm + 174 mm + 27 mm

Die zum Hallraum zugewandte Fläche inkl. den beiden Stirnseiten betrug 0,94 m²:

Raum: Hallraum

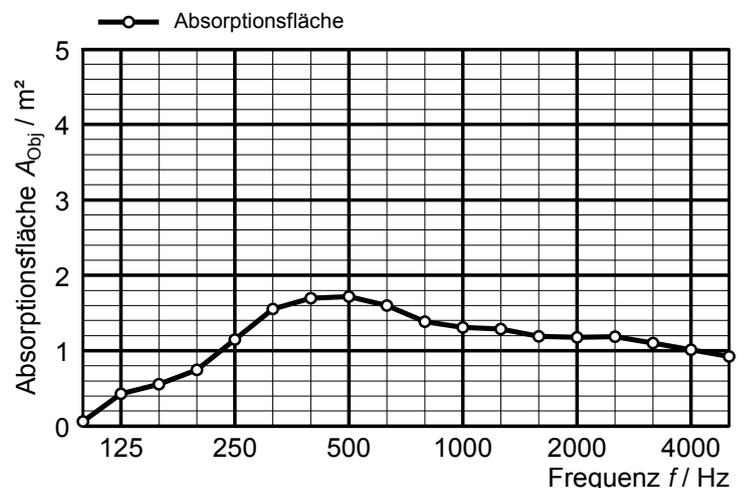
Volumen: 199,60 m³

Prüfdatum: 09.08.2018

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

◦ Absorptionsfläche kleiner als 1,0 m²

| | θ [°C] | $r. h.$ [%] | B [kPa] |
|------------|---------------|-------------|-----------|
| Ohne Probe | 25,9 | 53,3 | 95,2 |
| Mit Probe | 26,0 | 51,8 | 95,0 |



MÜLLER-BBM

Planegg, 29.11.2018
Prüfbericht Nr. M136562/6

S. Hödner

Anhang A
Seite 1