

Absorptionsfläche nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

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

Prüfgegenstand: Akustik-Säule Sound Balance

Die Akustik-Säule Sound Balance wurde als Einzelobjekt frei im Hallraum auf dem Hallraumboden stehend geprüft. Die Prüfung erfolgte zur räumlichen Mittelung an fünf Positionen.

Der horizontale Querschnitt des Akustikelements hatte die Geometrie eines Oktagon. Die acht Seitenlängen des Oktagon betragen im Wechsel 300 mm und 105 mm. Die Höhe betrug 1800 mm. Die Wandflächen bestanden aus 15 mm dicken PET-Platten (Rohdichte 160 kg/m²). Die Oberseite der Säule war mit einem Blech abgeschlossen. Die gesamte Säule war mit einem Gewebe (flächenbezogene Masse 227 g/m², spezifischer Strömungswiderstand 166 Pa s/m) überzogen. Als Füllung im Hohlraum war eine 50 mm dicke Polyesterfaser (Rohdichte 15 kg/m³) enthalten.

Die Gesamtansichtsfläche der Wände (ohne Boden und Deckel) betrug 2,92 m².

Raum: Hallraum
Volumen: 199,60 m³
Prüfdatum: 09.08.2018

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

	θ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	25,9	53,3	95,2
Mit Probe	25,9	53,3	95,2

