

# SCHALLABSORPTIONSGRAD NACH ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Beschreibung:

Deckensegel Solitär Canopy planeben G, Fabrikat Lahnau Akustik GmbH

- 18 mm dicke Akustikplatte,  
Plattenabmessungen 2.500 mm x 1.250 mm x 18 mm,  
Plattensichtseite mit Wilhelmi Akustik Farbe (WAF),  
Plattenrückseite mit Schallschluckkaschierung
- Prüfaufbau bestehend aus 2 Platten im Abstand von ca. 300 mm,  
Abstand vom Boden ca. 400 mm (Abhängehöhe)

Auf- und Einbau des Prüfgegenstandes  
siehe Anlagen 1 bis 3

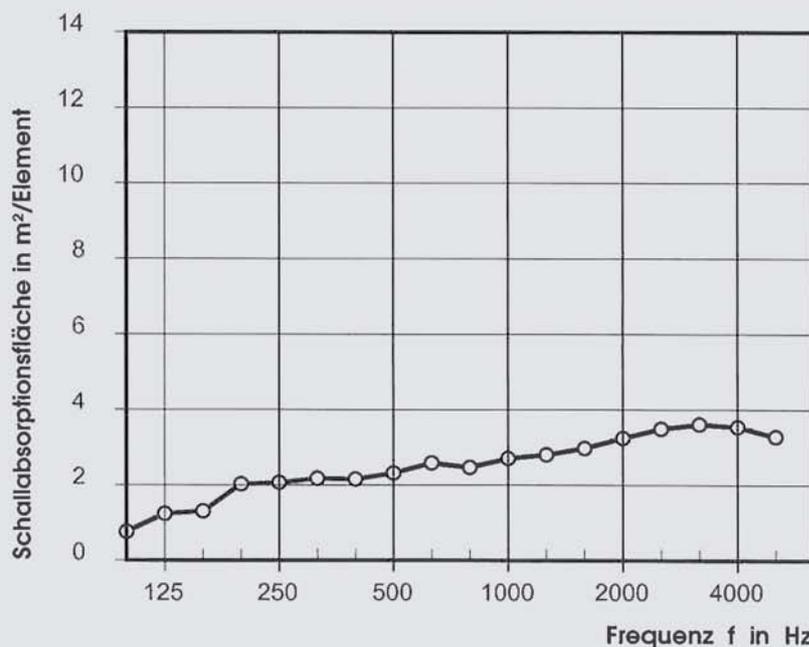
Allgemeine Angaben zur Messung

Prüfelemente : 2  
Volumen : 217,5 m<sup>3</sup>  
gesamte Oberfläche S<sub>1</sub> : 222,0 m<sup>2</sup>  
Mit 17 gebogenen Diffusoren  
Gesamtfläche F = 51,7 m<sup>2</sup>

| Beschreibung der Randbedingungen während der Messungen |                             |
|--|-----------------------------|
| Leerer Hallraum  | Hallraum mit Prüfobjekt     |
| Temperatur : 18 °C                                     | Temperatur : 18 °C          |
| relative Luftfeuchte : 66 %                            | relative Luftfeuchte : 65 % |
| Luftdruck : 1012 hPa                                   | Luftdruck : 1012 hPa        |
| Beschreibungen zur Messmethode                         |                             |
| Prüfschall : Weisses Rauschen - MLS-Verfahren          |                             |
| Empfangsfilter : Terzfilter                            |                             |

| Frequenz<br>Hz | A in m <sup>2</sup> | A <sub>p</sub> in m <sup>2</sup> |
|----------------|---------------------|----------------------------------|
| 100            | 0.76                |                                  |
| 125            | 1.24                | 1.10                             |
| 160            | 1.31                |                                  |
| 200            | 2.03                |                                  |
| 250            | 2.07                | 2.10                             |
| 315            | 2.18                |                                  |
| 400            | 2.16                |                                  |
| 500            | 2.32                | 2.35                             |
| 630            | 2.59                |                                  |
| 800            | 2.47                |                                  |
| 1000           | 2.71                | 2.65                             |
| 1250           | 2.81                |                                  |
| 1600           | 2.98                |                                  |
| 2000           | 3.25                | 3.25                             |
| 2500           | 3.50                |                                  |
| 3150           | 3.62                |                                  |
| 4000           | 3.55                | 3.50                             |
| 5000           | 3.29                |                                  |

A<sub>p</sub> = praktische Schallabsorptionsfläche



ITA INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK MBH  
BAU- UND RAUMAKUSTIK · LÄRMIMMISSIONSSCHUTZ · THERMISCHE BAUPHYSIK  
EIGNUNGS- UND GÜTEPRÜFSTELLE FÜR DEN SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU  
MAX-PLANCK-RING 49 · 65205 WIESBADEN · TEL. 06122/9561-0 · FAX 06122 / 9561-61  
ANLAGE 4 ZUM BERICHT 0075.07 - P 138 VOM 05.11.2007