

Schallabsorptionsgrad α_p nach DIN EN ISO 11 654

Auftraggeber: Franz Nüsing GmbH & Co. KG
48163 Münster

P-BA 48/2011

Bild 4

Prüfgegenstand:

Gelochte Akustikplatte, Gesamtdicke: 24 mm,
gelochte MDF-Platte, 8 mm dick mit hinterlegtem Holzrahmen, 16 mm dick, im Hohlraum Akustik-Vliesstoff eingelegt,
(Herstellerbezeichnung: Typ 16/8-24; Prüfobjekt S 10354-01) mit folgendem Aufbau (siehe Bild 2):

- 8 mm gelochte MDF-Platte, Dichte (ungelocht): $790 \pm 30 \text{ kg/m}^3$,
Lochdurchmesser $\varnothing = 8 \text{ mm}$, Achsabstand der Löcher $e = 16/16 \text{ mm}$,
Lochflächenanteil $\sigma = 16 \%$, Lochtiefe $t = 8 \text{ mm}$, (Herstellerangaben);
hinterlegt mit:
- 16 mm Holzrahmen umlaufend, 90 mm breit
darin eingelegt:
13 mm Akustik-Vliesstoff (Typ: „LANTOR isol B 400“), flächenbezogene Masse $m' = 260 \text{ g/m}^2$,
spezifischer Strömungswiderstand $R_s = 61,8 \text{ Pa s/m}$ (ermittelt aus 9 Proben);
rückseitig aufgeklebt:
- 0,22 mm Akustik-Vliesstoff (Typ: „LANTOR isol AV 100“), flächenbezogene Masse $m' = 50 \text{ g/m}^2$, spezifischer
Strömungswiderstand $R = 132 \text{ Pa s/m}$ (Herstellerangaben).

Abmessungen einer Platte: 3000 mm x 1000 mm x 24 mm
Flächenbezogene Masse der Platten: $6,5 \text{ kg/m}^2$
Prüfanordnung: 4 x 1 Platten

Die stumpf aneinandergestoßenen Akustikplatten waren direkt auf dem Hallraumboden verlegt und zum Hallraumboden dauerplastisch abgedichtet.

Weitere Beschreibung, sowie technische Daten siehe Seite 2 des Prüfberichts P-BA 48/2011, sowie Bilder 1 - 2.

Prüffläche: 12,0 m²

Hallraum:

Mit geneigten Oberflächen und
15 Diffusoren:

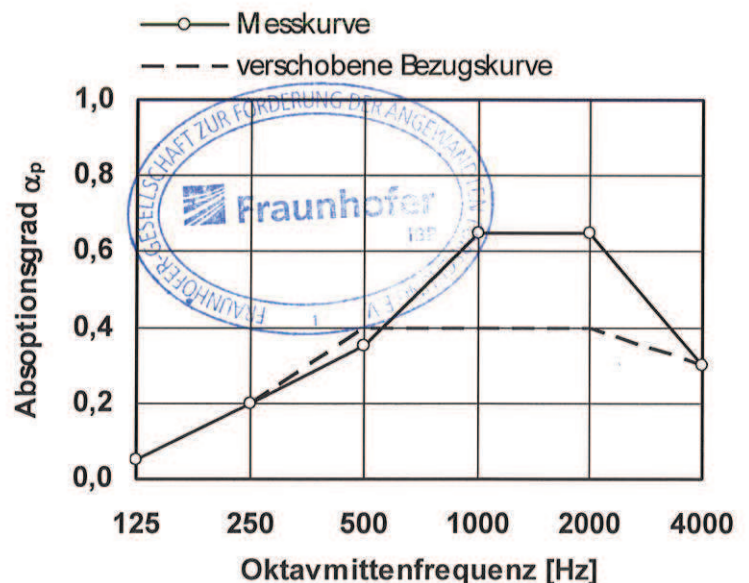
10 Stück à 1,60 m x 1,25 m
5 Stück à 1,25 m x 1,25 m
Volumen: $V = 392 \text{ m}^3$

Prüfbedingungen:

Lufttemperatur: ohne Probe: 20,7 °C
mit Probe: 20,8 °C
rel. Feuchte: ohne Probe: 30 %
mit Probe: 31 %

Prüfdatum: 22. Februar 2011

**Bewerteter Schallabsorptionsgrad
nach DIN EN ISO 11 654
 $\alpha_w = 0,40$ (MH)
Schallabsorberklasse D**



Auf Grund des Formindikators wird eindringlich empfohlen,
diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der
vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu
verwenden.

Fraunhofer
IBP

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium des IBP durchgeführt, das nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch das DAP mit der Nr. DAP-PL-3743.26 akkreditiert ist.

Stuttgart, 29. März 2011

Prüfstellenleiter: