

Schallabsorptionsgrad α_p nach DIN EN ISO 11 654

Auftraggeber: Franz Nüsing GmbH & Co. KG
48163 Münster

P-BA 119/2010

Bild 4

Prüfgegenstand:

Element einer mobilen Trennwand mit mikroperforierter MDF-Platte mit hinterfrästen, dämmstoffgefüllten Aussparungen als Oberfläche (Herstellerbezeichnung: Typ 4/1-100; Prüfobjekt S 10274-03) mit folgendem Aufbau:

- 16 mm Mikroperforierte MDF-Platte, Dichte (unperforiert): $790 \pm 30 \text{ kg/m}^3$, Lochdurchmesser $\varnothing = 1 \text{ mm}$, Achsabstand der Löcher $e = 4/4 \text{ mm}$, Lochflächenanteil $\sigma = 4,9 \%$, Lochtiefe $t = 3,5 \text{ mm}$, (Herstellerangaben); rückseitig eingefräst:
21 Aussparungen $800 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$, $12,5 \text{ mm}$ tief; Abstand der Aussparungen: 30 mm ; 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 $R_s = 132 \text{ Pa s/m}$ (Herstellerangaben).
- 68 mm Hohlraum mit Rahmen und 50 mm dicke, lose eingelegte Mineralwolleplatten (Herstellerbezeichnung: Isover Schallschluck-Platte Akustic SSP 2; Dichte: 16 kg/m^3 , längenbezogener Strömungswiderstand $r \geq 11 \text{ kPa s/m}^2$; Herstellerangaben)
- 16 mm MDF-Platte, Dichte: $790 \pm 30 \text{ kg/m}^3$ (Herstellerangabe).

Abmessungen eines Elements: $1020 \text{ mm} \times 2830 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$
Flächenbezogene Masse eines Elements: $40,4 \text{ kg/m}^2$
Prüfanordnung: 4×1 Elemente

Prüffläche: $11,56 \text{ m}^2$

Hallraum:

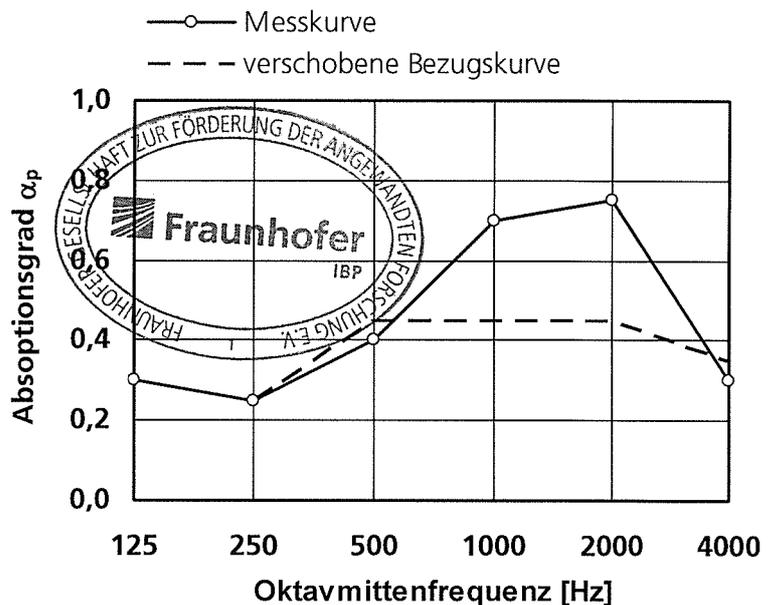
Mit geneigten Oberflächen und
15 Diffusoren:

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

Prüfbedingungen:

Lufttemperatur: ohne Probe: $21,2 \text{ }^\circ\text{C}$
mit Probe: $21,4 \text{ }^\circ\text{C}$
rel. Feuchte: ohne Probe: 40%
mit Probe: 39%

Prüfdatum: 19. Mai 2010



**Bewerteter Schallabsorptionsgrad
nach DIN EN ISO 11 654**
 $\alpha_w = 0,45 \text{ (MH)}$
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, 9. Juli 2010

Prüfstellenleiter:

