


Tabelle 5 Mittelwerte der Nachhallzeiten ohne (T_1) und mit (T_2) Prüfgegenstand S 10525-07 (**Variante 4**); Werte des Schallabsorptionsgrades α_s für das Diagramm in Bild 5 und praktischer Schallabsorptionsgrad α_p für das Diagramm in Bild 11.



Frequenz f [Hz]	T_1 [s]	T_2 [s]	Schallabsorptions- grad α_s	praktischer Schallabsorptions- grad α_p
100	10,45	8,25	0,14	
125	10,45	7,59	0,20	0,25
160	11,81	6,80	0,35	
200	11,50	5,71	0,49	
250	10,33	4,64	0,66	0,65
315	10,67	4,29	0,77	
400	10,17	3,90	0,88	
500	9,03	3,67	0,90	0,90
630	8,30	3,36	0,98	
800	8,05	3,25	1,01	
1000	7,79	3,37	0,93	0,95
1250	7,67	3,31	0,95	
1600	6,86	3,21	0,92	
2000	5,84	3,01	0,89	0,90
2500	4,95	2,76	0,89	
3150	4,17	2,50	0,89	
4000	3,36	2,19	0,89	0,90
5000	2,68	1,89	0,89	
Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 11 654				$\alpha_w = 0,90$
Schallabsorberklasse nach DIN EN ISO 11 654				A

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.

Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 354

Auftraggeber: Sonacoustic International b.v.
NL-1422 AC-Uithoorn

P-BA 259/2012

Bild 5

Prüfgegenstand:

Akustikplatten aus beschichteter Mineralwolle mit folgendem Aufbau:

Variante 4:

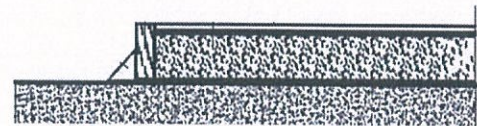
Mineralwolleplatte "Sonaboard", Dicke: **30 mm**; ermittelte Dichte: ca. 98 kg/m^3 , längenbezogener Strömungswiderstand r : $31,1 \text{ kPa s/m}^2$ (bestimmt an 9 Proben mit 30 mm Dicke); Sichtseite beschichtet mit "**Sonacoustic PL**"; Beschichtung bestehend aus Sonaplast Base und Sonaplast Finish. Sonaplast Base wird mit der Spritzmaschine in einem Arbeitsgang deckend aufgetragen und danach geglättet. Anschließend wird Sonaplast Finish mit der Spritzmaschine in einem Arbeitsgang deckend aufgetragen, geglättet und geschliffen. Dicke: ca. 2 mm (Base) und max. 1 mm (Finish), flächenbezogenes Gewicht: ca. $1,0 \text{ kg/m}^2$ (Herstellerangaben). Abmessungen einer Platte: $1200 \text{ mm} \times 1050 \text{ mm} \times 32 \text{ mm}$; Gewicht einer Platte: 4,68 kg; Flächenbezogene Masse der Platten: $3,71 \text{ kg/m}^2$ (aus dem Gewicht von zwei Platten bestimmt) (Prüfobjekt S 10525-07)

Prüfanordnung: 3 x 3 Platten

Prüffläche: $3,60 \text{ m} \times 3,15 \text{ m} = 11,3 \text{ m}^2$.

Die Platten wurden stumpf aneinander gestoßen und auf den Boden des Hallraumes gelegt. Die Seiten der Prüffläche wurden mit einem 19 mm dicken und der Plattendicke angepassten Rahmen aus Holzwerkstoffplatten umgeben und zusätzlich zum Hallraumboden hin elastisch abgedichtet. Die Fuge zwischen Platten und Rahmen wurde mit Klebeband abgedichtet.

Weitere Beschreibung, sowie technische Daten siehe Seite 2 des Prüfberichts P-BA 259/2012, sowie Bild 1.



Prüffläche: $11,3 \text{ m}^2$

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: $V = 392 \text{ m}^3$

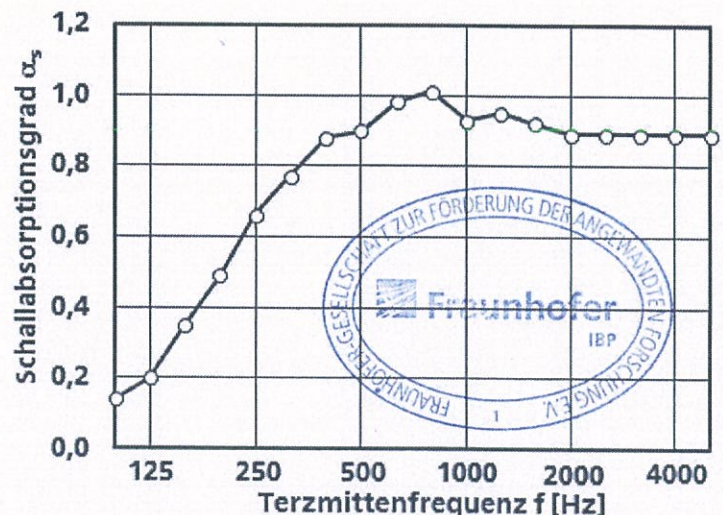
Prüfbedingungen:

Lufttemperatur: ohne Probe: $23,8 \text{ }^\circ\text{C}$
mit Probe: $23,8 \text{ }^\circ\text{C}$

rel. Feuchte: ohne Probe: 47 %
mit Probe: 48 %

statischer Druck: 960 hPa

Prüfdatum: 10. Oktober 2012



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, 8. März 2013

Prüfstellenleiter:

Schallabsorptionsgrad α_p nach DIN EN ISO 11 654

Auftraggeber: Sonacoustic International b.v.
NL-1422 AC-Uithoorn

P-BA 259/2012

Bild 11

Prüfgegenstand:

Akustikplatten aus beschichteter Mineralwolle mit folgendem Aufbau:

Variante 4:

Mineralwolleplatte "Sonaboard", Dicke: **30 mm**; ermittelte Dichte: ca. 98 kg/m^3 , längenbezogener Strömungswiderstand r : $31,1 \text{ kPa s/m}^2$ (bestimmt an 9 Proben mit 30 mm Dicke); Sichtseite beschichtet mit "**Sonacoustic PL**"; Beschichtung bestehend aus Sonaplaster Base und Sonaplaster Finish. Sonaplaster Base wird mit der Spritzmaschine in einem Arbeitsgang deckend aufgetragen und danach geglättet. Anschließend wird Sonaplaster Finish mit der Spritzmaschine in einem Arbeitsgang deckend aufgetragen, geglättet und geschliffen. Dicke: ca. 2 mm (Base) und max. 1 mm (Finish), flächenbezogenes Gewicht: ca. $1,0 \text{ kg/m}^2$ (Herstellerangaben). Abmessungen einer Platte: $1200 \text{ mm} \times 1050 \text{ mm} \times 32 \text{ mm}$; Gewicht einer Platte: 4,68 kg; Flächenbezogene Masse der Platten: $3,71 \text{ kg/m}^2$ (aus dem Gewicht von zwei Platten bestimmt) (Prüfobjekt S 10525-07)

Prüfanordnung: 3 x 3 Platten

Prüffläche: $3,60 \text{ m} \times 3,15 \text{ m} = 11,3 \text{ m}^2$.

Die Platten wurden stumpf aneinander gestoßen und auf den Boden des Hallraumes gelegt. Die Seiten der Prüffläche wurden mit einem 19 mm dicken und der Plattendicke angepassten Rahmen aus Holzwerkstoffplatten umgeben und zusätzlich zum Hallraumboden hin elastisch abgedichtet. Die Fuge zwischen Platten und Rahmen wurde mit Klebeband abgedichtet.

Weitere Beschreibung, sowie technische Daten siehe Seite 2 des Prüfberichts P-BA 259/2012, sowie Bild 1.

Prüffläche: $11,3 \text{ m}^2$

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: $23,8 \text{ }^\circ\text{C}$

mit Probe: $23,8 \text{ }^\circ\text{C}$

rel. Feuchte: ohne Probe: 47 %

mit Probe: 48 %

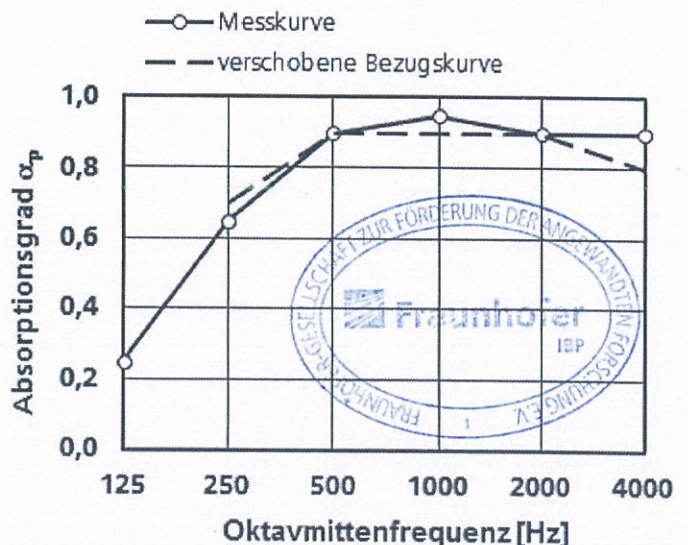
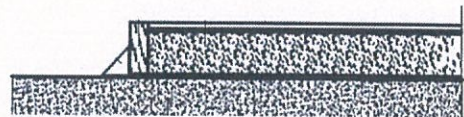
statischer Druck: 960 hPa

Prüfdatum: 10. Oktober 2012

Bewerteter Schallabsorptionsgrad
nach DIN EN ISO 11 654

$\alpha_w = 0,90$

Schallabsorberklasse A



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, 8. März 2013

Prüfstellenleiter: