

Bestimmung des Schallabsorptionsgrads nach DIN EN ISO 354

Prüfbericht:

ACB-0404-3135/2.10
28. April 2004

Prüfgegenstand:

Gipskarton Lochplatte mit AV100
Lochung 8/18

1200 x 750 x 12,5

Luftabstand: 200 mm

Auftraggeber:

Fa. Rigips GmbH
Schanzenstraße 84
40540 Düsseldorf

Fa. Anton Vogl GmbH
Bahnhofswald 1
91448 Emskirchen

1. Geprüfte Anordnung (Skizze Blatt 3)

Aufbau (Herstellerangabe):
 Akustikdesignplatte mit durchlaufender Rundlochung
 Lochung 8/18, 1188x1998x12.5 mm, aus GKB-Platten
 Typ S = Spachteltechnik, 4-seitig scharfkantig
 mit schwarzem Akustik - Faservlies

Die Abmessungen der untersuchten Platten betragen 1200 x 750 x 12,5 mm.

Die Platten sind in einen Prüfraumen von 214 mm Höhe eingebaut. Die Oberkante der Platten schließt mit der Rahmenoberkante nahezu bündig ab. Der Abstand der Plattenunterkante zum Hallraumboden beträgt 200 mm.

2. Prüfbedingungen

Volumen des Hallraums: 234,5 m³
 Oberfläche des Hallraums: 233,4 m² (ohne Diffusoren)
 Abmessung der Prüffläche: 10,80 m²

Prüfschall: Rosa-Rauschen
 Empfangsfilter: Terzfilter
 Hallraum rechteckig mit Diffusoren: 7 Platten 0.9 m x 1.5 m
 11 Platten 1.1 m x 1.0 m
 Lautsprecherpositionen: 2
 Mikrofonpositionen: 6

	ohne	mit	Prüfmaterial
Lufttemperatur:	19,8	20,0	°C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	68,0	69,0	%

Datum der Messung: 25.03.04

f	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
T ₁	11,73	12,43	11,83	9,97	9,49	8,32	9,40	10,62	10,49	9,86	9,28	7,09	6,36	6,22	5,65	4,93	3,86	3,19
T ₂	4,93	5,47	5,23	3,87	3,40	3,34	3,09	3,09	3,12	3,58	3,79	3,11	3,19	3,22	3,15	2,94	2,53	2,18

f - Terz-Mittenfrequenz [Hz]

T₁ - Nachhallzeit [s] des leeren Hallraums in Abhängigkeit von der Frequenz

T₂ - Nachhallzeit [s] mit Prüfmaterial in Abhängigkeit von der Frequenz

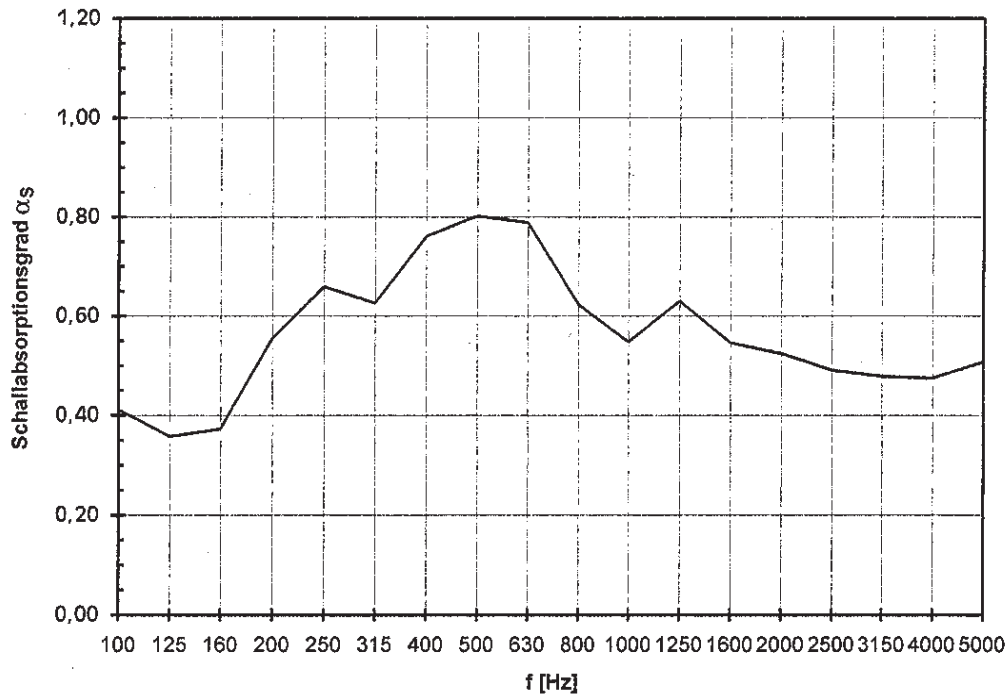
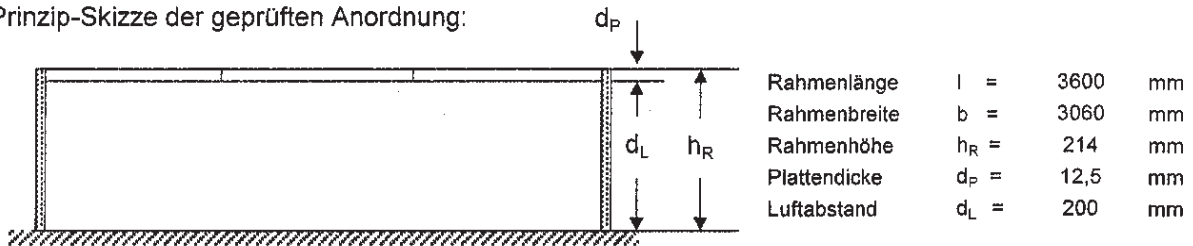
Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 354

Auftraggeber: Fa. Rigips GmbH
 Schanzenstraße 84
 40540 Düsseldorf

Fa. Anton Vogl GmbH
 Bahnhofswald 1
 91448 Emskirchen

Prüfgegenstand: Gipskarton Lochplatte mit AV100
 Lochung 8/18;
 1200 / 750 / 12,5

Prinzip-Skizze der geprüften Anordnung:



f	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
α_s	0,41	0,36	0,37	0,55	0,66	0,63	0,76	0,80	0,79	0,62	0,55	0,63	0,55	0,52	0,49	0,48	0,47	0,51

f - Terz-Mittenfrequenz [Hz]

α_s - Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 354 (12/2003)

Greifenberg, 28. April 2004

Prüfstellenleiter:

Dr. Wolfgang Probst

Sachbearbeiter:

Dr. Rolf Schumacher

Praktischer Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 11654

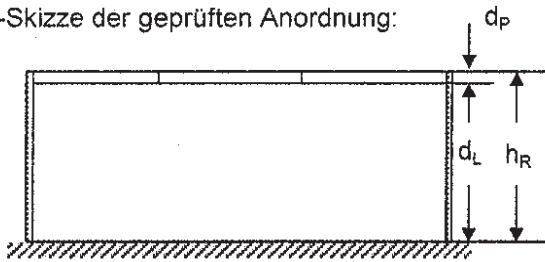
Auftraggeber: Fa. Rigips GmbH
 Schanzenstraße 84
 40540 Düsseldorf

Fa. Anton Vogl GmbH
 Bahnhofswald 1
 91448 Emskirchen

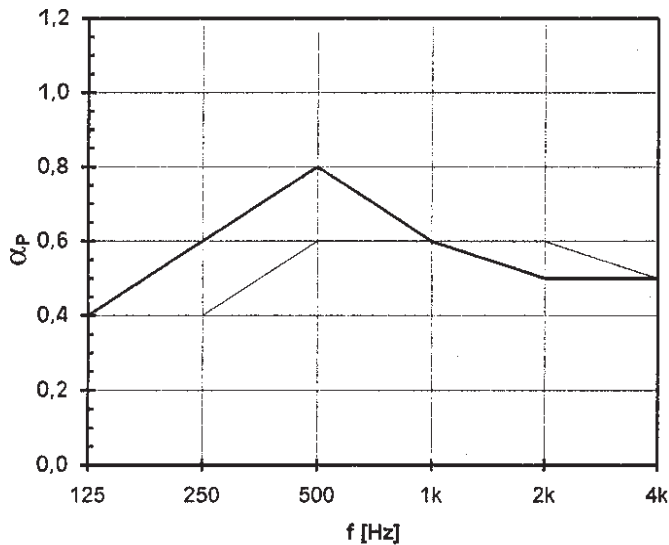
Prüfgegenstand: Gipskarton Lochplatte mit AV100
 Lochung 8/18

1200 x 750 x 12,5

Prinzip-Skizze der geprüften Anordnung:



Rahmenlänge $l = 3600$ mm
 Rahmenbreite $b = 3060$ mm
 Rahmenhöhe $h_R = 214$ mm
 Plattendicke $d_p = 12,5$ mm
 Luftabstand $d_L = 200$ mm



f	125	250	500	1k	2k	4k
α_p	0,40	0,60	0,80	0,60	0,50	0,50
verschobene Bezugskurve		0,40	0,60	0,60	0,60	0,50

f - Oktav-Mittenfrequenz [Hz]
 α_p - Praktischer Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 11654 (07/1997)

Bewerteter Schallabsorptionsgrad: $\alpha_w = 0,60$; Schallabsorberklasse C

* Es wird empfohlen, diese Einzahlbewertung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden !

Greifenberg, 28. April 2004

Prüfstellenleiter:

Dr. Wolfgang Probst

Sachbearbeiter:

Dr. Rolf Schumacher