



The Building Test Centre

Fire Acoustics Structures

The Building Test Centre
British Gypsum Limited
East Leake
Loughborough
Leics. LE12 6NP
Tel (0115) 945 1564
Fax (0115) 945 1562
email btc.testing@bpb.com

Addendum Sheet

<u>Addendum To ACB:</u>	<i>1845/4</i>
<u>Product Description:</u>	<i>RIGITONE 10/23</i>
<u>Plenum Depth:</u>	<i>50mm</i>
<u>Mineral Wool:</u>	<i>none</i>
<u>N.R.C:</u>	<u><i>0.60</i></u>

Addendum Sheet Prepared by Bob Allen, BG Support Manager

Date: 4/4/02

PRÜFBERICHT

Nummer: ACB-0399-1845/4

Datum: 11.03.1999

Bestimmung des Schallabsorptionsgrads nach DIN EN 20354

Meßobjekt: 12.5 mm Gipskartonlochplatten
Rigiton Lochplatte 10/23
mit Akustikvlies

Luftabstand: 50 mm

Antragsteller: Rigips GmbH
Schanzenstr. 84
40549 Düsseldorf

ACCON GmbH
Ingenieurbüro für Schall -
und Schwingungstechnik

Gräfelfinger Straße 133a
81375 München
Tel. 089 / 701058
Fax 089 / 7005602

Prüfstelle für Schallschutz im
Hochbau nach DIN 4109

Prüfbericht Nr. ACB-0399-1845/4

1. Geprüfte Anordnung (Skizze Blatt 3)

Die Abmessungen der untersuchten Platten betragen 1795 x 910 x 12,5 mm.

Aufbau (Herstellerangabe):

Lochplatte aus Gipskarton, 12,5 mm dick, Lochung 10/23, regelmäßig gelocht, Lochdurchmesser 10 mm, Lochachsabstand 23 mm, Lochflächenanteil 14,8%, Rückseite mit Akustikvlies (50 g/m²) kaschiert.

Die Platten sind in einen Prüfraumen von 100 mm Höhe eingebaut.

Der Abstand der Plattenunterkante zum Hallraumboden beträgt 50 mm.

2. Meßtechnische Bedingungen

Volumen des Hallraums: 221.5 m³
 Oberfläche des Hallraums: 229.8 m² (ohne Diffusoren)
 Abmessung der Prüffläche: 9.86 m²

Prüfschall: Rosa-Rauschen
 Empfangsfilter: Terzfilter
 Hallraum rechteckig mit Diffusoren: 7 Platten 0.9 m x 1.5 m
 12 Platten 1.1 m x 1.0 m
 Lautsprecherpositionen: 3
 Mikrofonpositionen: 3 x 4

	ohne	mit	Prüfmaterial
Lufttemperatur:	9.2	9.9	°C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	67.0	66.0	%

Durchführung der Messung: 14.12.1998

		Terz - Mittenfrequenz [Hz]																	
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1.0k	1.25	1.6k	2.0k	2.5k	3.15	4.0k	5.0k
T ₁		5.08	5.60	5.82	5.53	5.20	4.99	5.21	5.72	5.59	6.39	5.29	4.89	4.40	3.87	3.37	2.86	2.15	1.84
T ₂		4.91	4.83	4.96	4.46	3.74	3.29	2.95	2.76	2.58	2.34	2.25	2.36	2.39	2.45	2.43	2.28	1.87	1.65

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

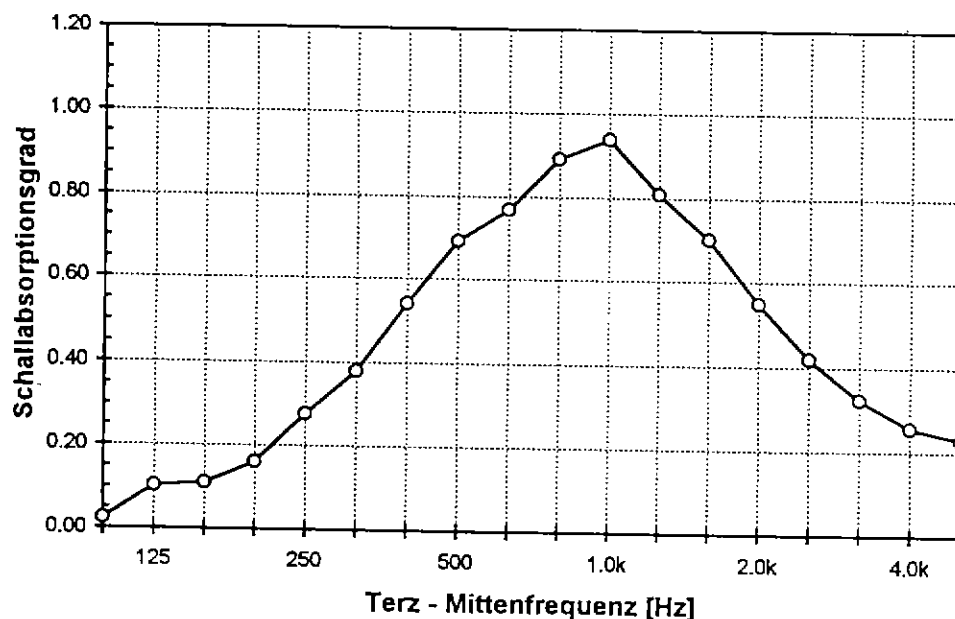
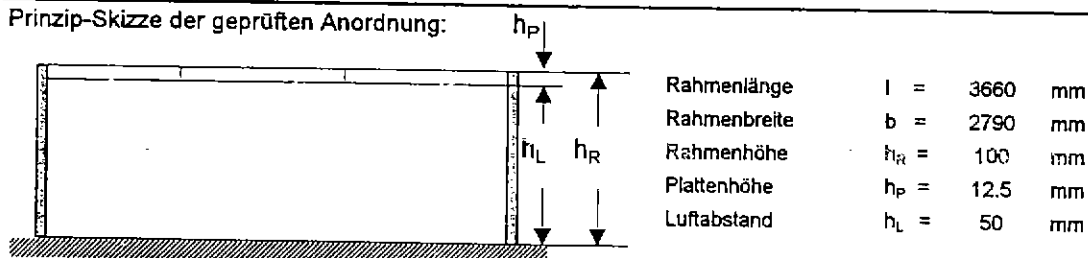
T₂ - Nachhallzeiten [s] mit Prüfmaterial in Abhängigkeit von der Frequenz

Prüfbericht Nr. ACB-0399-1845/4

Antragsteller: Rigips GmbH
Schanzenstr. 84
40549 Düsseldorf

Produktbezeichnung: Rigiton Lochplatte 10/23
mit Akustikvlies

Prinzip-Skizze der geprüften Anordnung:



		Terz - Mittenfrequenz [Hz]																	
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1.0k	1.25k	1.6k	2.0k	2.5k	3.15k	4.0k	5.0k
α_s		0.03	0.10	0.11	0.16	0.28	0.38	0.54	0.69	0.77	0.89	0.94	0.81	0.70	0.55	0.42	0.32	0.26	0.23

α_s - Schallabsorptionsgrad nach DIN EN 20354 (07/1993)

(Bezug: leerer Hallraum ohne Prüfraumen)

Datum: 11.03.1999

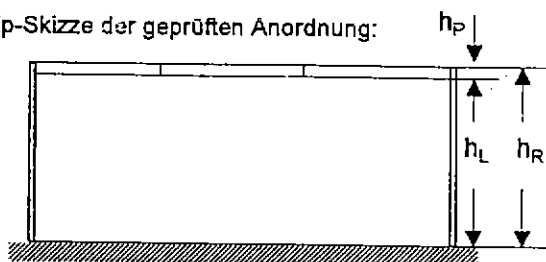
Verantwortlicher der Messung:
Dipl.-Ing.(FH) Martin Sohn

Prüfstellenleiter:
Dr.rer.nat. Wolfgang Probst

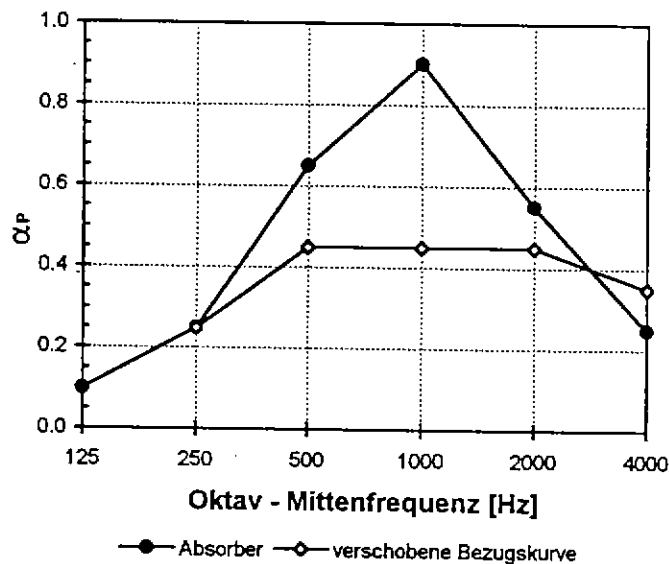
Prüfbericht Nr. ACB-0399-1845/4

Antragsteller:	Rigips GmbH Schanzenstr. 84 40549 Düsseldorf
Produktbezeichnung:	Rigiton Lochplatte 10/23 mit Akustikvlies

Prinzip-Skizze der geprüften Anordnung:



Rahmenlänge $l = 3660 \text{ mm}$
 Rahmenbreite $b = 2790 \text{ mm}$
 Rahmenhöhe $h_R = 100 \text{ mm}$
 Plattenhöhe $h_P = 12,5 \text{ mm}$
 Luftabstand $h_L = 50 \text{ mm}$



	Oktav - Mittenfrequenz [Hz]					
	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0.10	0.25	0.65	0.90	0.55	0.25
verschobene Bezugskurve		0.25	0.45	0.45	0.45	0.35

α_p - Praktischer Schallabsorptionsgrad
nach DIN EN ISO 11654 (07/1997)

(Bezug: leerer Hallraum ohne Prüfraumen)

Bewerteter Schallabsorptionsgrad
$\alpha_w = 0.45 \text{ (M)}^*$
Schallabsorberklasse D

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

Datum: 11.03.1999

Verantwortlicher der Messung:
Dipl.-Ing.(FH) Martin Sohn

Prüfstellenleiter:
Dr.rer.nat. Wolfgang Probst