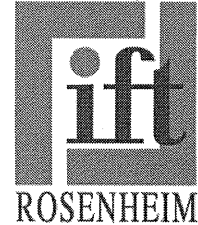


# Nachweis

## Luftschalldämmung von Bauteilen

### Prüfbericht

Nr. 14-001493-PR16  
(PB-C02-04-de-01)



Auftraggeber HUGA Hubert Gaisendrees KG  
Osnabrücker Landstr. 139  
33335 Gütersloh  
Deutschland

Produkt	Innentür, einflügelig
Bezeichnung	HUGA SK 2 (38 dB)
Außenmaß (B x H)	985 mm x 1985 mm
Material	Holzwerkstoffe
Besonderheiten	Varianten in der Deckplatte, im Rahmen und der Dichtung

### Grundlagen

EN 20140-3 : 1995-01 Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen in Prüfständen

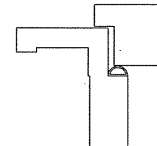
EN ISO 717-1 : 1996-12 Akustik, Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen, Teil 1: Luftschalldämmung

Entspricht der nationalen Fassung DIN EN 20140-3 und DIN EN ISO 717-1.

Prüfberichte 162 28455/1, 14-001493-PR13 und -PR19 des ift.

Umschreibung des Prüfberichts 162 28455/3 vom 15.06.2004 auf neuen Inhaber

### Darstellung Schematisch



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Luftschalldämmung einer Tür.

### Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung einer Leistungseigenschaft berechtigt keine Aussage über weitere leistung- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann mit dem jeweiligen Messblatt und Tabelle 1 als Kurzfassung verwendet werden.

### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 17 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- 4 Gutachtliche Stellungnahme Messblatt (6 Seiten)

Bewertetes Schalldämm-Maß  $R_w$   
Spektrum-Anpassungswerte C und  $C_{tr}$



Gemäß Tabelle 1

ift Rosenheim  
05.06.2014

Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.  
Prüfstellenleiter  
Bauphysik

Bernd Saß, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfingenieur  
Bauakustik

ift Rosenheim GmbH  
Geschäftsführer:  
Dr. Jochen Peichl  
Prof. Ulrich Sieberath

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9  
D-83026 Rosenheim  
Tel.: +49 (0)8031/261-0  
Fax: +49 (0)8031/261-290  
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim  
AG Traunstein, HRB 14763

Sparkasse Rosenheim  
IBAN: DE907115000000003822  
SWIFT-BIC: BYLADEM1ROS

Anerkante Stelle  
Notified Body 0757  
PLZ-Stelle: BAY 18





### 3 Einzelergebnisse

Die gemessenen Luftschalldämm-Maße der untersuchten Türen sind in ein Diagramm der beigefügten Messblätter in Abhängigkeit von der Frequenz eingezeichnet und in der nachfolgenden Tabelle wiedergegeben. Daraus errechnen sich nach EN ISO 717-1 : 1996-12 für den Frequenzbereich 100 Hz bis 3150 Hz das bewertete Schalldämm-Maß  $R_w$  und die Spektrumanpassungswerte  $C$  und  $C_{tr}$  gemäß Tabelle 1. Die angegebene Protokollnummer ordnet die Messung zu.

Für den Nachweis der Schalldämmung nach DIN 4109 (Eignungsprüfung I) entspricht das bewertete Schalldämm-Maß  $R_w$  dem Prüfwert  $R_{w,P}$ . Unter Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 5 dB ergibt sich der Rechenwert  $R_{w,R}$ , der ebenfalls in der Tabelle 1 angegeben ist.

**Tabelle 1** Messergebnisse, betriebsfertige Türen

Messblatt Nr.	Protokoll Nr.	Türblatt Nr.	Merkmale	$R_w (C;C_{tr})$ in dB	$R_{w,R}$ in dB
1	2.0.0	1	1 Falzdichtung Bodendichtung Schall-Ex RD Deckplatte DSP 3 mm Rahmen Weichholz	37 (-1;-3)	32
2	2.3.0	2	1 Falzdichtung Bodendichtung Schall-Ex RD Deckplatte HDF 3 mm Rahmen Hartholz	37 (-2;-3)	32
3	2.5.0	3	1 Falzdichtung Bodendichtung Schall-Ex RD Deckplatte HDF 2 × 3 mm Rahmen Hartholz	38 (-1;-2)	33

Zur Beurteilung abweichender Türblattaufbauten wurden Türblattwerte ermittelt. Diese sind in der Tabelle 2 wiedergegeben.

**Tabelle 2** Messergebnisse, Türblätter (Falzfuge abgedichtet)

Messblatt Nr.	Protokoll Nr.	Türblatt Nr.	Merkmal	$R_w (C;C_{tr})$ in dB
4	2.0.1	1	Deckplatte DSP 3 mm Rahmen Weichholz	39 (-1;-4)
5	2.3.1	2	Deckplatte HDF 3 mm Rahmen Hartholz	38 (-1;-3)
6	2.5.1	3	Deckplatte HDF 2 × 3 mm Rahmen Hartholz	40 (-1;-3)

# Schalldämm-Maß nach EN 20140 - 3

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand



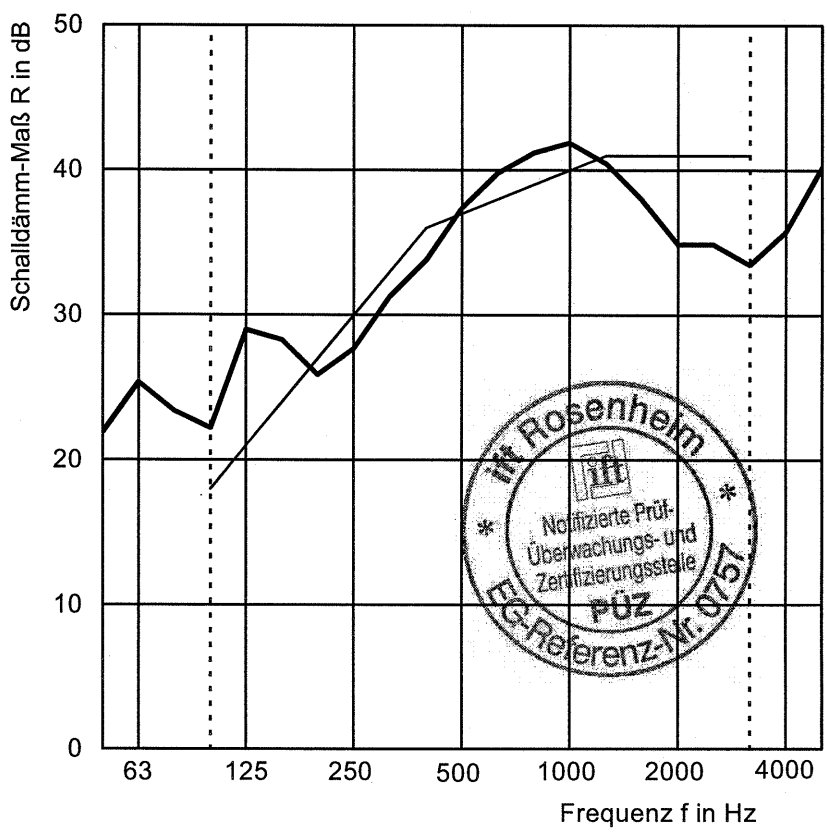
Auftraggeber: HUGA Hubert Gaisendrees KG, 33335 Gütersloh

Produktbezeichnung HUGA SK 2 (38 dB)

<p><b>Messblatt 2</b></p> <p><b>Aufbau des Probekörpers (Türblatt 2)</b> Innentür, einflügelig</p> <p><b>Türblatt</b> Abmessung 985 mm x 1985 mm Dicke 40 mm Flächengewicht 25,0 kg/m<sup>2</sup></p> <p><b>Dichtungen</b> 1 Zargendichtung, 1 absenkbare Bodendichtung</p> <p><b>Zarge</b> BRM Holzwerkstoffzarge 1000 mm x 2000 mm Fälzung Einfachfalz</p>	<p>Prüfdatum 3. Juni 2004</p> <p>Prüföffnung 1,01 m x 2,01 m = 2,03 m<sup>2</sup></p> <p>Prüfstandstrennwand Beton-Doppelwand</p> <p>Prüfschall Rosa Rauschen</p> <p>Volumina der Prüfräume V<sub>S</sub> = 89,7 m<sup>3</sup> V<sub>E</sub> = 112,7 m<sup>3</sup></p> <p>Maximales Schalldämm-Maß R<sub>w,max</sub> = 62 dB (bezogen auf die Prüffläche)</p> <p>Einbaubedingungen Zarge in die Prüföffnung eingesetzt und verkeilt. Anschlüssen vollständig mit Schaumstoff ausgestopft und beidseitig mit plastischem Dichtstoff gedichtet.</p> <p>Klima in den Prüfräumen 23°C / 45% RF</p>
--	--

f in Hz	R in dB
50	21,9
63	25,4
80	23,4
100	22,2
125	29,0
160	28,3
200	25,9
250	27,7
315	31,3
400	33,8
500	37,4
630	39,8
800	41,2
1000	41,9
1250	40,5
1600	38,0
2000	34,9
2500	34,9
3150	33,5
4000	35,8
5000	40,2

— verschobene Bezugskurve  
 — Messkurve  
 — Frequenzbereich entspr. der Bezugskurve nach EN ISO 717-1



Bewertung nach EN ISO 717-1 (in Terzbändern):  
**R<sub>w</sub> (C; C<sub>tr</sub>) = 37 (-2; -3) dB**  
 C<sub>50-3150</sub> = -2 dB; C<sub>100-5000</sub> = -1 dB; C<sub>50-5000</sub> = -1 dB  
 C<sub>tr,50-3150</sub> = -4 dB; C<sub>tr,100-5000</sub> = -3 dB; C<sub>tr,50-5000</sub> = -4 dB

Prüfbericht Nr.: 14-001493-PR16 (PB-C02-04-de-01)  
 Seite 13 von 17  
 ift Rosenheim  
 Labor Bauakustik  
 05.06.2014

Bernd Saß, Dipl.-Ing. (FH)  
 Prüffingenieur