Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH

Schallschutzprüfstelle VPMA · Zertifiziert
Güteprüfungen · Eignungsprüfungen · ABP

Staatlich anerkannte Sachverständige für den
Schallschutz und Wärmeschutz · IK-Bau NRW

Blower Door Messungen · Gebäudethermografie ·
Energieberatung · EnEV-Nachweise Wohn-
gebäude · EnEV-Nachweise Nicht-Wohngebäude

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Lothar Siebel
Dipl.-Ing. Bernd Gebing

Steuer-Nr. 201/5992/3795
USt.-IdNr. DE123595587

Aachen, 23.07.2015

Prüfbericht-Nummer: 154/68

Messung der Luftschalldämmung nach ISO 10140-2 : 2010-12

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Produktbezeichnung:

Hochschalldämmende Fensterzarge HW-D-HSD – beidseitige Verglasung

Auftraggeber:

Hörmann KG Werne
Brede 2
59368 Werne

Umfang des Berichts:

6 Seiten und 2 Beiblätter

Büros:
Charlottenburger Allee 41,
52068 Aachen
Labor:
Hauptstr. 133, 52474 Alsdorf

Tel. +49(0)241/970220
Fax +49(0)241/572956
info@SWAGmbH.de
www.SWAGmbH.de

Handelsregister
Amtsgericht Aachen
HRB 2708

Sparkasse Aachen
BLZ 390 500 00
Konto 101 73
IBAN DE 87 3905 0000 0000 0101 73
BIC(Swift) AA CS DE 33

2.1 Verwendete Normen

Norm: (Ausgabe)	Titel
DIN EN ISO 10140-1:2010-12	Akustik – Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teil 1: Anwendungsregeln für bestimmte Produkte
DIN EN ISO 10140-2:2010-12	Akustik – Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teil 2: Messung der Luftschalldämmung
DIN EN ISO 10140-4:2010-12	Akustik – Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teil 4: Messverfahren und Anforderungen
DIN EN ISO 10140-5:2010-12	Akustik – Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teil 5: Anforderungen an Prüfstände und Prüfeinrichtungen
DIN EN ISO 717-1:2013-06	Akustik – Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen – Teil 1: Luftschalldämmung

3 Prüfergebnisse

3.1 Prüfergebnisse

Variante 1:

$R_w (C;C_{tr})$ = **54 dB** (-2;-6) dB

$C_{100\text{-}5000}$ = -1 dB $C_{tr,\ 100\text{-}5000}$ = -6 dB

Variante 2:

$R_w (C;C_{tr})$ = **53 dB** (-1;-4) dB

$C_{100\text{-}5000}$ = 0 dB $C_{tr,\ 100\text{-}5000}$ = -4 dB

Die Ergebnisse beruhen auf Messungen, welche mit künstlicher Anregung unter Laborbedingungen (Standard-Verfahren) erfolgten, vgl. Messergebnisse aus Beiblatt 1 zu diesem Bericht.

Verwendungshinweise:
Dieser Prüfbericht dient als Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils.
Für Deutschland gilt

- $R_{w,R}$ nach DIN 4109: ($R_{w,R} = R_w$ -2 dB)
- $R_{w,R}$ für Bauregelliste

(Dr.-Ing. A. Siebel)

Untersuchungsergebnisse	Beiblatt 1

Schalldämm-Maß nach DIN EN ISO 10140-2 : 2010-12

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Antragsteller: **Hörmann KG Werne**

Prüfgegenstand: Fensterzarge mit Doppelverglasung

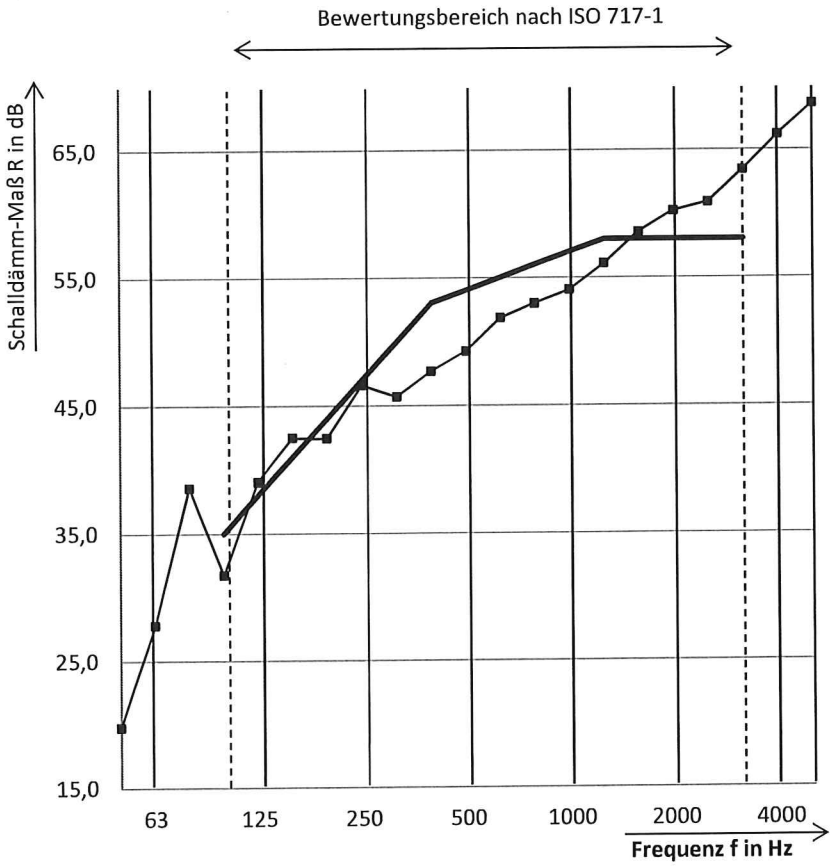
Konstruktion:
GK Platte vierseitig umlaufend
Glasscheibe Optiphon
980 x 1230 x 17,1 Senderaum 50,2 kg
980 x 1230 x 12,8 Empfangsraum

Prüfdatum: 16.04.2015

Prüffläche: 1,82 m²

	Volumen:	Temperatur:	Luftfeuchte:
Senderaum:	58,0 m³	17,5°C	55%
Empfangsraum:	51,0 m³	17,1°C	51%

Frequenz f in Hz	R in dB
50	19,8
63	27,8
80	38,6
100	31,8
125	39,0
160	42,5
200	42,5
250	46,6
315	45,7
400	47,7
500	49,2
630	51,9
800	53,0
1000	54,0
1250	56,1
1600	58,5
2000	60,2
2500	60,9
3150	63,4
4000	66,2
5000	68,6



Bewertung nach ISO 717-1 : 2013-06:

R_w = **54 dB** $C_{100\text{-}5000}$ = -1 dB

(C; Ctr) = **(-2; -6) dB** $C_{tr,\ 100\text{-}5000}$ = -6 dB

Die Ergebnisse basieren auf Prüfstandmessungen in Terzbändern.

Messwerte

Bezugskurve nach ISO 717-1

Prüfbericht Nr: 154/68

Aachen, den 15.07.2015

SWA Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH

(Dr.-Ing. A. Siebel)

Untersuchungsergebnisse | Beiblatt 1

Schalldämm-Maß nach DIN EN ISO 10140-2 : 2010-12

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Antragsteller: **Hörmann KG Werne**

Prüfgegenstand: Fensterzage mit Doppelverglasung

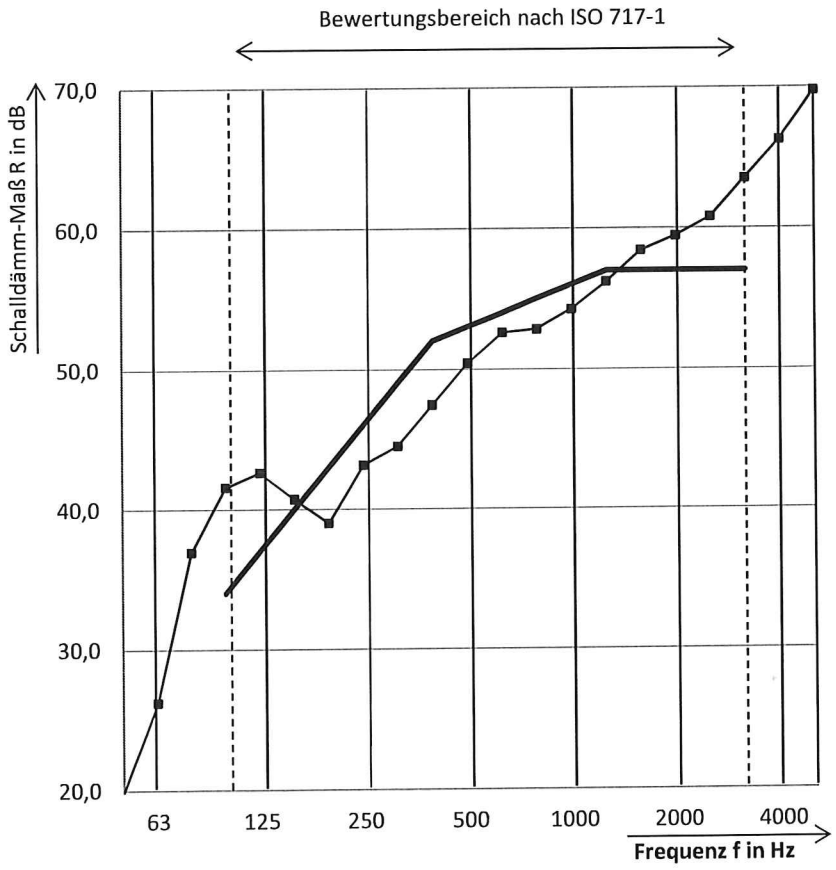
Konstruktion:
GK-Platte vierseitig umlaufend
Glasscheibe Optiphon
980 x 1230 x 13,1 Senderaum 38,1 kg
980 x 1230 x 9,1 Empfangsraum 26,1 kg

Prüfdatum: 14.04.2015

Prüffläche: 1,82 m²

	Volumen:	Temperatur:	Luftfeuchte:
Senderaum:	58,0 m³	17,5 °C	55%
Empfangsraum:	51,0 m³	17,3 °C	53%

Frequenz f in Hz	R in dB
50	19,8
63	26,2
80	36,9
100	41,6
125	42,6
160	40,7
200	39,0
250	43,2
315	44,5
400	47,4
500	50,4
630	52,6
800	52,8
1000	54,2
1250	56,2
1600	58,4
2000	59,4
2500	60,8
3150	63,5
4000	66,3
5000	69,7



Bewertung nach ISO 717-1 : 2013-06:

R_w = **53 dB** $C_{100\text{-}5000}$ = 0 dB

(C; Ctr) = **(-1; -4) dB** $C_{tr,\ 100\text{-}5000}$ = -4 dB

Die Ergebnisse basieren auf Prüfstandmessungen in Terzbändern.

Prüfbericht Nr: 154/68

Aachen, den 15.07.2015

SWA Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH

(Dr.-Ing. A. Siebel)