TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN FAKULTÄTV VERKEHRS- UND MASCHINENSYSTEME



Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik Akustik-Prüfstelle Einsteinufer 25 10587 Berlin

PRÜFBERICHT NR. 08013f

Im Auftrag der MB Fenstertechnik, Kunststoff Fenster- und Türenfabrik, Am Gewerbepark 23 in 16775 Gransee, wurde die

Luftschalldämmung

eines Fensters im Prüfstand bestimmt.

Die Messungen wurden am 24. Juni 2008 in den Prüfräumen des Instituts für Strömungsmechanik und Technische Akustik durchgeführt.

1 Gegenstand der Messung

Es wurde die Luftschalldämmung des wie folgt beschriebenen Fensters im Fensterprüfstand des Instituts für Strömungsmechanik und Technische Akustik ermittelt. Der Prüfstand ist ein Prüfstand mit unterdrückter Flankenübertragung entsprechend DIN EN ISO 140-1 (März 2005).

Rahmen:

L 176/6/MD

Flügel:

Z 176/6/D

Verglasung:

Isolar Akustex advance 34/39

Dicken Glas1/Zwischenraum/Glas2 10mm, 20mm, 4mm

Der Zwischenraum ist mit Argon gefüllt.

Fläche des Prüfteils

 $S = 1.88 \text{ m}^2$

Volumen des Senderaumes

 $V_S = 74.5 \text{ m}^3$

Volumen des Empfangsraumes

 $V_E = 52,75 \text{ m}^3$

2 Messmethode

Das Fenster wurde entsprechend den Vorgaben der DIN EN ISO 140-3 (März 2005) eingebaut und vermessen. Die Auswertung erfolgte nach DIN EN ISO 717-1 (Nov. 2006).

3 Messgeräte

Gemessen wurde mit folgenden Geräten der Klasse 1 nach IEC 651 und IEC 804: Akustik-Mess-System, Fabrikat Norsonic, Typ 840, geprüft von der PTB Braunschweig und geeicht vom Landesamt für das Mess- und Eichwesen bis Ende 2008.

4 Messergebnisse

Die für die Terzmittenfrequenzen 50 Hz bis 5000 Hz ermittelten Werte des Schalldämmmaßes sind in Bild 1 dargestellt.

5 Bewertung

Das bewertete Schalldämmmaß beträgt

 $R'_{w} = 38 dB.$

Anmerkung:

Der Prüfbericht besteht aus 3 Textseiten und 2 Bildern. Er darf nur in seiner Gesamtheit gezeigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf einer vorherigen schriftlichen Genehmigung durch das Prüfinstitut.

Berlin, den 25. Juni 2008

Der Sachbearbeiter:

(Dipl.-Ing. R. Tschakert)

gesehen:

(Prof. Dr.-Ing. M. Möser)

Schalldämm-Maß DIN EN ISO 140-3:2005

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: MB Fenstertechnik Auftraggeber: MB Fenstertechnik Prüfgegenstand eingebaut von:

Aufbau des Prüfgegenstandes: Rahmen: L176/6/MD Flügel: Z176/6/D

Verglasung: Isolar Akustex advance 34/39 Glas1/Zwischenraum/Glas2: 10mm/20mm/4mm

Hohlraum mit Argon gefüllt

Prüffläche: 1,88 m²

Flächenbezogene Masse: kg/m²

Temperatur [°C]: 21 Feuchtigkeit [%]: 63

Senderaum Volumen: 74,5 m3 Empfangsraum Volumen: 52,75 m3

	R
Frequenz	Terz
[Hz]	[dB]
50	34,6
63	35,9
80	25,0
100	23,6
125	27,0
160	19,8
200	25,2
250	29,2
315	30,3
400	32,6
500	34,9
630	38,2
800	41,9
1000	42,5
1250	39,3
1600	39,5
2000	42,2
2500	43,6
3150	40,6
4000	44,0
5000	46,8 2

Produktbezeichnung: Mehrscheiben-Isolierglasfenster Kennz. der Prüfräume: Prüfstand / Prüfstand Prüfdatum: 24.7.2008

			1	*1				-		, ,			İ
													İ
										1			
	Ţ			. '									
			1									1	/
					-			1		1		<u> </u>	-
			1	. !		,							! !
	1			-			/						
1	1		-		-/								1
			1		//	7							
		-		X		_					-11		[[]
			/	V					1	sche	e Ur	Iversite	
									600	laa	414. 10 Ei	10	
								and the state of t	SI	ramun	asme	cnanik	
								1	U.	Techn	ische	Akustik	
			1							۵	erli'		1
			1							13	5111		1
			į										1

Bewertung nach ISO 717-1

2: Zu hoher Störpegel

 $R_{W}(C,C_{tr}) = 38,3 (-1,9;-5,2) dB$

C₅₀₋₃₁₅₀: -1,9 dB

C₅₀₋₅₀₀₀: -1,0 dB

C₁₀₀₋₅₀₀₀: -1,0 dB

Ctr50-3150: -5,5 dB

Ctr5o-5000: -5,5 dB

Ctr100-5000: -5,2 dB

Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.

ISTA / TU-Berlin

Auftragsnummer: 08013f Berlin, 24.07.2008

Unterschrift:

