



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

---

## PRÜFBERICHT NR. 08013e

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 30/42

Dicken Glas1/Zwischenraum/Glas2 8mm, 16mm, 6mm

Der Zwischenraum ist mit Argon gefüllt.

Fläche des Prüfteils  $S = 1,88 \text{ m}^2$

Volumen des Senderraumes  $V_S = 74,5 \text{ m}^3$

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  $R'_w = 40 \text{ dB}$ .

**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

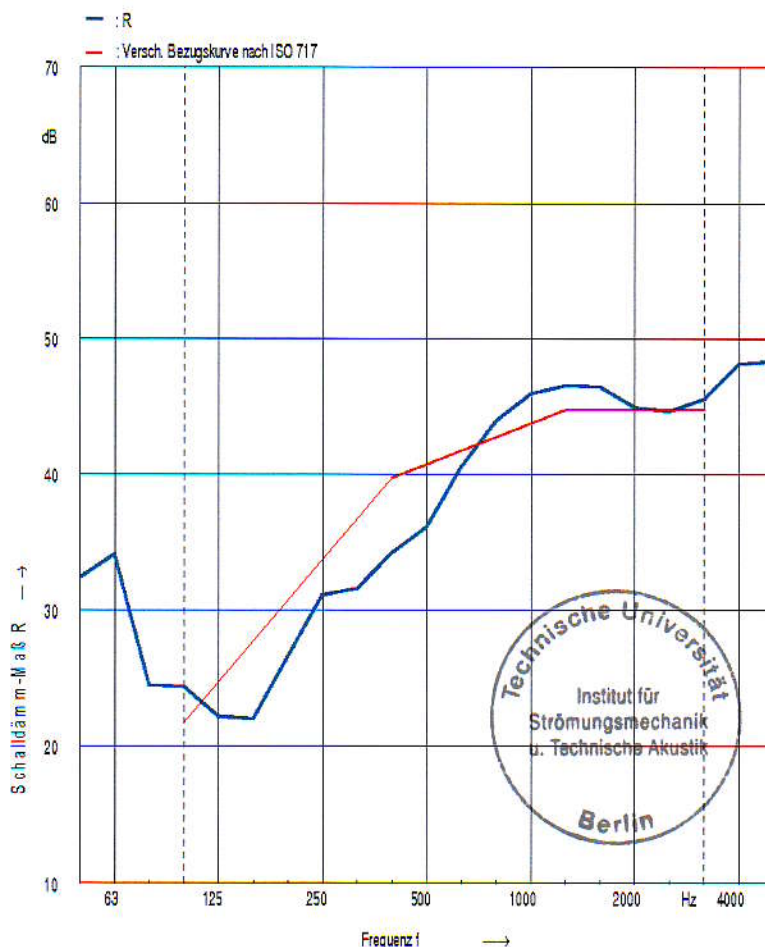
Hersteller: MB Fenstertechnik  
 Auftraggeber: MB Fenstertechnik  
 Prüfgegenstand eingebaut von:  
 Aufbau des Prüfgegenstandes:  
 Rahmen: L176/6/MD  
 Flügel: Z176/6/D  
 Verglasung: Isolar Akustex advance 30/42  
 Glas1/Zwischenraum/Glas2: 8mm/16mm/6mm  
 Hohlraum mit Argon gefüllt

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

Prüffläche: 1,88 m<sup>2</sup>  
 Flächenbezogene Masse: kg/m<sup>2</sup>  
 Temperatur [°C]: 21  
 Feuchtigkeit [%]: 63  
 Senderaum Volumen: 74,5 m<sup>3</sup>  
 Empfangsraum Volumen: 52,75 m<sup>3</sup>

Frequenz [Hz]	R Terz [dB]
50	32,4
63	34,1
80	24,5
100	24,4
125	22,2
160	22,0
200	26,6
250	31,1
315	31,6
400	34,2
500	36,1
630	40,5
800	43,9
1000	45,9
1250	46,5
1600	46,4
2000	44,9
2500	44,6
3150	45,5
4000	48,1
5000	48,3

\* Zu hoher Störpegel



Bewertung nach ISO 717-1

 $R_w(C, C_{tr}) = 40,7 (-2,3; -6,3)$  dB $C_{50-3150} = -2,4$  dB $C_{50-5000} = -1,5$  dB $C_{100-5000} = -1,4$  dB $C_{125-3150} = -6,7$  dB $C_{125-5000} = -6,7$  dB $C_{125-5000} = -6,3$  dB

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

ISTA / TU-Berlin

Auftragsnummer: 08013e  
 Berlin, 24.07.2008

Unterschrift:

