

GUTACHTEN G 02 03 07. 2

GEGENSTAND Schalltechnische Beurteilung von Türelementen (Zusammenfassung)

ANTRAGSTELLER EDCO GmbH
Koppelweg 3
D-26683 Saterland

VORBEMERKUNGEN Im Auftrage des Antragstellers wurden verschiedene Türelemente schalltechnisch im Labor überprüft. Es fanden schalltechnische Messungen an unterschiedlichen Türtypen sowie unterschiedliche Einbausituationen sowohl Prüfungen an Türblättern als auch an begehbaren Türelementen statt. Es sollte nun aus diesen durchgeführten schalltechnischen Messungen sowie aus weiteren Erfahrungen, für die in der folgenden Aufstellung dargestellten Türelementtypen, die jeweiligen bewerteten Schalldämm-Maße des funktionsfähigen Türelementes im Labor angegeben werden.

Türtyp: Holzwerkstofftür „FUR HW/70“ wahlweise als T 30, RS oder Schallschutztür

Verglasung	Anzahl der Flügel	Oberblende/ Oberlicht	Seitenteil	Bodendichtung	Falzdichtung	Stahlzarge, Holzstockzarge, Holzblockzarge	Ergebnis
ohne	1 oder 2	Ja / Ja	Ja	≥ 2	≥ 2	Alle	Rw>42 dB
≥ 8 mm SI-16 SZR-6 mm Float	1 oder 2	Ja / Ja	Ja	≥ 2	≥ 2	Alle	Rw>42 dB
≥ 9 mm GH-16 SZR-6 mm VS	1 oder 2	Ja / Ja	Ja	≥ 2	≥ 2	Alle	Rw>42 dB
≥ Pyrostop 30-17, (F 30 15mm-8 SZR-9 GH)	1 oder 2	Ja / Ja	Ja	≥ 2	≥ 2	Alle	Rw>42 dB
≥ Promaglas 30 Typ 5 GH (F 30 17mm-9 SZR-9 GH)	1 oder 2	Ja / Ja	Ja	≥ 2	≥ 2	Alle	Rw>42 dB

Hinweis: Türblattkante wahlweise gefälzt aufliegend oder stumpf gefälzt, wahlweise Doppelfalz

- ANMERKUNG:
- Details sind in Prüfzeugnissen und Einzelgutachten beschrieben, sowie in den technischen Unterlagen der Firma EDCO
 - Die angegebenen Schalldämmwerte gelten für die alleinige Übertragung durch die Türelemente.
 - Diese Werte sind Laborwerte des funktionsfähigen Türelementes.
 - Die in der Tabelle angegebenen, bewerteten Schalldämm-Maße sind um das Vorhaltemaß von 5 dB zu erhöhen, wenn diese mit Anforderungen an das funktionsfähige Türelement am Bau verglichen werden.
 - Bauliche Besonderheiten sind mit dem Prüfinstitut abzustimmen.

Brannenburg bei Rosenheim, den 07.03.2002

U. Bergfeld
Dipl.-Ing. (FH) Udo Bergfeld
(Institutsleitung A.B.O. Rosenheim GmbH)



Schalldämm-Maß nach ISO 140 - 3

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Auftraggeber: EDCO Türen GmbH, 26683 Saterland

Produktbezeichnung T 30 /RS-1Tür "HW/70"

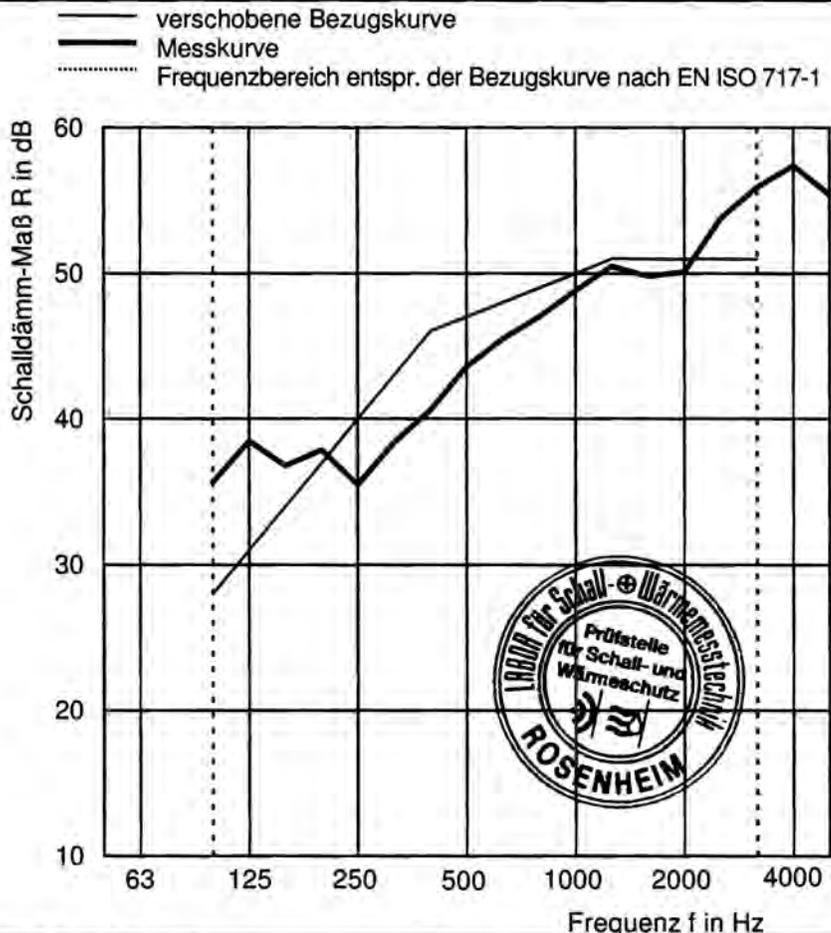


Aufbau des Probekörpers

Brandschutztür, einflügelig Vollblatt mit Vorsatzschale
 Flächenbez. Masse 72,6 kg/m²
Zarge Blockzarge
 BRM 1000 mm x 2125 mm
Türblatt Dreifachfalz 15 x 38, 15 x 20; 15 x 35
 Abmessung 925 mm x 2081 mm
 Typ, Material Brandschutztürblatt mit Vorsatzschale aus Holz u. Holzwerkstoffen und Spezialplatten
Dicke 106 mm
Dichtungen
 Falzdichtung 3 Zargenfalzdichtungen
 Bodendichtung 2 absenkbare Bodendichtungen

Prüfdatum 23. April 2007
 Prüffläche S 1,01 m x 2,13 m = 2,15 m²
 Prüfstand Nach EN ISO 140-1
 Trennwand Beton-Doppelwand, Einsatzrahmen
 Prüfschall Rosa Rauschen
 Volumina der Prüfräume V_S = 101 m³
 V_E = 67,5 m³
 Maximales Schalldämm-Maß R_{w,max} = 64 dB (bezogen auf die Prüffläche)
 Einbaubedingungen Zarge in die Prüföffnung eingesetzt und verschraubt. Anschlussfugen vollvolumig mit Schaumstoff ausgestopft und beidseitig mit plastischem Dichtstoff gedichtet.
 Klima in den Prüfräumen 20 °C / 40 % RF

f in Hz	R in dB
50	-
63	-
80	-
100	35,7
125	38,5
160	36,8
200	37,9
250	35,5
315	38,4
400	40,6
500	43,6
630	45,5
800	47,0
1000	48,8
1250	50,5
1600	49,8
2000	50,1
2500	53,8
3150	55,9
4000	57,4
5000	55,4



Bewertung nach EN ISO 717-1 (in Terzbändern):

R_w (C; C_{tr}) = 47 (-1; -3) dB

C₅₀₋₃₁₅₀ = - dB; C₁₀₀₋₅₀₀₀ = 0 dB; C₅₀₋₅₀₀₀ = - dB

C_{tr,50-3150} = - dB; C_{tr,100-5000} = -3 dB; C_{tr,50-5000} = - dB

Prüfbericht Nr.: 162 33481/Z3, Seite 10 von 10

ift Rosenheim
 Schallschutzzentrum
 23. April 2007

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

Schalldämm-Maß nach ISO 140 - 3

Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Auftraggeber: EDCO Türen GmbH, 26683 Saterland

Produktbezeichnung T 30 /RS-1Tür "HW/70"



Aufbau des Probekörpers

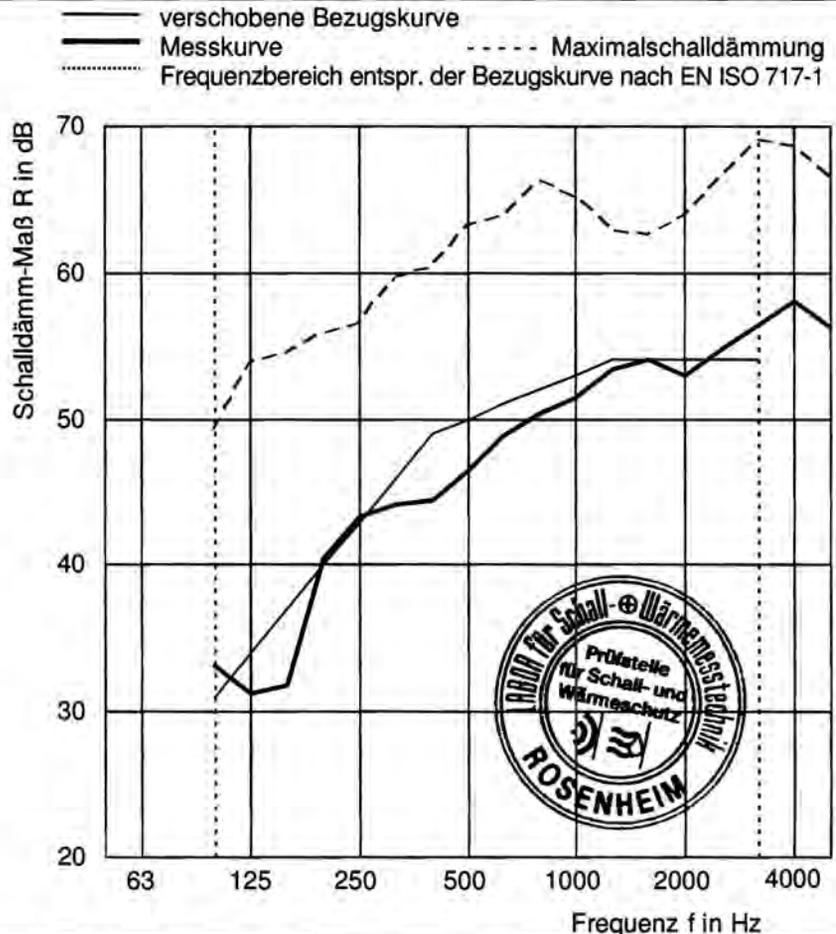
Brandschutztür, einflügelig Vollblatt **mit Vorsatzschale**
 Flächenbez. Masse 68,0 kg/m²
Zarge Blockzarge
 BRM 1000 mm × 2125 mm
Türblatt **Dreifachfalz** 15 x 38 mm, 15 x 20;
 15 x 30
 Abmessung 925 mm × 2081 mm
 Typ, Material Brandschutztürblatt und **Vorsatzschale** aus Holz u. Holzwerkstoffen und Spezialplatten
Dicke **101 mm**

Dichtungen

Falzdichtung 3 Zargenfalzdichtungen
 Bodendichtung 2 absenkbare Bodendichtungen

Prüfdatum 23. April 2007
 Prüffläche S 1,01 m × 2,13 m = 2,15 m²
 Prüfstand Nach EN ISO 140-1
 Trennwand Beton-Doppelwand, Einsatzrahmen
 Prüfschall Rosa Rauschen
 Volumina der Prüfräume V_S = 101 m³
 V_E = 67,5 m³
 Maximales Schalldämm-Maß R_{w,max} = 64 dB (bezogen auf die Prüffläche)
 Einbaubedingungen Zarge in die Prüföffnung eingesetzt und verschraubt. Anschlussfugen vollvolumig mit Schaumstoff ausgestopft und beidseitig mit plastischem Dichtstoff gedichtet.
 Klima in den Prüfräumen 20 °C / 40 % RF

f in Hz	R in dB
50	-
63	-
80	-
100	33,2
125	31,2
160	31,8
200	40,4
250	43,3
315	44,2
400	44,5
500	46,5
630	48,9
800	50,4
1000	51,5
1250	53,4
1600	54,0
2000	53,0
2500	54,8
3150	56,4
4000	58,0
5000	56,2



Bewertung nach EN ISO 717-1 (in Terzbändern):

R_w (C; C_{tr}) = 50 (-2; -6) dB C₅₀₋₃₁₅₀ = - dB; C₁₀₀₋₅₀₀₀ = -2 dB; C₅₀₋₅₀₀₀ = - dB
 C_{tr,50-3150} = - dB; C_{tr,100-5000} = -6 dB; C_{tr,50-5000} = - dB

Prüfbericht Nr.: 162 33481/Z17, Seite 10 von 10

ift Rosenheim
 Schallschutzzentrum
 23. April 2007

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