

**Schalldämm-Maß ISO 140-3: 1995**  
Labormessung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

**Baumusterprüfung**

**Auftraggeber** GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Mastholte Brandstraße 71 – 77 33397 Rietberg-Mastholte  
GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Güsten Astra-Str. 1 – 10 39439 Güsten  
TT- Türenfabrik Turbenthal Tösstalstr. 149 CH 8488 Turbenthal

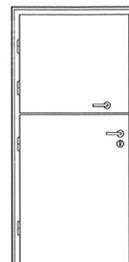
**Aufbau des Prüfgegenstandes:**

**Türblatt:** 40 mm dick, gefälzt, horizontal geteilt als Klön-Tür, Massivholzrahmen, Absperung aus 3 mm HDF oder MDF-Platten je Seite, Spezial-Schalldämmeinlage, oberer Türflügel mit Türaufschlagdichtung unten quer, unterer Türflügel mit Bodendichtung Athmer Schall-Ex

**Zarge:** Holzwerkstoffzarge mit Dichtung dreiseitig,

**Element im betriebsfertigen Zustand**

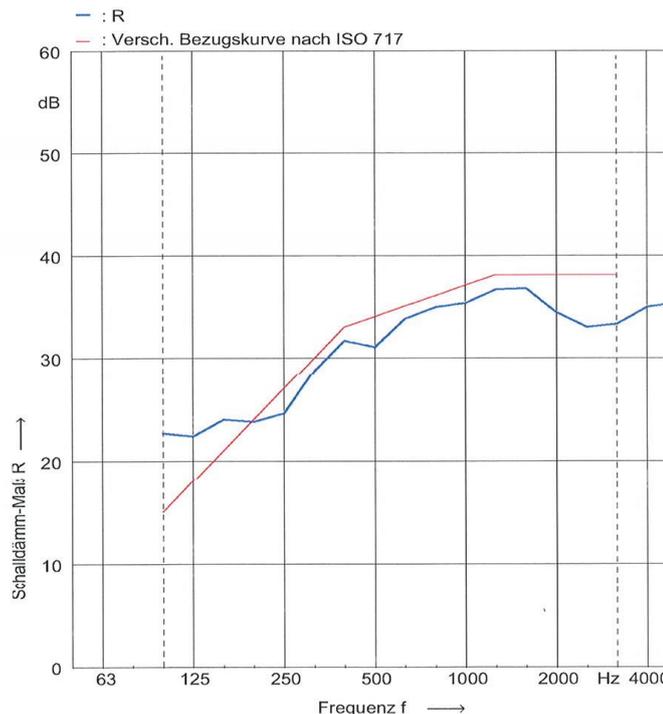
Der Einbau wurde nach Einbauanleitung des Herstellers durchgeführt



**Produktbezeichnung:** HGM / ASTRA Schallschutztür 40 WE-SK1 als Klön-Tür  
kombinierbar jeweils wahlweise mit HGM/ASTRA-Holzwerkstoffzarge, HGM/ASTRA-Blendrahmen oder mit Stahlzarge

Prüffläche: 2.0 m<sup>2</sup>  
Flächenbezogene Masse: 24,6 kg/m<sup>2</sup>  
Temperatur [°C]: 18  
Feuchtigkeit [%]: 56  
Sonderraum Volumen: 72 m<sup>3</sup>  
Empfangsraum Volumen: 70 m<sup>3</sup>

Frequenz [Hz]	R Terz [dB]
50	-,-
63	-,-
80	-,-
100	22,7
125	22,4
160	24,0
200	23,8
250	24,6
315	28,8
400	31,7
500	31,1
630	33,8
800	34,9
1000	35,3
1250	36,6
1600	36,7
2000	34,4
2500	33,0
3150	33,3
4000	34,9
5000	35,3

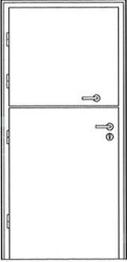
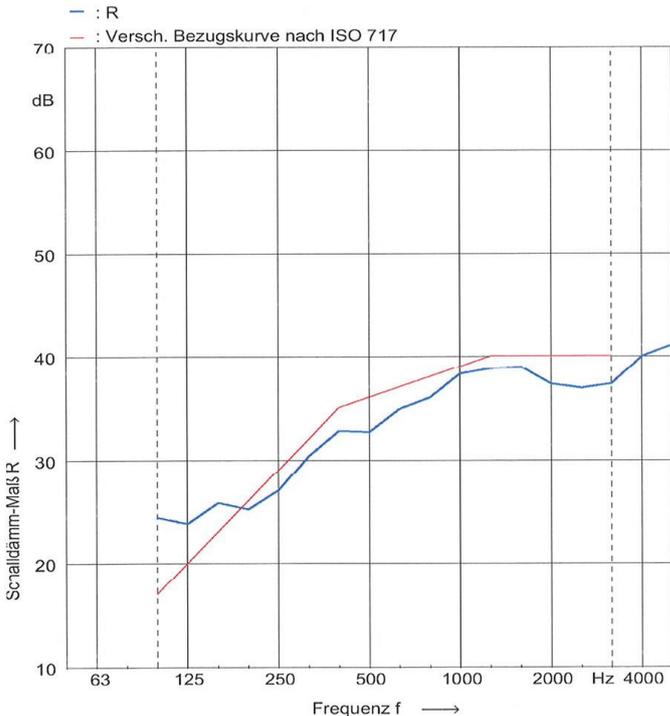


Bewertung nach ISO 717-1  
**R<sub>w</sub>(C, C<sub>tr</sub>) = 34 (-1; -3) dB**  
C<sub>50-3150</sub>: --- C<sub>50-5000</sub>: --- C<sub>100-5000</sub>: -1 dB  
C<sub>tr50-3150</sub>: --- C<sub>tr50-5000</sub>: --- C<sub>tr100-5000</sub>: -3 dB  
Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.

Auftragsnummer: **BM 11 / 2009**  
Gotha, 09.12. 2009

Ing.- Büro Frank u. Apfel



<b>Schalldämm-Maß ISO 140-3: 1995</b>		<b>Baumusterprüfung</b>																																											
<b>Labormessung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand</b>																																													
<b>Auftraggeber</b> GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Mastholte Brandstraße 71 – 77 33397 Rietberg-Mastholte	<b>GRAUTHOFF Türengruppe GmbH</b> Standort Güsten Astra-Str. 1 – 10 39439 Güsten	<b>TT- Türenfabrik Turbenthal</b> Tösstalstr. 149 CH 8488 Turbenthal																																											
<b>Aufbau des Prüfgegenstandes:</b> <b>Türblatt:</b> 45 mm dick, gefälzt, horizontal geteilt als Klön-Tür, Massivholzrahmen, Absperrung aus 2 x 3 mm HDF oder MDF-Platten je Seite, Spezial-Schalldämmeinlage, oberer Türflügel mit Türaufschlagdichtung umlaufend, unterer Türflügel mit Türaufschlagdichtung aufrecht und mit Bodendichtung Athmer Schall-Ex <b>Zarge:</b> Holzwerkstoffzarge mit Dichtung dreiseitig, <b>Element im betriebsfertigen Zustand</b> Der Einbau wurde nach Einbauanleitung des Herstellers durchgeführt																																													
<b>Produktbezeichnung:</b> HGM / ASTRA Schallschutztür 45 WE-SK1 als Klön-Tür		kombinierbar jeweils wahlweise mit HGM/ASTRA-Holzwerkstoffzarge, HGM/ASTRA-Blendrahmen oder mit Stahlzarge																																											
Prüffläche: 2.0 m <sup>2</sup> Flächenbezogene Masse: 28,5 kg/m <sup>2</sup> Temperatur [°C]: 18 Feuchtigkeit [%]: 56 Senderraum Volumen: 72 m <sup>3</sup> Empfangsraum Volumen: 70 m <sup>3</sup>																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Frequenz [Hz]</th> <th>R Terz [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>-,-</td></tr> <tr><td>63</td><td>-,-</td></tr> <tr><td>80</td><td>-,-</td></tr> <tr><td>100</td><td>24,4</td></tr> <tr><td>125</td><td>23,8</td></tr> <tr><td>160</td><td>25,8</td></tr> <tr><td>200</td><td>25,2</td></tr> <tr><td>250</td><td>27,0</td></tr> <tr><td>315</td><td>30,4</td></tr> <tr><td>400</td><td>32,8</td></tr> <tr><td>500</td><td>32,7</td></tr> <tr><td>630</td><td>34,9</td></tr> <tr><td>800</td><td>36,0</td></tr> <tr><td>1000</td><td>38,3</td></tr> <tr><td>1250</td><td>38,8</td></tr> <tr><td>1600</td><td>39,0</td></tr> <tr><td>2000</td><td>37,3</td></tr> <tr><td>2500</td><td>36,9</td></tr> <tr><td>3150</td><td>37,3</td></tr> <tr><td>4000</td><td>40,0</td></tr> <tr><td>5000</td><td>41,1</td></tr> </tbody> </table>	Frequenz [Hz]	R Terz [dB]	50	-,-	63	-,-	80	-,-	100	24,4	125	23,8	160	25,8	200	25,2	250	27,0	315	30,4	400	32,8	500	32,7	630	34,9	800	36,0	1000	38,3	1250	38,8	1600	39,0	2000	37,3	2500	36,9	3150	37,3	4000	40,0	5000	41,1	
Frequenz [Hz]	R Terz [dB]																																												
50	-,-																																												
63	-,-																																												
80	-,-																																												
100	24,4																																												
125	23,8																																												
160	25,8																																												
200	25,2																																												
250	27,0																																												
315	30,4																																												
400	32,8																																												
500	32,7																																												
630	34,9																																												
800	36,0																																												
1000	38,3																																												
1250	38,8																																												
1600	39,0																																												
2000	37,3																																												
2500	36,9																																												
3150	37,3																																												
4000	40,0																																												
5000	41,1																																												
Bewertung nach ISO 717-1 <b>R<sub>w</sub>(C,C<sub>tr</sub>) = 36 (-1; -3) dB</b>																																													
Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden.																																													
Auftragsnummer : <b>BM 12 / 2009</b> Gotha, 09.12. 2009		Ing.- Büro Frank u. Apfel 																																											



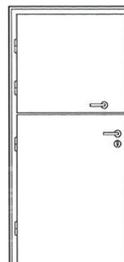
**Schalldämm-Maß ISO 140-3: 1995**  
Labormessung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

**Baumusterprüfung**

**Auftraggeber** GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Mastholte Brandstraße 71 – 77 33397 Rietberg-Mastholte  
GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Güsten Astra-Str. 1 – 10 39439 Güsten  
TT- Türenfabrik Turbenthal Tösstalstr. 149 CH 8488 Turbenthal

**Aufbau des Prüfgegenstandes:**

**Türblatt:** 45 mm dick, gefälzt, horizontal geteilt als Klön-Tür, Massivholzrahmen, Absperrung aus 2 x 3 mm HDF oder MDF-Platten je Seite, Spezial-Schalldämmeinlage, oberer Türflügel mit Türaufschlagdichtung umlaufend, unterer Türflügel mit Türaufschlagdichtung aufrecht und mit Bodendichtung Athmer Schall-Ex



**Zarge:** Holzwerkstoffzarge mit Dichtung dreiseitig,

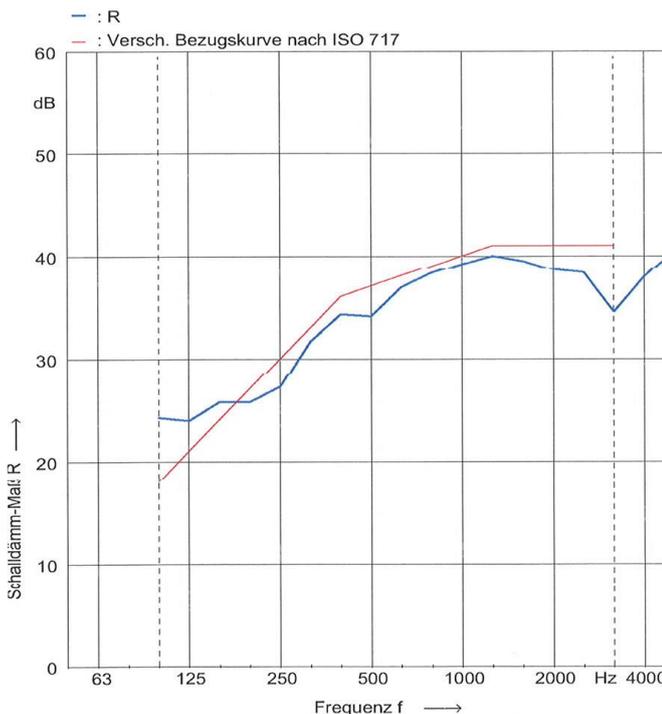
**Element im betriebsfertigen Zustand**

Der Einbau wurde nach Einbauanleitung des Herstellers durchgeführt

**Produktbezeichnung:** HGM / ASTRA Schallschutztür 45 WE-SK2 als Klön-Tür  
kombinierbar jeweils wahlweise mit HGM/ASTRA-Holzwerkstoffzarge, HGM/ASTRA-Blendrahmen oder mit Stahlzarge

Prüffläche: 2.0 m<sup>2</sup>  
Flächenbezogene Masse: 30 kg/m<sup>2</sup>  
Temperatur [°C]: 18  
Feuchtigkeit [%]: 56  
Senderraum Volumen: 72 m<sup>3</sup>  
Empfangsraum Volumen: 70 m<sup>3</sup>

Frequenz [Hz]	R Terz [dB]
50	-,-
63	-,-
80	-,-
100	24,2
125	23,9
160	25,7
200	25,7
250	27,2
315	31,7
400	34,3
500	34,1
630	36,9
800	38,3
1000	39,2
1250	40,0
1600	39,5
2000	38,6
2500	38,3
3150	34,5
4000	37,9
5000	40,5



Bewertung nach ISO 717-1

**R<sub>w</sub>(C, C<sub>tr</sub>) = 37 (-1; -3) dB**

C<sub>50-3150</sub>: ---

C<sub>50-5000</sub>: ---

C<sub>100-5000</sub>: -1 dB

C<sub>tr50-3150</sub>: ---

C<sub>tr50-5000</sub>: ---

C<sub>tr100-5000</sub>: -3 dB

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

Auftragsnummer: **BM 13 / 2009**  
Gotha, 09.12. 2009

Ing.- Büro Frank u. Apfel

*B. JA*

