

Forschung ▪ Entwicklung ▪ Planung ▪ Labormessungen ▪ Baumessungen ▪ Gutachten ▪ Seminare

LABOR für Schall- ⊕ Wärmemesstechnik

Prof. Fritz Holtz, Dipl.-Physiker, Dozent an der Fachhochschule Rosenheim



Lärmschutz

Wärmeschutz

Feuchteschutz

BEURTEILUNG DER SCHALLDÄMMUNG VON TÜREN

Auszug aus Gutachten Nr. 970604.G 1

ANTRAGSTELLER

Schwaben Türen GmbH
Industriestraße 40
89331 Burgau

HGM Türenwerk
Heinrich Grauthoff GmbH
Brandtstraße 71-77
33397 Rietberg

ASTRA Türen GmbH
Astrastraße 1-10
39439 Güsten

TT Türenfabrik
Turbenthal
Tösstalstraße 149
CH-8488 Turbenthal

GEGENSTAND

Schallschutztüren mit einer als Anschlagdichtung ausgeführten Bodendichtung

PROBLEMSTELLUNG

Es soll die schalltechnische Eignung einer Boden-Anschlag-Dichtung im Vergleich zu einer konventionellen absenkbaren Bodendichtung beurteilt werden.

ERGEBNIS

Das Schalldämm-Maß einer Tür mit einer Boden-Anschlag-dichtung ist gleich oder besser als das Schalldämm-Maß derselben Tür mit einer geeigneten absenkbaren Bodendichtung.
Diese Aussage gilt für alle Türen mit $R_{w,p} \leq 37$ dB.

ANMERKUNG

Zu den Voraussetzungen unter denen obiges Ergebnis Gültigkeit besitzt und zur Begründung wird auf das ausführliche Gutachten Nr. 970604.G1 verwiesen.

Labor für Schall- ⊕ Wärmemesstechnik Rosenheim
Tel: 08036/3006-0; Fax: 08036/3006-33

F. Holtz

Prof. Dipl. Phys. F. Holtz
(Laborleiter)



Labor für Schall- ⊕ Wärmemesstechnik • Edlinger Straße 76 • D-83071 Stephanskirchen • Tel. 08036 - 3006 0 • Telefax 3006
Das Labor ist in das Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach Landesbauordnung als BAY 24 eingetragen. Das Labor ist sachverständige Prüfstelle der Gruppe I für Eignungs- und Güteprüfungen nach DIN 4109.

GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Brandtstraße 71 – 79 33397 Rietberg-Mastholte

HGM® Brandtstraße 71 – 79
33397 Rietberg-Mastholte
100% ECHT Tel. 02944 – 803-0
Fax. 02944 – 803-29
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

ASTRA® Astra Straße 1-10
TÜREN . EINFACH . PERFEKT 39439 Güsten
Tel. 039262 - 84-0
Fax. 039262 - 219
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

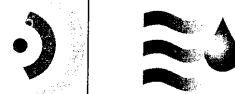
BARTELS® Westzenholzer Straße 118
TÜREN ZEIGEN LEBENSART 33397 Rietberg-Mastholte
Tel. 02944 – 803765
Fax. 02944 80329
kontakt@bartels-tueren.de
www.bartels-tueren.de



Forschung ▪ Entwicklung ▪ Planung ▪ Labormessungen ▪ Baumessungen ▪ Gutachten ▪ Seminare

LABOR für Schall- ⊕ Wärmemesstechnik

Prof. Fritz Holtz, Dipl.-Physiker, Dozent an der Fachhochschule Rosenheim



Lärmschutz

Wärmeschutz

Feuchteschutz

GUTACHTEN 97 06 04.G 1

AUFGABE Beurteilung der Schalldämmung von Türen

GEGENSTAND Schallschutztüren mit einer als Anschlagdichtung ausgeführten Bodendichtung

ANTRAGSTELLER

Schwaben Türen GmbH
Industriestraße 40
89331 Burgau

ASTRA Türen GmbH
Astrastraße 1-10
39439 Güsten

HGM Türenwerke
Heinrich Grauthoff GmbH
Brandtstraße 71-77
33397 Rietberg

TT Türenfabrik
Turbenthal
Tösstalstraße 149
CH 8488 Turbenthal

UMFANG 3 Seiten; inkl. diesem Deckblatt

Labor für Schall- ⊕ Wärmemesstechnik • Edlinger Straße 76 • D-83071 Stephanskirchen • Tel. 08036 - 3006 0 • Telefax 3006 33
Das Labor ist in das Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach Landesbauordnung als BAY 24 eingetragen. Das Labor ist sachverständige Prüfstelle der Gruppe I für Eignungs- und Güteprüfungen nach DIN 4109.

GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Brandstraße 71 – 79 33397 Rietberg-Mastholte

HGM Brandstraße 71 – 79
33397 Rietberg-Mastholte
100% ECHT Tel. 02944 – 803-0
Tel. 02944 – 803-29
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

ASTRA Astra Straße 1-10
TÜREN · EINFACH · PERFEKT 39439 Güsten
Tel. 039262 - 84-0
Fax. 039262 - 219
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

BARTELS Westenholzer Straße 118
TÜREN ZEIGEN LEBENSART 33397 Rietberg-Mastholte
Tel. 02944 – 803765
Fax. 02944 80329
kontakt@bartels-tueren.de
www.bartels-tueren.de



LABOR für Schall- & Wärmemesstechnik



Seite 2 von 3 Seiten

GUTACHTEN 97 06 04.G 1

GEGENSTAND

Schallschutztüren mit einer als Anschlagdichtung ausgeführten Bodendichtung

ANTRAGSTELLER

Schwaben Türen GmbH
Industriestraße 40
89331 Burgau

HGM Türenwerke
Heinrich Grauthoff GmbH
Brandtstraße 71-77
33397 Rietberg

ASTRA Türen GmbH
Astrastraße 1-10
39439 Güsten

TT Türenfabrik
Turbenthal
Tösstalstraße 149
CH 8488 Turbenthal

SACHBEARBEITER

Herr Schmidt (Fa. Schwaben Türen)

PROBLEMSTELLUNG

Die Bodendichtung ist für die Schalldämmung einer Tür von großer Wichtigkeit. Die Bodendichtungen von Schalldämmtüren können in unterschiedlichen Konstruktionen ausgeführt werden. Die am weitesten verbreitete Form der Bodendichtung sind absenkbar Bodendichtungen, die von verschiedenen Herstellern mit unterschiedlichen Systemen angeboten werden. Die Mehrzahl der Schalldämmprüfungen wird mit diesen absenkbaren Bodendichtungen durchgeführt. Alternativ kann die Bodendichtung auch als Anschlagdichtung ausgeführt werden. In diesem Gutachten soll diese Anschlagdichtung im Vergleich zur konventionellen absenkbaren Bodendichtung schalltechnisch beurteilt werden.

ERGEBNIS

Das Schalldämm-Maß einer Tür mit einer Boden-Anschlagdichtung ist gleich oder besser als das Schalldämm-Maß derselben Tür mit einer geeigneten absenkbaren Bodendichtung. Diese Aussage gilt für alle Türen mit $R_{w,P} \leq 37$ dB.

VORAUSSETZUNGEN

- (1) Die als Anschlagdichtung ausgeführte Bodendichtung bildet mit der seitlichen Anschlagdichtung eine durchlaufende Dichtungsebene, die an keiner Stelle unterbrochen oder versetzt ist.
- (2) Die Türen wurden sorgfältig gefertigt und montiert. Die Türblätter sind plan.
- (3) Die eingesetzten Dichtungen werden umlaufend ausreichend gepreßt. Der Überschlag an der Bodendichtung ist ausreichend groß.
- (4) In diesem Gutachten werden nur Türen verglichen, die mit Ausnahme der Bodendichtung vollständig identisch sind.

weiter Seite - 3

GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Brandstraße 71 – 79 33397 Rietberg-Mastholte

HGM
100% ECHT
Brandstraße 71 – 79
33397 Rietberg-Mastholte
Tel. 02944 – 803-0
Fax. 02944 – 803-29
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

ASTRA
TÜREN . EINFACH . PERFEKT
Astra Straße 1-10
39439 Güsten
Tel. 039262 - 84-0
Fax. 039262 - 219
info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

BARTELS
TÜREN ZEIGEN LEBENSART
Westenholzer Straße 118
33397 Rietberg-Mastholte
Tel. 02944 – 803765
Fax. 02944 80329
kontakt@bartels-tueren.de
www.bartels-tueren.de



LABOR für Schall- & Wärmemesstechnik



Seite 3 von 3 Seiten

GUTACHTEN 97 06 04.G 1

(5) Es ist darauf zu achten, daß die Boden-Anschlag-Dichtung nicht zu steif ist, d.h. das Türblatt darf nicht aus dem Falz gedrückt werden.

BEGRÜNDUNG

Eine als Anschlagdichtung ausgeführte Bodendichtung hat gegenüber der herkömmlichen konventionellen absenkbaren Bodendichtung den Vorteil, daß - unter Beachtung der oben genannten Voraussetzungen - hier die Stoßstelle zwischen Boden- und seitlicher Dichtung nicht versetzt sind. Außerdem wird durch die zusätzlich eingebaute Kante im Falzbereich der Widerstand gegen Schalldurchgang erhöht.

Im Labor für Schallmeßtechnik Rosenheim wurden Untersuchungen mit unterschiedlichsten Türen und Bodendichtungen durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, daß mit oben genanntem Ergebnis zu rechnen ist.

ANMERKUNGEN

Auf Wunsch wird eine autorisierte Einblatt-Version als Auszug aus diesem Prüfbericht ausgestellt


FILE

97 06 04.G 1 Schwaben Türen GmbH


**BEARBEITUNGS-
NUMMER**

C 117

Stephanskirchen bei Rosenheim, den 5. Juni 1997


Dipl. Phys. Dr. J. Hessinger
(Sachbearbeiter)




Dipl.-Phys. Prof. F. Holtz
(Laborleiter)

Das Labor ist in das Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach Landesbauordnung als BAY 24 eingetragen. Das Labor ist sachverständige Prüfstelle der Gruppe I für Eignungs- und Güteprüfungen nach DIN 4109.

Edlinger Straße 76
83071 Stephanskirchen
Tel. 08036 - 3006 0
Telefax 3006 33

