



Materialprüfungsanstalt • Otto-Graf-Institut Universität Stuttgart
Postfach 801140 • D-70511 Stuttgart

Telefon 0711-685-62712
Telefax 0711-685-62744
E-mail fmpa.ref17@po.uni-stuttgart.de
Referat Feuerwiderstand von Bauteilen
Sachbearbeiter Dipl.-Ing. M. Reiber

PRÜFBERICHT

901 2186 000/Re/Ei

Auftraggeber: **GEZE GmbH**
Reinhold-Vöster-Str. 21-29
71229 Leonberg

Betrifft: **Prüfung des Obentürschließers „GEZE TS 3000 B“**
nach DIN EN 1154 (Ausgabe April 2003)

Ausstellungsdatum: 05.10.2006
Auftrag: vom 14.08.2006/P. Igl /TB3
Textseiten: 4
Beilagen: 0

1 Vorbemerkung

Der Obentürschließer „GEZE TS 3000 B“ ist nach DIN EN 1154 (Ausgabe April 2003) zu prüfen.

2 Beschreibung des Türschließers

Der Türschließer „GEZE TS 3000 B“ ist mit dem bereits geprüften Türschließer „GEZE Boxer Gr. 2-4“ (siehe unser Prüfzeugnis 901 367 000-1/Wie/Ei vom 19.02.2002) nahezu baugleich. Es ändert sich lediglich die Montageart. Der üblicherweise im Türblatt verdeckt eingebaute integrierte Türschließer „GEZE Boxer Gr. 2-4“ soll nun auch in auf dem Türblatt aufgesetzter Montage zum Einsatz kommen. Zur Befestigung des Türschließers bei aufgesetzter Montage wurden im oberen Bereich des Schließerkorpus' drei zusätzliche Bohrungen vorgesehen. Ebenso wurde die Gleitschiene mit entsprechenden Bohrungen versehen. Außerdem wurde die Anordnungsgeometrie der Einstellschraube zur Schließergrößeneinstellung (Feder Vorspannung) angepasst. Der Korpus des Türschließers ist bei aufgesetzter Montage durch ein aufgesetztes Edelstahlblechgehäuse geschützt. Auf die Funktionsfähigkeit des Türschließers haben diese geringfügigen Änderungen unseres Erachtens keinen Einfluss.

Aufgrund des zuvor beschriebenen Sachverhalts sehen wir die Prüfung der Temperaturabhängigkeit und die Prüfung der mechanischen Leistung und Dauerfunktion gemäß DIN EN 1154 durch die bereits im Rahmen der Erstellung des Prüfzeugnisses 901 367 000-1/Wie/Ei durchgeführten Prüfungen für den Türschließer „GEZE TS 3000 B“ als erbracht an.

Die im folgenden Abschnitt beschriebenen Prüfungen beschränken sich demnach auf die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit und die Prüfung des Brandverhaltens.

3 Prüfungen

3.1 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit nach DIN EN 1154, Abschnitt 7.4

Die Prüfung der Funktionsfähigkeit nach der Korrosionsprüfung durch Nachprüfen der Schließmomente wurde bereits bei der Prüfung des „GEZE Boxer Gr. 2-4“ durchgeführt und positiv beurteilt (siehe Prüfzeugnis 901 367 000-1/Wie/Ei, Abschnitt 5.4).

Damit beschränkt sich die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit, gemäß der aktuellen Fassung der DIN EN 1154, auf die Beurteilung der bei gebrauchsgerechter Montage sichtbaren Oberflächen (siehe u. a. Abschnitt 5.2.17.3 der DIN EN 1154 (Ausgabe April 2003)).

Für die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit wurde der Obentürschließer „GEZE TS 3000 B“ mit dem Gleitarm und der Gleitschiene in die Sprühkammer gestellt bzw. gelegt.

Die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit wurde gemäß DIN EN 1154, Abschnitt 7.4.3 und Abschnitt 5.2.17 (Salzsprühtest nach EN 1670) durchgeführt. Zur Einstufung in eine Korrosionsbeständigkeitsklasse (Klasse 1 bis 4, nach EN 1670, Abschnitt 5.6) wurden die bei gebrauchsgerechter Montage sichtbaren Oberflächen des Türschließers nach 24, 48, 96 und 240 Stunden kontrolliert.

Die Schraubenköpfe der beiden zur Befestigung der Abdeckung am Schließerkörper dienenden Schrauben zeigten bereits nach weniger als 24 Stunden Rotrost. Hier wurden versehentlich unverzinkte Stahlschrauben verwendet.

Nach 240 Stunden konnte am Gleitarm im Bereich der Drehachse Blasenbildung und im Bereich der Befestigung des Gleitarms am Türschließer Rotrost festgestellt werden.

Aus diesem Grund wird der Türschließer - bei Verwendung von verzinkten oder Edelstahlschrauben zur Befestigung der Gehäuseabdeckung am Schließerkörper - in die Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 eingestuft, siehe DIN EN 1154, Abschnitt 5.2.17.3.

Die Prüfung der Korrosionsbeständigkeit, siehe Abschnitt 7.4.3 (Salzsprühtest nach EN 1670) wurde nach 240 Stunden (Klasse 4) beendet.

3.2 Prüfung des Brandverhaltens nach DIN EN 1154, Abschnitt 4.5

Ein Obentürschließer des Typs „GEZE TS 3000 B“ wurde am 02.05.2006 einer Brandprüfung nach EN 1154 bzw. EN 1634-1 unterzogen. Der entsprechende Prüfbericht 154252 des Warrington Fire Research Centre (WFR) vom 28.06.2006 liegt der MPA Stuttgart in Kopie vor.

Das Warrington Fire Research Centre ist als europäische Prüfstelle für die Durchführung von Prüfungen gemäß EN 1154 anerkannt (Notified Body, bei der EU gelistet unter Nummer 0833).

Ein negativer Einfluss des Türschließers auf den Feuerwiderstand der verwendeten Tür wurde bei der Brandprüfung nicht festgestellt.

Aufgrund der zuvor genannten Gegebenheiten kann der Nachweis der Tauglichkeit des Obentürschließers „GEZE TS 3000 B“ für Feuer- und Rauchschutztüren als erbracht angesehen werden.

4 Beurteilung und Prüfergebnisse

Der Obentürschließer „GEZE TS 3000 B“ erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1154 mit Anhang A, Ausgabe April 2003.

Sofern verzinkte oder Edelstahlschrauben zur Befestigung der Gehäuseabdeckung am Schließkörper verwendet werden, wird der Türschließer entsprechend Abschnitt 4 der DIN EN 1154 wie folgt klassifiziert:

3	8	4 2	1	1	3
---	---	--------	---	---	---

Hinweis: Der Hersteller hat in den Unterlagen zur Montage und Einstellung des Türschließers darauf hinzuweisen, daß der Türschließer bei Verwendung an Feuer- und Rauchschutztüren mindestens auf Größe 3 eingestellt wird.

Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart
Referat Feuerwiderstand von Bauteilen

Reiber



Wies

Dipl.-Ing. Martin Reiber Dr. rer.*nat. Stefan Wies