

**BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG**

GESELLSCHAFT M.B.H.

AKKREDITIERTE PRÜF- UND INSPEKTIONSSTELLE

ZENTRALE: A-4017 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45-49, POSTFACH 27, TELEFON: 0732/7617-850, FAX: 0732/7617-89  
ZWEIGSTELLEN: A-1300 WIEN FLUGHAFEN, OFFICE PARK I, TOP B02, TELEFON: 01/22787330 / A-5020 SALZBURG, GINZKEYPLATZ 10/1, TELEFON: 0662/624222  
A-9100 VÖLKERMARKT, GRIFFNERSTRASSE 6, TELEFON: 04232/37026 / A-6020 INNSBRUCK, GRABENWEG 68, TELEFON: 0512/345509-0  
A-6900 BREGENZ, RÖMERSTR. 12, TELEFON: 05574/54670  
www.ibs-austria.at - office@ibs-austria.at / DVR: 0659959, FN 89116d REGISTERGERICHT LINZ, UID-NR. ATU 23289705

## **Brandschutztechnische Beurteilung und Systemzusammenfassung**

**von Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf gemäß ÖNORM EN 1154,  
elektrisch betriebenen Feststell- und Freilaufvorrichtungen gemäß ÖNORM EN  
1155 und Schließfolgeregler gemäß ÖNORM EN 1158**

Datum: 21. August 2013

Aktenummer: 12072403

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) U. Stöckl / hooe

DW: 872

**Beurteilungsgegenstände:**

Obentürschließer TS 91, TS 90, TS 89F und TS 71  
TS 93, TS 92, TS 83, TS 73V und TS 72,  
Integrierte Türschließer ITS 96; ITS 96 FL,  
Bodentürschließer BTS 80 F; BTS 80 EMB und BTS 80 FLB

Feststellvorrichtungen G 96 EMF, G 96, GSR-EMF, ITS 96 FL  
Schließfolgeregler G 96 GSR, ITS GSR  
Drehlager und BSR  
Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen DORMA  
Feststellungsvorrichtungssysteme G 93 GSR-EMF,  
G 93 GSR-EMF/BG, G 93 EMF, G 93 EMR, TS 99 FLR, ITS 99 FL  
Schließfolgeregler-systeme SR 390, SR 392,  
G 93 GSR, G 93 GSR/BG und GSR Drehlager

**Geforderte Eignung:**

Eignung für den Einbau in geprüfte Feuer- oder  
Rauchschutzabschlüsse

**Prüfungsgrundlagen:**

ÖNORM B 3850:1996-03  
ÖNORM B 3852:1997-08  
ÖNORM B 3855:1997-10  
ÖNORM B 3850:2001-10  
ÖNORM B 3852:2002-01  
ÖNORM B 3851:2004-07  
ÖNORM EN 1154:2003-06  
DIN EN 1154:2003-04  
ÖNORM EN 1155:2003-06  
DIN EN 1155:2003-04  
ÖNORM EN 1158:2003-06

**Auftraggeber:**

DORMA Austria GmbH  
Pebering Strass 22, 5301 Eugendorf

**Auftragsdatum:**

17.07.2012

**Ausführender:**

Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Stöckl, MSc.

**Das Beurteilungsschreiben umfasst 14 Seiten**

Der Geltungsumfang erstreckt sich nur auf die beschriebenen Konstruktionen.  
Die Geltungsdauer der vorliegenden Beurteilung ist befristet und endet am 24.09.2014.

### **Unterlagen:**

- Auftrag vom 17.07.2012
- EG Konformitätserklärungen DORMA
- EG Konformitätszertifikate des Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
- Prüfzeugnis Nr. 120003972.10-02 des Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
- Prüfzeugnis Nr. 120003972.20-02 des Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

Die angeführten Unterlagen sind dem Prüfinstitut IBS Linz bekannt und liegen in ungekürzter Form vor.

### **Grundlagen:**

ÖNORM B 3850:1996-03

„Brandschutztüren - Ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren und -tore“

Ausgabe: 01. März 1996

ÖNORM B 3852:1997-08

„Brandschutztore - Hub-, Hubglieder-, Kipp-, Roll-, Schiebe- und Falttüren und -tore“

Ausgabe: 01. August 1997

ÖNORM B 3855:1997-10

„Rauchabschlüsse: Ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren“

Ausgabe: 01. Oktober 1997

ÖNORM B 3850:2001-10

„Feuerschutzabschlüsse - Drehflügel-, Pendeltüren und -tore - Ein- und zweiflügelige Ausführung“

Ausgabe: 01. Oktober 2001

ÖNORM B 3852:2002-01

„Feuerschutzabschlüsse - Hub-, Hubglieder-, Kipp-, Roll-, Schiebe- und Falttüren und -tore“

Ausgabe: 01. Jänner 2002

ÖNORM B 3851:2004-07

„Rauchschutzabschlüsse - Drehflügel-, Pendeltüren und -tore - Ein- und zweiflügelige Ausführung“

Ausgabe: 01. Juli 2004

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und  
Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler – DORMA

ÖNORM EN 1154:2003-06

„Schlösser und Baubeschläge – Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf –  
Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. 01. Juni 2003

ÖNORM EN 1154:2003-06

„Schlösser und Baubeschläge – Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf –  
Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. 01. Juni 2003

DIN EN 1154:2003-04

„Schlösser und Baubeschläge – Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf –  
Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. April 2003

ÖNORM EN 1155:2003-06

„Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für  
Drehflügeltüren – Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. 01. Juni 2003

DIN EN 1154:2003-04

„Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für  
Drehflügeltüren – Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. April 2003

ÖNORM EN 1158:2003-06

„Schlösser und Baubeschläge – Schließfolgeregler – Anforderungen und Prüfverfahren“  
Ausgabe. 01. Juni 2003

### **Beurteilungsgegenstände:**

Die Obentürschließer der Typen „DORMA TS 91, TS 90, TS 89F und TS 71, TS 93, TS 92, TS 83, TS 73V und TS 72, die integrierten Türschließer der Typen „DORMA ITS 96“, „DORMA ITS 96 FL“, die Bodentürschließer der Typen „DORMA BTS 80 F“, die elektrisch betriebenen Feststellvorrichtungen der Typen „DORMA G 93 GSR-EMF, G 93 GSR-EMF/BG, G 93 EMF, G 93 EMR, TS 99 FL, TS 99 FLR, TS 73 EMF und TS 73 EMR, G 96 EMF, G 96 GSR EMF, BTS 80 EMB und BTS 80 FLB; die Schließfolgeregler der Typen „DORMA SR 390, SR 392, G 93 GSR, G 93 GSR/BG und GSR Drehlager, G 96 GSR, ITS GSR Drehlager und BSR“.

Alle Obentürschließer, integrierten Türschließer, Bodentürschließer, elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen, Schließfolgeregler wurden im Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen MPA NRW Dortmund entsprechend DIN EN 1154 geprüft und klassifiziert.

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und  
Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

Um nun diese Obentürschließer, integrierten Türschließer, Bodentürschließer, elektrisch betriebenen Feststellvorrichtungen und Schließfolgeregler auch für Österreich entsprechend ÖNORMEN B 3850, B 3852, B 3855, B 3851 bzw. EN 1154, EN 1155, EN 1158 als geeignete Schließmittel, Feststellvorrichtung und Schließfolgeregler für geprüfte Feuer- und Rauchschutztüren zu klassifizieren, ist nachfolgende Beurteilung notwendig:

### **Brandschutztechnische Beurteilung:**

Die Obentürschließer TS 91, TS 90, TS 89F, TS 71, TS 93, TS 92, TS 83, TS 73V und TS 72, die integrierten Türschließer ITS 96, ITS 96 FL, die Bodentürschließer BTS 80 F, die Feststellvorrichtungen G 93 GSR-EMF, G 93 GSR-EMF/BG, G 93 EMF, G 93 EMR, TS 99 FL, TS 99 FLR, TS 73 EMF und TS 73 EMR, G 96 EMF, G 96 GSR-EMF, BTS 80 EMB, BTS 80 FLB und die Schließfolgeregler G 96 GSR, ITS GSR Drehlager und BSR erfüllen die Anforderungen von hydraulischen Schließmittels entsprechend DIN EN 1154, von elektrisch betriebenen Feststellvorrichtungen entsprechend DIN EN 1155, von Schließfolgereglern SR 390, SR 392, G 93 GSR, G 93 GSR/BG und GSR Drehlager, G 96 GSR, ITS GSR Drehlager und BSR entsprechend DIN EN 1158 und sind als Selbstschließeinrichtung, Feststellvorrichtung und Schließfolgeregler für Feuer-/Rauchschutztüren geeignet.

Die in Österreich geltenden ÖNORMEN EN 1154, EN 1155 und EN 1158 sind mit der vorgenannten DIN-Normen ident. Im Zuge von verschiedenen Brandversuchen in österreichischen Prüfinstituten wurden diese Obentürschließer, integrierten Türschließer, Bodentürschließer, Feststellvorrichtungen, Schließfolgeregler bei Funktions- und Brandversuchen positiv abgeprüft. Sie sind daher berechtigt, die nachstehenden Klassifizierungsschlüssel entsprechend ÖNORMEN EN 1154, EN 1155 und EN 1158 aufzubringen.

Es können daher die Obentürschließer DORMA TS 91, TS 90, TS 89F, TS 71, TS 93, TS 92, TS 83, TS 73V und TS 72, die integrierten Türschließer DORMA ITS 96, DORMA ITS 96 FL, die Bodentürschließer DORMA BTS 80 F, die Feststellvorrichtungen DORMA G 93 GSR-EMF, G 93 GSR-EMF/BG, G 93 EMF, G 93 EMR, TS 99 FL, TS 99 FLR, TS 73 EMF und TS 73 EMR, G 96 EMF, G 96 GSR-EMF, BTS 80 EMB, BTS 80 FLB, die Schließfolgeregler SR 390, SR 392, G 93 GSR, G 93 GSR/BG und GSR Drehlager, G 96 GSR, ITS GSR Drehlager und BSR als geeignete Selbstschließeinrichtung, Feststellvorrichtung und Schließfolgeregler für geprüfte Brandschutztüren, -tore, Rauchabschlüssen, Feuer- und Rauchschutztüren verwendet werden.

Zeichenerklärung des **Klassifizierungsschlüssel** gemäß ÖNORM EN 1154:

**1. Stelle:** Anwendungsklasse

Für alle Innen- und Außentüren an öffentlichen Gebäuden und anderen, wo die Bereitschaft zur Sorgfalt gering und wo die Wahrscheinlichkeit des unsachgemäßen Umgangs mit der Tür gegeben ist.

Klasse 3: Zum Schließen von Türen aus mindestens 105° Öffnung.

Klasse 4: Zum Schließen von Türen aus 180° Öffnung.

**2. Stelle:** Dauerfunktion

Nach EN 1154 → Klasse 8: 500.000 Prüfzyklen

Nach EN 1155 → Klasse 5: 50.000 Prüfzyklen

Klasse 8: 500.000 Prüfzyklen

Nach EN 1158 → Klasse 5: 50.000 Prüfzyklen

Klasse 8: 500.000 Prüfzyklen

**3. Stelle:** Größen

Sieben Türschließer-Größen sind nach Tabelle 1 der EN 1154 festgelegt.

Fünf Feststell- und Schließfolgeregler-Größen sind nach Tabelle 1 der EN 1155 und EN 1158 festgelegt.

**4. Stelle:** Eignung zur Verwendung an Feuer-/Rauchschutztüren

Klasse 0: nicht geeignet zur Verwendung an Feuer-/Rauchschutztüren.

Klasse 1: geeignet zur Verwendung an Feuer-/Rauchschutztüren.

Voraussetzung hierfür ist der im Brandversuch an typischen Feuer-/Rauchschutztüren erfolgte Nachweis, dass der Türschließer/ die Feststelleinrichtung/ der Schließfolgeregler den Feuerwiderstand der Tür nicht negativ beeinflusst. Diese Nachweisführung liegt außerhalb des Anwendungsbereichs dieser Europäischen Norm (siehe EN 1634-1).

**5. Stelle:** Sicherheit

Alle Türschließer/ Feststelleinrichtung/ Schließfolgeregler müssen den wesentlichen Anforderungen an die Nutzungssicherheit genügen. Aus diesem Grund ist nur Klasse 1 festgelegt.

**6. Stelle:** Korrosionsbeständigkeit

Klasse 0: keine definierte Korrosionsbeständigkeit;

Klasse 1: geringe Beständigkeit;

Klasse 2: mittlere Beständigkeit;

Klasse 3: hohe Beständigkeit;

Klasse 4: sehr hohe Beständigkeit.

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler- DORMA

Türschließertyp	Anwendungs-kategorie (Schließwirkung aus)	Dauerfunktion	Türschließer-Größe* (gemäß Tabelle 1 der ÖNORM EN 1154)	Eignung zur Verwendung an Feuerschutz- /Rauchschutz-türen	Sicherheit	Korrosionsbeständigkeit (gemäß ÖNORM EN 1670)	*empfohlene Türflügelbreite	*Gewicht der Prüftür
<b>TS 91 EN 3</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 950 mm 60 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120 min)		96 h	
<b>TS 90 EN 3</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	bis 950 mm 60 kg
	Detail	aus 105°	500.000		Ja		48 h	
<b>TS 89F EN 3-6</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm 120 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120 min)		240 h	
<b>TS 71 EN 3-4</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	bis 1100 mm 80 kg
	Detail	Aus 180°	500.000		Ja			
<b>TS 93 EN 2-5</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1250 mm 240 h 100 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		240 h	
<b>TS 93 EN 5-7</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7*</b> <b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1600 mm 160 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		240 h	
<b>TS 92 EN 2-4</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4*</b> <b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm 80 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		96 h	

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

<b>TS 83 EN 3-6</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		240 h		

<b>TS 83 EN 7</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		240 h		

<b>TS 73V</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4*</b> <b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		240 h		

<b>TS 72 EN 2-4</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4*</b> <b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (120min)		48 h		

<b>ITS 96 EN 2-4</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b> <b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail	aus 105°	500.000		Ja (90min)		240 h		

<b>ITS 96 EN 3-6</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail	aus 105°	500.000		Ja (90min)		240 h		

<b>ITS 96 FL EN 3-6</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail	aus 105°	500.000		Ja (90min)		240 h		

<b>BTS 80 F EN 4</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (90min)		240 h		

<b>BTS 80 F EN 5</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (90min)		240 h		

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und Freilaufvorrichtungen und Schließfolgereger- DORMA

<b>BTS 80 F EN 6</b>	Klassifizierung	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail	aus 180°	500.000		Ja (90min)		240 h		

Feststellvorrichtungstyp	Anwendungs- klasse	Dauerfunktion	Feststellgröße* (gemäß Tabelle 1 der ÖNORM EN 1155)	Eignung zur Verwendung an Feuerschutz-/Rauchschutz- türen	Sicherheit	Korrosionsbeständigkeit (gemäß ÖNORM EN 1670)	*empfohlene Türflügelbreite	*Gewicht der Prüftür
--------------------------	-----------------------	---------------	---	---	------------	--	-----------------------------	----------------------

<b>G 93 GSR-EMF (Systeme: EMF 1, EMF 2 und EMF 1G)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 93 GSR-EMF/BG (Systeme: EMF 2/BG, EMF 1/BG und EMF 1G/BG)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 93 EMF</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 93 EMR (Systeme: EMR/S und EMR/K)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 99 FL (Normal- oder Kopfmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 99 FLR (Kopfmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 99 FLR/K (Normalmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		



zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und  
 Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

<b>TS 73 EMF EN 4 (Normalmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMF EN 5 (Normalmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMF EN 6 (Normalmontage Bandseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMF EN 4 (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMF EN 5 (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>ITS 96 FL EN 3-6</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail	Aus10 5°	500.000		Ja (90min )		240 h		

<b>TS 73 EMF EN 6 (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMR EN 4 Erstgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMR EN 5 Erstgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMR EN 6 Erstgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

<b>TS 73 EMR EN 4 Zweitgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMR EN 5 Zweitgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>TS 73 EMR EN 6 Zweitgerät (Kopfmontage Bandgegenseite)</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 96 EMF</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 96 GSR-EMF</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b> <b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>BTS 80 EMB EN 4</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

<b>BTS 80 EMB EN 5</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

<b>BTS 80 EMB EN 6</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

<b>BTS 80 FLB EN 4</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1100 mm	80 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

<b>BTS 80 FLB EN 5</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

<b>BTS 80 FLB EN 6</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6*</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	bis 1400 mm	120 kg
	Detail		500.000		Ja		240 h		

Schließfolgereglertyp	Anwendungs-kategorie:	Dauerfunktion	Schließfolgeregler-Größe* (gemäß Tabelle 1 der ONORM EN 1158)	Eignung zur Verwendung an Feuerschutz-/Rauchschutz- türen	Sicherheit	Korrosionsbeständigkeit (gemäß ONORM EN 1670)	*empfohlene Türflügelbreite	*Gewicht der Prüftür
-----------------------	-----------------------	---------------	---	---	------------	--	-----------------------------	----------------------

<b>SR 390</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>SR 392</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 93 GSR</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 93 GSR/BG</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1250 mm	100 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>GSR Drehlager</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>G 96 GSR</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

<b>ITS GSR Drehlager</b>	Klassifizierung	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7* 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	bis 1600 mm	160 kg
	Detail		500.000		Ja		96 h		

*Hinweis zur Montage und Einstellung der Schließmittel (Auszug aus dem Anhang A der ÖNORM EN 1154):*

*A.1 Der Türschließer muss, wenn er nach der Montageanleitung des Herstellers montiert ist, die Tür aus jedem Winkel, bis zu dem sie geöffnet werden kann, schließen.*

*Aufgrund ihrer niedrigen Schließmomente sind in der Schließkraft nicht einstellbare Türschließer der Größen 1 und 2 als NICHT geeignet für die Verwendung an Feuer-/Rauchschutztüren anzusehen. Türschließer mit einstellbarer Schließkraft müssen mindestens auf Türschließer-Größe 3 einstellbar sein. Die Montageanleitungen solcher Türschließer müssen genaue Anweisungen für den Monteur enthalten, um **sicherzustellen, dass der Türschließer an seiner Einsatzstelle, zur Überwindung aller Dichtungs- und Fallenwiderstände, auf Größe 3 (Schließmoment mindestens 18 Nm zwischen 0° und 4°) oder mehr eingestellt wird.***

*Drehflügeltüren und –tore die die in der ÖNORM EN 1154 empfohlenen Türflügelbreite bzw. Normhöhe überschreiten sind unter Zuhilfenahme nachfolgender Berechnungsformel mit dem geeigneten Schließmittel auszurüsten.*

$$\begin{aligned}
 M_{t_{TS}} &= (P \times A \times b) : 2 \\
 M_{t_{TS}} &= \text{Mindestschließmoment des Türschließers (Nm)} \\
 P &= \text{Luftdruck (N/m}^2\text{) (Pascal)} \\
 A &= \text{Türfläche (m}^2\text{)} \\
 b &= \text{Türbreite (m)}
 \end{aligned}$$

Beispiel:

$$\begin{aligned}
 &(\text{Luftdruck 15 Pascal} \times \text{Türbreite 2 m} \times \text{Türhöhe 3 m} \times \text{Türbreite 2 m}) : 2 \\
 &M_{t_{TS}} = 90 \text{ Nm}
 \end{aligned}$$

### **Zusätzliche Anforderung:**

Überfälzte zweiflügelige Feuerschutzabschlüsse sind mit einem Schließfolgeregler gemäß ÖNORM EN 1158 auszurüsten.

Bei Montage an überfälzten zweiflügeligen Drehflügeltüren die über den Standflügel geöffnet werden können oder/und mit einem Notausgangsverschluss gemäß ÖNORM EN 179 bzw. Paniktürverschluss gemäß ÖNORM EN 1125 ausgerüstet werden, ist gemäß 5.1 der vorgenannten ÖNORM die Verwendung einer Mitnehmerklappe für die zwangsfreie Öffnung zwingend erforderlich und es muss, unabhängig davon, wie weit die Türflügel geöffnet werden, immer eine korrekte Schließfolge erfolgen.

zur brandschutztechnischen Beurteilung und Systemzusammenfassung Nr. 12072403  
„Türschließmitteln mit kontrolliertem Schließablauf, elektrisch betriebene Feststell- und  
 Freilaufvorrichtungen und Schließfolgeregler– DORMA

In brandschutztechnischer Hinsicht ist beim Einbau des integrierten Türschließers auf den entsprechenden Wärmedurchlass zu achten. Durch entsprechende Brandschutzlamine ist eine Abdichtung Türschließer und Türkonstruktion in Verbindung mit der Türzarge möglich.

Der Einbau sowie die Konstruktionsmerkmale des Türelementes sind mit einer autorisierten Prüfstelle und dem Türschließerhersteller gemeinsam abzustimmen.

Vorliegende brandschutztechnische Beurteilung und Systemzusammenfassung gilt für alle DORMA Obentürschließertypen und sind daher für die Verwendung als Selbstschließeinrichtung für ein- und zweiflügelige Brandschutztüren, Rauchabschlüsse, Feuer- und Rauchschutztüren in brandschutztechnischer Hinsicht gemäß vorgenannter ÖNORMEN geeignet.

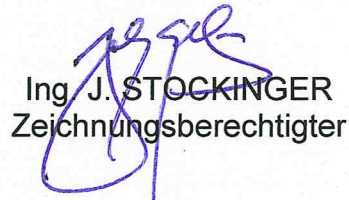
**Geltungsdauer:**

Vorliegende Beurteilung ist befristet und endet am **21. August 2015**.  
 Nach Ablauf dieser Frist kann erneut um Verlängerung angesucht werden, sofern sich die Anforderungen dem Stand der Technik folgend nicht vorzeitig ändern.

**IBS – INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK  
 UND SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.  
 Akkreditierte Prüf- Inspektions- und Zertifizierungsstelle**



Dipl.-Ing. (FH) U. STÖCKL, MSc.  
 Sachbearbeiter



Ing. J. STOCKINGER  
 Zeichnungsberechtigter