

# TRVB 148 S

## FESTSTELLANLAGEN FÜR FEUERSCHUTZABSCHLÜSSE

(Feuer- und Rauchschutztüren, Feuerschutztore und – vorhänge)

### Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM EN 14637:2008 Schlösser und Baubeschlüsse Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuer- /Rauchschutztüren

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemeines .....	2
2.	Begriffsbestimmungen .....	2
3.	Allgemeine Anforderungen an eine Feststellanlage .....	2
4.	Anforderungen für Feststellanlagen für Feuerschutzvorhänge .....	2
5.	Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM EN 14637:2008 .....	3
Ad 5.3	Energieversorgungseinrichtungen .....	3
Ad 6	Anforderungen an die Feststellanlage .....	3
Ad Anhang A	Empfehlungen für Planung und Ausführung einer Feststellanlage .....	3
Ad Anhang B	Empfehlungen für Installation und Befestigung der Feststellanlage .....	5
Ad Anhang C	Empfehlungen für die Abnahmeprüfung der Feststellanlage .....	5
6.	Dokumentation .....	6
7.	Verwendete Richtlinien und Normen (in der jeweils geltenden Fassung) .....	6

## 1. Allgemeines

Die ÖNORM EN 14637 legt Anforderungen, Prüfverfahren und Leistungskriterien für Komponenten, die miteinander verbunden werden, um eine elektrisch gesteuerte Feststellanlage zu bilden, fest.

Die vorliegende TRVB dient der Festlegung zusätzlicher Anforderungen wie auch der Festlegung der erforderlichen Ausführung, die in den informativen Anhängen der ÖNORM EN 14637 als Empfehlungen dargestellt sind. Bei sinngemäßer Umsetzung der ÖNORM EN 14637 in Verbindung mit dieser TRVB ist diese TRVB auch bei elektrisch gesteuerten Feuerschutz Türen und Feuerschutzvorhängen anzuwenden.

Diese TRVB gilt nicht für gemäß ÖNORM F 3001 und TRVB 151 S angesteuerte Feststellvorrichtungen.

*Hinweise zum Aufbau und zur Handhabung der vorliegenden TRVB:*

*Das gleichzeitige Vorhandensein bzw. die Kenntnis der ÖNORM EN 14637:2008 wird zum Verständnis dieser TRVB vorausgesetzt. Die in dieser TRVB festgelegten Anforderungen werden entsprechend der Abschnittsnummerierung der ÖNORM EN 14637 in nachfolgender Darstellungsform ansteigend gereiht und bilden erforderliche Ergänzungen zu den jeweiligen Textstellen der ÖNORM:*

**Ad Punkt X.Y.Z**

## 2. Begriffsbestimmungen

**Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse** bestehen aus Feststellvorrichtungen, aus selbsttätigen Auslösevorrichtungen, Energieversorgungseinrichtungen und Rauchmeldern.

## 3. Allgemeine Anforderungen an eine Feststellanlage

Feuerschutzabschlüsse wie Feuer- und Rauchschutztüren, Feuerschutz Tore und Feuerschutzvorhänge erfüllen nur dann ihren Zweck, wenn diese im Brandfall geschlossen sind.

Wichtigster Bestandteil solcher Abschlüsse ist daher die Selbstschließeinrichtung, die nach dem Öffnen dieses Abschlusses das sofortige selbsttätige Schließen gewährleistet. Üblicherweise bestehen diese Selbstschließeinrichtungen aus mechanischen Vorrichtungen. Betrieblich ist es jedoch oft notwendig, dass Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse offengehalten werden. Dieses „Offenhalten“ erfordert jedoch, dass im Brandfall ein unverzügliches Schließen ermöglicht wird, wobei Unterlagskeile, Türfeststeller o. ä. Behelfe in jedem Fall verboten sind. Diese Offenhaltevorrückungen sind elektrisch gesteuerte Feststellanlagen.

Bei Austausch und Nachrüstung von Schlössern, Beschlägen und Dichtungen an bestehenden Feuer- und Rauchschutzabschlüssen wird auf die Anforderungen der ONR 23 850 „Austausch und Nachrüstung von Schlössern, Beschlägen und Dichtungen an bestehenden Feuer- und Rauchschutzabschlüssen“ hingewiesen.

## 4. Anforderungen für Feststellanlagen für Feuerschutzvorhänge

Die Anforderungen dieser TRVB für Feuerschutz Türen und –tore gelten analog auch für Feststellanlagen von Feuerschutzvorhängen.

## 5. Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM EN 14637:2008

### Ad 2 Normative Verweisungen

Die in der ÖNORM EN 14637 genannten Normen sind teilweise durch neuere Ausgaben ersetzt, bei denen aufgrund neuer CEN Regeln ein komplett anderes Nummerierungssystem eingeführt wurde. Bei Verweisen auf bestimmte Punkte einer EN ist daher bei Vorhandensein einer neueren Ausgabe dieser EN besondere Vorsicht geboten.

### Ad 5.3 Energieversorgungseinrichtungen

Für die Energieversorgungseinrichtung ist zu berücksichtigen:

#### Feststellanlagen auf dem Ruhestromprinzip

Für diese Feststellanlagen ist eine Notstromversorgung aus brandschutztechnischen Gründen nicht erforderlich, es wird jedoch eine solche mit einer Überbrückungszeit von ca. 15-20 min empfohlen.

#### Feststellanlagen auf Arbeitsstromprinzip

Für diese Feststellanlagen ist eine Notstromversorgung mit einer Überbrückungszeit von 4 h erforderlich, wobei nach Ablauf dieser 4 h zumindest ein automatischer Schließvorgang zu gewährleisten ist.

#### Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse von Förderanlagen

Für diese Feststellanlagen ist eine Notstromversorgung mit einer Überbrückungszeit von 4 h erforderlich, wobei nach Ablauf dieser 4 h zumindest ein automatischer Schließvorgang zu gewährleisten ist.

### Ad 6 Anforderungen an die Feststellanlage

In denjenigen Bereichen, in denen Feststellanlagen im Zuge einer barrierefreien Entfluchtung installiert werden, gelten folgende Zusatzanforderungen:

- Es sind jedenfalls motorisch betriebene Schließ- und Öffnungseinrichtungen erforderlich.
- Der Öffnungsvorgang muß auch im Alarmfall des ansteuernden Melders möglich sein.
- Nach Öffnung des Feuerschutzabschlusses mittels eines in ca. 0,85 m Höhe montierten Tasters muß der Abschluss nach einer Wartezeit von 5 s -75 s selbsttätig geschlossen werden.

Anmerkung: Die erforderliche Offenhaltezeit ist von der Behörde oder im Brandschutzkonzept festzulegen. Werte von 15 s -20 s haben sich in der Praxis bewährt.

### Ad Anhang A Empfehlungen für Planung und Ausführung einer Feststellanlage

#### Ad A.1 Allgemeines

Dieser Anhang ist unter Berücksichtigung der nachfolgend angeführten zusätzlichen Punkte in Österreich normativ:

- Feststellvorrichtungen sind nur zulässig, wenn sie mit selbsttätigen Auslösevorrichtungen ausgestattet sind. Jede Feststellvorrichtung muß auch von Hand gelöst werden können, ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslösevorrichtung beeinträchtigt wird.
- Die Befestigungsmittel der Feststellvorrichtungen dürfen dabei die brandschutztechnischen Eigenschaften der Abschlüsse nicht beeinträchtigen.
- Bei Fehlfunktion eines Bauteils, einer Komponente, der Feststellanlage, der Netzstromversorgung oder der Verdrahtung muß die Feststellvorrichtung ausgelöst werden.

## **Ad A.2 Einschränkungen**

Dieser Anhang ist unter Berücksichtigung des nachfolgend angeführten zusätzlichen Punktes in Österreich normativ:

- Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit schnellen Verbrennungsabläufen gerechnet werden muß, ist dafür organisatorisch Sorge zu tragen, dass die Feststallanlage nur für allfällige Ein- und Auslagerungsvorgänge kurzzeitig in Funktion ist.

## **Ad A3 Melder**

### **Ad A3.1 Auswahl des Meldertyps**

Dieser Anhang ist unter Berücksichtigung der nachfolgend angeführten zusätzlichen Punkte in Österreich normativ:

- Wärmemelder sind zur Ansteuerung von Feststallanlagen grundsätzlich nicht geeignet.
- Sofern aus betrieblichen Gründen (Täuschungsgrößen) der Einsatz von Rauchmeldern nicht möglich ist, sind Sonderlösungen z.B. Mehrkriterienmelder mit CO Anteil zu wählen.

### **Ad 3.2 Anordnung und Anzahl der Melder**

A.3.2.1 Für die Feststellung und Auslösung von einzelnen selbstschließenden Feuer-/Rauchschutztüren durch Melder, die die Tür überwachen

Anstelle der Empfehlungen sind folgende Anforderungen für die Feststellung und Auslösung von einzelnen selbstschließenden Feuer- und Rauchschutztüren sowie Feuerschutztores und –vorhängen umzusetzen:

- Die Rauch- oder Sondermelder sind entsprechend der TRVB 123 S anzuordnen.
- Zusätzlich sind neben den o.a. Deckenmeldern bei Raumhöhen von mehr als 9 m Melder im Bereich über der Öffnung vorzusehen. Diese Melder sind max. 50 cm über der Öffnung anzuordnen und mit einem Staublech von mind. 1m x 1m auszustatten.
- Melder sind immer beidseits der Öffnung anzuordnen. In denjenigen Fällen, bei denen auf einer Seite des Feuerschutzabschlusses keinerlei Brandlast vorhanden ist (z.B. Stiegenhaus), kann auf die Anordnung eines Melders im brandlastfreien Bereich verzichtet werden.
- In Feststellvorrichtungen integrierte rauchempfindliche Elemente sind nur bis zu Raumhöhen von 3 m zulässig. Sofern sich das rauchempfindliche Element nicht im Sturz befindet, sondern im Türschließer integriert ist, ist derselbe jedenfalls am Türstock und nicht am Türblatt zu befestigen.

A.3.2.2 Für die Feststellung und Auslösung von selbstschließenden Feuer-/Rauchschutztüren durch Melder, die an die BMA des Gebäudes angeschlossen sind

Anstelle der Empfehlungen sind folgende Anforderungen für die Feststellung und Auslösung von einzelnen selbstschließenden Feuer- und Rauchschutztüren sowie Feuerschutztores und –vorhängen umzusetzen:

- Die Rauch- oder Sondermelder sind entsprechend der TRVB 123 S anzuordnen.
- Die Brandfallsteuerung ist gemäß TRVB 151 S auszuführen.

### **Ad A.4 Auswahl der Feststellvorrichtung**

Dieser Anhang ist in Österreich normativ.

### **Ad A.5 Handauslösung und Handsteuerung**

Dieser Anhang ist unter Berücksichtigung der nachfolgend angeführten zusätzlichen Punkte in Österreich normativ:

- Zur Auslösung der Feststellvorrichtung muß sich die manuelle Auslöseeinrichtung (z.B. Schalter oder Drucktaster) in unmittelbarer Nähe des Feuerschutzabschlusses befinden und darf durch einen geöffneten Feuerschutzabschluß nicht verdeckt sein.
- Der Schalter oder Drucktaster oder der gekennzeichnete Bereich der Handsteuervorrichtung muß bei Schaltern die Aufschrift „Türfeststellung – EIN/AUS“ und bei Drucktastern die Aufschrift „Tür schließen“ tragen. Anstelle von „Tür“ darf auch eine genauere Bezeichnung – z. B. „Rolltor“ – gewählt werden.
- Die Schaltfläche für Drucktaster und / oder Schalter für die Handsteuerung muß gut sichtbar sowie entweder rot eingefärbt und oder zentral in einem extra (z.B. rot) gekennzeichneten Bereich angeordnet sein, um Verwechslungen mit anderen Schaltern zu vermeiden.

### **Ad A.6 Verbindungskabel**

Dieser Anhang ist in Österreich normativ.

### **A.7 Empfehlungen hinsichtlich Befähigung und Verantwortlichkeiten für einzelne Installationen in bestimmten Gebäuden**

Dieser Anhang ist in Österreich normativ.

### **Ad Anhang B Empfehlungen für Installation und Befestigung der Feststellanlage**

Dieser Anhang ist in Österreich normativ.

### **Ad Anhang C Empfehlungen für die Abnahmeprüfung der Feststellanlage**

Anstelle der Empfehlungen sind folgende Anforderungen für die Abnahmeprüfung bzw. in Österreich Funktionsprüfung von einzelnen selbstschließenden Feuer- und Rauchschutztüren sowie Feuerschutz Türen und –vorhängen umzusetzen:

Nach der betriebsfertigen Installation der Feststellanlage am Einsatzort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Funktionsprüfung zu bestätigen. Die Funktionsprüfung hat durch das die Feststellanlage installierende Fachunternehmen zu erfolgen, welches danach ein Funktionsprotokoll (siehe Anhang A) ausstellt.

Sofern Türsteuermelder als Teil einer Brandmeldeanlage gemäß TRVB 123 S in einzelnen Objektsbereichen vorhanden sind, sind diese Türsteuermelder und deren Steuerung im Zuge der Abnahme der Brandmeldeanlage zu überprüfen.

Die Funktionsprüfung muß mindestens die Überprüfung folgender Punkte umfassen:

- a) Die eingebauten Komponenten der Feststellanlage müssen mit den in der Liste der zugelassenen Komponenten angegebenen Komponenten übereinstimmen.
- b) Die Begleitangaben zu den eingebauten Komponenten müssen der in der mit dem Produkt gelieferten Produktinformation enthaltenen Beschreibung der Feststellanlage entsprechen (siehe 6.2 der ÖNORM EN 14637).

- c) Das Zusammenwirken aller Komponenten muß in Bezug auf die Anforderungen dieser TRVB geprüft werden, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation des Brandmerkmals der Melder als auch durch Handbetätigung geprüft werden muß.
- d) Es muß eine Prüfung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass der Schließvorgang ausgelöst wird, wenn die Feststellanlage funktionsunfähig wird (z. B. durch Entfernen eines Melders, Unterbrechung der Energieversorgung oder einen vergleichbaren Vorgang).
- e) Die Installation der Feststellanlage muß den Montageanleitungen des Herstellers entsprechen.

Nach erfolgreicher Funktionsprüfung ist an der Steuerzentrale ein Schild in der Größe von mindestens 30 mm × 40 mm dauerhaft anzubringen, das folgende Aufschrift trägt:

- Funktionsprüfung durch:
- Firmenname oder Warenzeichen,
- Monat und Jahr der Funktionsprüfung

#### **Ad Anhang D Formular für Abnahmeprotokoll**

Dieses Formular wird durch Anhang A und B dieser TRVB ersetzt.

#### **Ad Anhang E Empfehlungen für Gebrauch und Wartung der Feststellanlage**

Dieser Anhang ist in Österreich normativ.

#### **Ad Anhang F Konformitätsbewertung**

Dieser Punkt ist nicht Gegenstand dieser TRVB.

#### **Ad Anhang G Bericht zur Typprüfung und Liste der zugelassenen Komponenten**

Dieser Punkt ist nicht Gegenstand dieser TRVB.

#### **Ad Anhang H Beispiel der Methodik für die theoretische Analyse**

Dieser Punkt ist nicht Gegenstand dieser TRVB.

## **6. Dokumentation**

Für die elektrisch gesteuerte Feststellanlage sind dem Auftraggeber folgende Dokumente zu übergeben:

- a) Funktionsprotokoll gemäß Anhang A
- b) Funktionsbeschreibung der Feststellanlage und jeder Komponente;
- c) Betriebsanleitung;
- d) Angaben zur Instandhaltung;
- e) Anforderungen an die Energieversorgung;

## **7. Verwendete Richtlinien und Normen (in der jeweils geltenden Fassung)**

BGBl. II Nr. 101/1997

Kennzeichnungsverordnung

TRVB 001	Definitionen
TRVB 123 S	Automatische Brandmeldeanlagen
TRVB 151 S	Brandfallsteuerungen
ÖNORM EN 14637	Schlösser und Baubeschläge — Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuer-/Rauchschutztüren
ONR 23 850	Austausch und Nachrüstung von Schlössern, Beschlägen und Dichtungen an bestehenden Feuer- und Rauchschutzabschlüssen
ÖNORM EN 54-4	Brandmeldeanlagen – Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen
ÖNORM EN 54-7	Brandmeldeanlagen – Teil 5: Rauchmelder
ÖNORM EN 1155	Schlösser und Baubeschläge – Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf – Anforderungen und Prüfverfahren

Entwurf zur Stellingnahme

# Prüfprotokoll – Funktionsprüfung der Feststellanlage

**Aussteller des Prüfprotokolls:**

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Name des Prüfers: \_\_\_\_\_

Datum der Überprüfung: \_\_\_\_\_

**Objekt (Firma, Adresse):**

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

**Namen der Teilnehmer:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Prüfungsgegenstand:**  Funktionsüberprüfung \_\_\_\_\_  
 Sonstiges \_\_\_\_\_

**Position der Feststellanlage im Objekt:** \_\_\_\_\_

**Name des Herstellers der Feststellanlage:** \_\_\_\_\_

**Angaben zum Feuerschutzabschluß (z.B. Türfabrikat):** \_\_\_\_\_

**Angaben zum Schließmittel (Hersteller, Typ, Größe):** \_\_\_\_\_

**Prüfung der Tür:**

- |                           |                                     |   |
|---------------------------|-------------------------------------|---|
| Leichtgängigkeit der Tür: | <input type="checkbox"/> In Ordnung | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Schließmittel:            | <input type="checkbox"/> In Ordnung | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Schließfolgeregler:       | <input type="checkbox"/> In Ordnung | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |

**Prüfung der Feststellanlage:**

- |                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| Zulassung der Komponenten:         | <input type="checkbox"/> In Ordnung            | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Installation der Melder:           | <input type="checkbox"/> In Ordnung            | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Installation der Handauslösung:    | <input type="checkbox"/> In Ordnung            | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Auslösung (manuell / Brandmelder): | <input checked="" type="checkbox"/> In Ordnung | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Störfall:                          | <input type="checkbox"/> In Ordnung            | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |
| Energieversorgung:                 | <input type="checkbox"/> In Ordnung            | <input type="checkbox"/> Nicht in Ordnung |

## Ergebnis der Prüfung:

Hiermit wird bestätigt, dass sämtliche Angaben korrekt gemacht wurden und die gegenständliche/n Feststellanlage/n den Anforderungen der ÖNORM EN 14637 sowie der TRVB 148 S

- mangelfrei entspricht/entsprechen.
- mit geringfügigen Mängeln (siehe Rückseite), die die Funktionalität nicht unmittelbar beeinträchtigen, und unter Voraussetzung der Behebung dieser entspricht/entsprechen.
- nicht entspricht/entsprechen.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenmäßige Fertigung