

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 29. Juni 2006  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-240  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 33-1.6.5-101/05

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-6.5-1891

**Antragsteller:**

HEKATRON Vertriebs GmbH  
Brülmatten 9  
79295 Sulzburg

**Zulassungsgegenstand:**

Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen

**Geltungsdauer bis:**

30. Juni 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und vier Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

##### 1.1.1 Allgemeines

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Feststellanlage, "HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen, im Folgenden Förderanlagenabschlüsse genannt.

Die Feststellanlage muss aus Brandmeldern mit Auslösevorrichtung, Energieversorgung und Feststellvorrichtung sowie ggf. Sensoren für die Schließbereichsüberwachung bestehen.

##### 1.1.2 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

Als Brandmelder mit Auslösevorrichtung müssen die Rauch- und Wärmemelder nach Liste 1 verwendet werden.

Liste 1: Rauch- und Wärmemelder der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Leistung P [W]	DIN EN 54 <sup>1</sup>
1	Rauchschalter ORS 142	0,6	Teil 7
2	Rauchschalter ORS 142 W	0,6	Teil 7
3	Thermoschalter TDS 247	0,6	Teil 5, Klasse 1
4	Funkrauchschalter ORS 145 F mit RMU 04	0,0004 0,8	Teil 7

Die Rauch- und Wärmemelder (lfd. Nr. 1 bis 3) steuern über ein Relais die Feststellvorrichtungen und müssen über ein Netzgerät nach Liste 2 (siehe Abschnitt 1.1.3) an das örtliche Versorgungsnetz angeschlossen werden.

Der batteriebetriebene Funkrauchschalter ORS 145 F steuert über den Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 die Feststellvorrichtung. An einem Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 dürfen bis zu vier Funkrauchschalter ORS 145 F angeschlossen werden.

##### 1.1.3 Energieversorgung

Als Energieversorgung muss das Netzgerät SVG 522 in Verbindung mit der Türsteuerkarte TSK 03 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH verwendet werden.

Die Energieversorgung muss die angeschlossenen Rauch- und Wärmemelder (lfd. Nr. 1 bis 3) nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2), den Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04, die Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 1.1.4 und ggf. Sensoren für die Schließbereichsüberwachung mit Gleichstrom von 24 V versorgen.

Der Funkrauchschalter ORS 145 F wird über eine jährlich auszutauschende Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH versorgt.

An ein Netzgerät dürfen mehrere Rauch- und Wärmemelder (lfd. Nr. 1 bis 3) nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) angeschlossen werden.

<sup>1</sup> DIN EN 54 Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Ausgabe 1996-10  
 DIN EN 54 -5 Wärmemelder; Punktförmige Melder mit einem Element mit statischer Ansprechschwelle; Ausgabe 2001-03  
 DIN EN 54 -7 Punktförmige Rauchmelder; Rauchmelder nach dem Streulicht, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip; Ausgabe 2001-03



Zur Überbrückung von Netzausfällen (Notstrombetrieb) müssen zwei Akkumulatorenbatterien 12 V mit einer elektrischen Ladung von mindestens 7,0 Ah verwendet werden. Bei Netzausfall muss eine automatische Umschaltung auf Akkumulatorenbetrieb erfolgen.

#### 1.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung für den Förderanlagenabschluss müssen die Elektro-Haftmagnete, die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren, die Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) oder die Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Schiebetüren und -tore nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

#### 1.1.5 Schließbereichsüberwachung

Für die Schließbereichsüberwachung dürfen geeignete Sensoren (z. B. Lichtschranken) verwendet werden, wenn deren Eignung für diesen Zweck durch ein Prüfzeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen ist.

### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Feststellanlage ist zum Offenhalten und für die im Brandfall erforderlichen Steuerungsvorgänge beim Schließen von Förderanlagenabschlüssen geeignet.

1.2.2 Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 50281-1-2<sup>2</sup>) gerechnet werden muss, dürfen Feststellanlagen nicht angewendet werden.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel (Zonen 0 bis 2 DIN EN 60079-14<sup>3</sup>) gerechnet werden muss, darf diese Feststellanlage nicht angewendet werden.

## 2 Bestimmungen für die Feststellanlage

### 2.1 Eigenschaften der Geräte

#### 2.1.1 Allgemeines

Alle Teile der Feststellanlage müssen den den Zulassungsprüfungen zugrundeliegenden Geräten, Abschnitt 1, den nachstehenden Bestimmungen und den Anlagen 1 bis 4 entsprechen. Die Feststellanlage muss den Förderbetrieb bei Alarm oder Störung derart beeinflussen, dass außerhalb des Schließbereichs befindliches Fördergut nicht in diesen gelangt, im Schließbereich befindliches Fördergut aus diesem entfernt wird, der Förderbetrieb unterbrochen und dann der festgestellte Förderanlagenabschluss unverzüglich zum Schließen freigegeben wird. Die Feststellanlage muss den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>4</sup> entsprechen.

#### 2.1.2 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

Als Brandmelder mit Auslösevorrichtung müssen die Rauch- und Wärmemelder nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) verwendet werden.

Die Rauchmelder müssen den Normen DIN EN 54-7<sup>1</sup> entsprechen. Wärmemelder müssen der Klasse 1 gemäß DIN EN 54-5<sup>1</sup> entsprechen.

Die Rauch- und Wärmemelder (Ifd. Nr. 1 bis 3) steuern über den 24-V-Netzgleichrichter die angeschlossene Feststellvorrichtung an. Das Schaltrelais des Rauch- bzw. Wärmemelders kann maximal 1 A bei 24 V schalten. Wird dieser Wert überschritten, muss zusätzlich der Relaiskasten 424/24 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH zwischen

2	DIN EN 50281-1-2	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub; Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse - Auswahl, Errichten und Instandhaltung, Ausgabe 1999-11
3	DIN EN 60079-14	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche; Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen; Ausgabe 1998-08
4	Richtlinien für Feststellanlagen Teil 1: Anwendungsbereich, Begriffe, Montage Teil 2: Bauartprüfung und Überwachung	



Brandmelder und Feststellvorrichtung geschaltet werden. Hierbei sind die Leistungsmerkmale des Netzgleichrichters zu beachten.

Der batteriebetriebene Funkrauchschalter ORS 145 F muss zusammen mit dem Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 verwendet werden. An einem Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 dürfen bis zu vier Funkrauchschalter ORS 145 F angeschlossen werden.

### 2.1.3 Energieversorgung

Als Energieversorgung muss das Netzgerät SVG 522 in Verbindung mit der Türsteuerkarte TSK 03 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH verwendet werden.

Der Funkrauchschalter ORS 145 F wird über eine jährlich auszutauschende Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH versorgt.

Die Energieversorgung muss bei einem Netzausfall den Normalbetrieb für mindestens vier Stunden aufrechterhalten und den Betrieb der Sicherheitseinrichtungen für weitere 30 Minuten garantieren.

Muss der Aspekt des Personenschutzes nicht berücksichtigt werden, so muss die Energieversorgung bei einem Netzausfall den Normalbetrieb lediglich für eine Stunde aufrechterhalten.

Zur Überbrückung von Netzausfällen (Notstrombetrieb) müssen zwei Akkumulatorenbatterien 12 V mit einer elektrischen Ladung von mindestens 7,0 Ah verwendet werden. Die Akkumulatorenbatterien müssen als zweite Energiequelle im Bereitschaftsparallelbetrieb eingesetzt werden. Es dürfen nur VdS-anerkannte wartungsfreie Akkumulatorenbatterien für Gefahrenmeldeanlagen verwendet werden. Bei Netzausfall muss eine automatische Umschaltung auf Akkumulatorenbetrieb erfolgen.

Die gesamte Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950<sup>5</sup> entsprechen, d. h. insbesondere, dass eine Störung einer der beiden Energiequellen erkannt und angezeigt wird, der einwandfreie Betrieb (mit nur einer Energiequelle) jedoch erhalten bleibt.

Die Notstromversorgung der Förderanlage muss gesondert erfolgen. Der Notstrom muss mindestens für den Zeitraum des Freifahrens des Schließbereiches und des Schließens des Förderanlagenabschlusses zur Verfügung stehen.

### 2.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung müssen die Elektro-Haftmagnete, die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren, die Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) gemäß Abschnitt 2.1.5 oder die Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Schiebetüren und -tore nach Liste 3 (siehe Anlagen 1 bis 4) verwendet werden.

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren und Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren müssen der Norm DIN EN 1155<sup>6</sup> entsprechen

Dabei ist die Bestimmung zur Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.3 zu beachten.

### 2.1.5 Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) müssen der Norm DIN 18263-4<sup>7</sup> entsprechen. Sie müssen eine eigene Stromversorgung für die erforderlichen elektrischen Türöffner nach Abschnitt 2.1.5.1 und für ggf. verwendete Signalgeber nach Abschnitt 2.1.5.2 besitzen. Es dürfen nur Geräte für 24 V DC verwendet werden.



---

5	DIN EN 60950	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2001-12
6	DIN EN 1155	Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren; Anforderungen und Prüfverfahren; Ausgabe 2003-04
7	DIN 18263-4	Türschließer mit hydraulischer Dämpfung; Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb); Ausgabe 1997-05

#### 2.1.5.1 Elektrische Türöffner

Die Drehflügelantriebe dürfen an einflügeligen Türen bzw. am Gangflügel zweiflügeliger Förderanlagenabschlüssen nur verwendet werden, wenn die Zarge einflügeliger Förderanlagenabschlüsse bzw. der Standflügel zweiflügeliger Förderanlagenabschlüsse mit einem elektrischen Türöffner zur Schlossfallenentriegelung ausgerüstet ist.

Die Drehflügelantriebe dürfen am Standflügel zweiflügeliger Förderanlagenabschlüsse nur verwendet werden, wenn die Zarge oben mit einem ebensolchen elektrischen Türöffner für die Entriegelung eines Schnappriegels mit gefederter Falle ausgerüstet ist oder wenn die Verriegelung des Standflügels mittels einer ECO-Dual-Verriegelung System II der Firma Echt & Co. erfolgt.

Die Verwendbarkeit dieser Türöffner muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

Die zweiflügeligen Förderanlagenabschlüsse müssen außerdem mit einem Schließfolger ausgerüstet sein.

#### 2.1.5.2 Signalgeber

Als Signalgeber zum Öffnen der Förderanlagenabschlussflügel dürfen z. B. IR-Bewegungsmelder, Radar-Bewegungsmelder, Lichtschranken, Lichttaster, Optosensoren oder Kontaktmatten verwendet werden. Die Eignung von Lichtschranken muss durch ein Prüfzeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen sein.

#### 2.1.6 Schließbereichsüberwachung

Für die Schließbereichsüberwachung dürfen Sensoren (z. B. Lichtschranken) verwendet werden, wenn deren Eignung für diesen Zweck durch ein Prüfzeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen ist.

Die Sensoren müssen die Anforderungen der "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>4</sup> Teil 2, Abschnitt 2.5.2 erfüllen.

Die Sensoren dürfen entfallen, wenn beim Schließvorgang der Schließbereich, z. B. durch eine Abräumvorrichtung, freigeräumt wird

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Geräte der Feststellanlage sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

### 2.2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>6</sup>

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren und Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung müssen entsprechend der Norm DIN EN 1155<sup>6</sup> gekennzeichnet werden.

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Geräte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5

Die Brandmelder mit Auslösevorrichtung, die Energieversorgung und die Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und -tore oder deren Lieferscheine oder die Anlage zu den Lieferscheinen oder die Verpackungen oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Folgende Angaben sind auf den Geräten oder den Lieferscheinen oder der Anlage zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:

- Gerätename, genaue Typenbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.5-1891
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle



- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Allgemeines**

#### **2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis der Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>6</sup>**

Diese Geräte dürfen für die Feststellanlage nur verwendet werden, wenn für sie die gemäß DIN EN 1155<sup>6</sup> geforderte Konformitätsbescheinigung vorliegt.

#### **2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis der Geräte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Brandmelder mit Auslösevorrichtung, der Energieversorgung und der Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und -tore mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Brandmelder mit Auslösevorrichtung, der Energieversorgung und der Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und -tore eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle nach Abschluss des Vertrages eine Kopie zur Kenntnis zu geben.

#### **2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle der Geräte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5**

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Geräte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Nach seiner Fertigstellung ist die einwandfreie Funktion jedes einzelnen Gerätes zu überprüfen. Der Hersteller hat von den in der Fertigung befindlichen Geräten bei großen Fertigungsserien an jedem Arbeitstag mindestens ein Stück, bei nicht ständig laufender Fertigung von je 50 Geräten mindestens ein Stück wahllos zu entnehmen und auf Übereinstimmung mit den Forderungen der Zulassung zu überprüfen.

Insbesondere sind die Geräte auf Einhaltung der mechanischen und elektrischen Toleranzen und der zulässigen Ansprechschwellenwerte ihrer Brandmelder zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Geräte bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung der Prüfung der Geräte bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen



Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Geräte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden Geräten ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung der Geräte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Geräte durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahmen und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für die Ausführung

### 3.1 Allgemeines

Die Feststellvorrichtungen nach Liste 3 (siehe Anlagen 1 bis 3) dürfen nur in Verbindung mit der selbsttätigen Auslösevorrichtung - bestehend aus Rauch- und/oder Wärmemeldern nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) in Verbindung mit der Energieversorgung SVG 522 an Förderanlagenabschlüssen eingebaut werden.

Brandmelder von Feststellanlagen dürfen keine weiterleitenden Alarmierungseinrichtungen (z. B. Übertragungseinrichtungen für Brandmelder) ansteuern.

Eine Ansteuerung der Feststellvorrichtungen durch andere Brandmelder oder Brandmeldergruppen ist zusätzlich möglich.

### 3.2 Montageanleitung

Der Hersteller hat dafür zu sorgen, dass zu jedem Gerät eine Montageanleitung mitgeliefert wird. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen sind.

### 3.3 Handauslösung

Jede Feststellvorrichtung muss auch von Hand ausgelöst werden können, ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslösevorrichtung beeinträchtigt wird.

Diese Handauslösung muss sich in unmittelbarer Nähe des Förderanlagenabschlusses befinden und darf durch den festgestellten Förderanlagenabschluss nicht verdeckt sein. Sie muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

Der Handauslösetaster muss rot sein. Sein Gehäuse muss die Aufschrift tragen:

"Förderanlagenabschluss schließen "

Der Förderanlagenabschluss muss durch ein einmaliges kurzes Drücken des Handauslösetasters zum Schließen freigegeben werden. Der Schließvorgang darf durch nochmaliges Drücken nicht unterbrochen werden können.

### 3.4 Personenschutz

Nach Auslösung darf der eingeleitete Schließvorgang nur zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden können. Der Schließvorgang muss sich nach Freiwerden des Schließbereichs aus jeder Öffnungsstellung selbsttätig fortsetzen.



Ist auch Personenverkehr vorgesehen, sind zusätzliche Bestimmungen des Unfallschutzes (z. B. Schließkantensicherung, Absturzsicherung) zu beachten

### **3.5 Schließbereichüberwachung**

Werden zur Unterbrechung des Schließvorgangs Sensoren (z. B. Lichtschranken) verwendet, so muss deren Eignung für diesen Zweck durch ein Prüfungszeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen sein.

### **3.6 Befestigungsmittel**

Die Befestigungsmittel von Feststellvorrichtungen dürfen die Schutzfunktion der Abschlüsse nicht beeinträchtigen. In Zweifelsfällen ist dies durch Prüfungen nachzuweisen. Förderanlagenabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

### **3.7 Installation der Brandmelder**

Für die Installation der Brandmelder gelten die "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>5</sup> Teil 1, Abschnitt 4.1. Ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Wandöffnung größer als 5 m, dann dürfen zugehörige Deckenmelder durch Melder ersetzt werden, die mindestens 3,5 m über der Oberkante der Wandöffnung und an einem Kragarm von 0,5 m Länge an der Wand befestigt sind. Bei Öffnungen in Außenwänden sind außen keine Brandmelder erforderlich.

Der Brandmelder Rauchschalter ORS 142 W (Liste 1, lfd. Nr. 2) darf nur als Sturzmelder verwendet werden.

Nach den örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten ist vom Projektant zu entscheiden, ob Brandmelder für die Brandkenngröße "Rauch" und/oder "Wärme" verwendet werden.

Die Auswahl des Brandmeldertyps ist von der voraussichtlichen Brandentwicklung am Einsatzort abhängig. Die Kriterien für die Auswahl des Brandmeldertyps sind den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>5</sup> Teil 1, Abschnitt 3.4 zu entnehmen.

Feststellanlagen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur mit den in Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) angegebenen Brandmeldern ausgerüstet sein.

### **3.8 Abnahmeprüfung**

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation - einschließlich ggf. angeordneter Lichtschranken - im Zusammenwirken mit Förderanlagenabschluss und Förderanlage durch eine Abnahmeprüfung eines Sachverständigen der VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, oder einer anderen dafür benannten Prüfstelle festzustellen.

Auf diese Prüfung ist der Betreiber der Förderanlage vom Hersteller der Feststellanlage schriftlich hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Förderanlagenabschlusses an der Wand ein vom Hersteller der Feststellanlage zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

Feststellanlage

Abnahme durch .... (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme)

dauerhaft anzubringen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

## **4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

### **4.1 Monatliche Überprüfung**

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und in Abständen von maximal einem Monat auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.



Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der monatlichen Überprüfung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

#### 4.2 Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, in Abständen von maximal zwölf Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

#### 4.3 Austausch der Batterien

Zusätzlich zur üblichen Wartung der Feststellanlage sind die eingebauten Akkumulatoren für den Notstrombetrieb alle vier Jahre und die im Funkrauchschalter ORS 145 F eingebaute Batterien jährlich gegen neue auszutauschen (s. Abschnitt 2.1.3); dadurch sind Störungen durch Alterung auszuschließen.

Bolze



### Liste 3 : Feststellvorrichtungen

#### 1. Elektro-Haftmagnete

Elektro-Haftmagnete sind für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren, einflügeligen und zweiflügeligen Schiebetüren und -toren geeignet.  
Es dürfen nur Elektro-Haftmagnete für 24 V DC verwendet werden.

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller / Vertreiber	Leistung P [W]	DIN EN 60 079-14
1.1	837	effeff Fritz Fuss	1,8	—
1.2	838	effeff Fritz Fuss	2,1	—
1.3	858	effeff Fritz Fuss	6,0	—
1.4	GT 40 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	1,8	—
1.5	GT 42 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.6	GT 50 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.7	GT 60 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	2,1	—
1.8	GT 63 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.9	GT 70 R...	Kendrion Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.10	Typ THM 301	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	2,4	—
1.11	Typ THM 302	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	2,4	—
1.12	Typ THM 311	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	2,4	—
1.14	Typ THM 312	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	2,4	—
1.15	Typ THM 413	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.16	Typ THM 425	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,6	—
1.17	Typ THM 425/1	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.18	Typ THM 433	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.19	Typ THM 433/1	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.20	Typ THM 439/185	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.21	Typ THM 439/335	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.22	Typ THM 439/485	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.23	Typ THM 440	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	—
1.24	Typ THM 441	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	7,8	—
1.25	Typ THM 442	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	Zone 2
1.26	Typ THM 443	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,5	Zone 2
1.27	Typ THM 444	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	7,8	Zone 2
1.28	Typ THM 445 EX	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	3,0	Zonen 1 und 2
1.29	Typ THM 446	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	1,9	—
1.30	Typ THM 447	Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron	3,0	—



Feststellanlage  
**"HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss"** für  
 Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelieferter Förderanlagen

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

1. Elektro- Haftmagnete

Anlage 1  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-6.5-1891  
 vom 29. Juni 2006

### Liste 3 : Feststellvorrichtungen

#### 2. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügelüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	Feststellung	Sonderfunktion
2.1	UTS 85 FE	Gretsch Unitas	0,8	im Türschließer	—
2.2	OTS 730 FE	Gretsch Unitas	1,6	i.d. Gleitschiene	—
2.3	OTS 730 SRI	Gretsch Unitas	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.4	TS 73 EMF	Dorma	2,0	im Türschließer	—
2.5	TS 73 EMF/S	Dorma	2,0	im Türschließer	eingebauter Schalter <sup>2</sup>
2.6	BTS 80 EMB	Dorma	2,3	im Türschließer	—
2.7	BTS 80 EMB/S	Dorma	2,3	im Türschließer	eingebauter Schalter <sup>2</sup>
2.8	TS 93 EMF	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	—
2.9	TS 93 GSR/EMF 1	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.10	TS 93 GSR/EMF 2	Dorma	2 x 1,4	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.11	ITS 96 EMF	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	—
2.12	ITS 96 GSR/EMF	Dorma	2 x 1,4	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.13	TS 99 FL	Dorma	2,0	i.d. Gleitschiene	—
2.14	TS 550 E	Geze	2,8	im Türschließer	—
2.15	TS 4000 E	Geze	1,0	im Türschließer	—
2.16	TS 5000 E	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
2.17	TS 5000 E-IS	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.18	TS 5000 E-IS/G	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.19	Boxer Gr. 2-4	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
2.20	Boxer Gr. 3-6	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
2.21	TS-61 EF	ESB Schulte	1,1	i.d. Gleitschiene	—
2.22	TS-61 SR-EF-2	ESB Schulte	2 x 1,1	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.23	TS-61 SR-EF-1S	ESB Schulte	1,1	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.24	TS-61 SR-EF-1G	ESB Schulte	1,1	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.25	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 450 / T460	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	—
2.26	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 452 / T462	Abloy Oy / IKON	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.27	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 454 / T464	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung

<sup>2</sup> zum Schalten eines Schließfolgereglers mit elektromagnetischer Festhaltung

Feststellanlage  
**"HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss"** für  
 Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen  
 — Liste 3 : Feststellvorrichtungen —  
 2. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung

Anlage 2  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-6.5-1891  
 vom 29. Juni 2006

### Liste 3 : Feststellvorrichtungen

#### 3. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Feststellvorrichtung / Pnem (Unem)
3.1	ED 200	Dorma	Magnetventil / 2,5 W (24 V DC)
3.2	CD 400	Dorma	2,3 W
3.3	TSA 160 F	Geze	Magnetventil / 2,5 W (24 V DC)
3.4	Slimdrive SD	Geze	0,6 W

Feststellanlage  
"HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss" für  
Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

3. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

Anlage 3  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-6.5-1891  
vom 29. Juni 2006



### Liste 3 : Feststellvorrichtungen

#### 4. Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Schiebetüren und -tore

Es dürfen nur elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für 24 V DC verwendet werden.

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	in Verbindung mit
4.1	SB 2.2.0, SB 2.2.1, SB 2.2.2, SB 2.2.3	Linnig	5,0	Trennstufe EL 0108, EL 0108.1, EL 0108.2 oder SVG 522 mit TSK 03
4.2	SB 2.3.0, SB 2.3.1, SB 2.3.2, SB 2.3.3	Linnig	5,0	
4.3	SB 3.3.0, SB 3.3.1, SB 3.3.2; SB 3.3.3, SB 3.3.4	Linnig	2,2	
4.4	SB 2.4.1.0, SB 2.4.1.1, SB 2.4.1.2, SB 2.4.1.3	Linnig	5,0	Trennstufe EL 0108
4.5	SB 2.4.2.1	Linnig	5,0	
4.6	SB 4.1.2.0, SB 4.1.2.1, SB 4.1.2.2, SB 4.1.2.3, SB 4.1.2.4	Linnig	4,91	
4.7	ATS 100-3-F	Schnetz	3,0	Steuertaster ST-107 oder SVG 522 mit TSK 03
4.8	ATS 100-5-F	Schnetz	3,0	
4.9	ATS 100-8-F	Schnetz	3,0	
4.10	ATS 200-8-F	Schnetz	3,0	Steuerplatine SR
4.11	ATS 100-3-MOF-SR	Schnetz	11,0	
4.12	ATS 200-8-MOF-SR	Schnetz	11,0	
4.13	ATS 300-MOF-SR	Schnetz	11,0	
4.14	ATS 400-MOF-SR	Schnetz	11,0	
4.15	ATS 900-MOF-SR	Schnetz	11,0	
4.16	ATS 100-3-MOF-SVR	Schnetz	11,0	
4.17	ATS 200-8-MOF-SVR	Schnetz	11,0	
4.18	ATS 300-MOF-SVR	Schnetz	11,0	
4.19	ATS 400-MOF-SVR	Schnetz	11,0	
4.20	ATS 900-MOF-SVR	Schnetz	11,0	
4.21	ATS 100-3-MOF-ZR	Schnetz	11,0	Steuerplatine ZR
4.22	ATS 200-8-MOF-ZR	Schnetz	11,0	
4.23	ATS 300-MOF-ZR	Schnetz	11,0	
4.24	ATS 400-MOF-ZR	Schnetz	11,0	
4.25	ATS 900-MOF-ZR	Schnetz	11,0	

Feststellanlage  
**"HEKATRON Rauchschaltanlage für Förderanlagenabschluss"** für  
 Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

4. Schließgeschwindigkeitsregler für Schiebetüren und -tore

Anlage 4  
 zur allgemeinen bauauf-  
 sichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-6.5-1891  
 vom 29. Juni 2006

