

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

12.01.2011

Geschäftszeichen:

III 33-1.6.5-118/10

Zulassungsnummer:

Z-6.5-1725

Geltungsdauer

vom: **1. Februar 2011**

bis: **1. Februar 2016**

Antragsteller:

HEKATRON Vertriebs GmbH

Brühlmatten 9

79295 Sulzburg

Zulassungsgegenstand:

Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage 2001" für Feuerschutzabschlüsse

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und fünf Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-6.5-1725 vom 23. Januar 2006, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 3. August 2007.



DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender 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.
- 6 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.
- 7 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 2001" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse.

Die Feststellanlage muss aus Brandmeldern mit Auslösevorrichtung, Energieversorgung und Feststellvorrichtung bestehen.

1.1.2 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

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

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

| lfd. Nr. | Typenbezeichnung | Leistung P [W] | DIN EN 54 ¹ | DIN EN 60079-14 ² |
|----------|--|----------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | Rauchschalter ORS 142 | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | — |
| 2 | Rauchschalter ORS 142 W | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | — |
| 3 | Thermoschalter TDS 247 | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | — |
| 4 | Rauchschalter ORS 132 EX | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | Zonen 1 und 2 |
| 5 | Thermoschalter TS 217 EX | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | Zonen 1 und 2 |
| 6 | Rauchschalter ORS 142 EX | 0,6 | Angaben hinterlegt ³ | Zonen 1 und 2 |
| 7 | Funkrauchschalter ORS 145 F mit RMU 04 | 0,0004 0,8 | Angaben hinterlegt ³ | — |

Die Rauch- und Wärmeschalter (lfd. Nr. 1 bis 6) 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 Funkrauchschalter ORS 145 F steuert über den Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 die Feststellvorrichtung. An einen Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 dürfen bis zu vier Funkrauchschalter ORS 145 F angeschlossen werden.

1.1.3 Energieversorgung

Zur Energieversorgung dürfen, entsprechend den jeweiligen Anschlussparametern, die Netzgeräte nach Liste 2 verwendet werden.

- ¹ DIN EN 54
DIN EN 54-5
DIN EN 54-7
DIN EN 54-7
Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Ausgabe 1996-10
Wärmemelder; Punktförmige Melder mit einem Element mit statischer Ansprechschwelle; Ausgabe 2001-03
Punktförmige Rauchmelder; Rauchmelder nach dem Streulicht, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip; Ausgabe 2001-03
- ² DIN EN 60079-14
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche; Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen; Ausgabe 1998-08
- ³ Technische Daten und Konstruktionsmerkmale sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Liste 2: Netzgeräte der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH

| lfd. Nr. | Typenbezeichnung | Leistung P [W] |
|----------|-------------------|----------------|
| 1 | Netzgerät NG 517 | 21,6 |
| 2 | Netzgerät NG 519 | 8,4 |
| 3 | Netzgerät NG 521 | 43,2 |
| 4 | Netzgerät NAG 02 | 8,6 |
| 5 | Netzgerät NAG 03 | 21,0 |
| 6 | Netzgerät NAG 04 | 84,0 |
| 7 | Netzgerät SVG 522 | 43,0 |

Die Energieversorgung muss die angeschlossenen Rauch- und Wärmeschalter (lfd. Nr. 1 bis 6) nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2), den Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 und die Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 1.1.4 mit Gleichstrom von 24 V versorgen.

Der Funkrauchscharter ORS 145 F mit RMU 04 wird über eine jährlich auszutauschende Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH versorgt.

An ein Netzgerät dürfen mehrere Rauch- und Wärmeschalter (lfd. Nr. 1 bis 6) angeschlossen werden.

Die Netzgeräte NAG04 und SVG522 dürfen, entsprechend der eingesetzten Feststellanlagen-Anschlusskarten FAK01 oder Feststellanlagen-Anschlussdosen FAD01, mehrere Feststellanlagen steuern und mit Energie versorgen.

Das Netzgerät SVG522 darf, entsprechend der eingesetzten Türsteuerkarte TSK 03, Elektro-Haftmagnete von sog. Seiten- und/oder Deckenklappen für Feuerschutzschiebetore mit Energie versorgen, um die entsprechenden Steuerungsvorgänge zum Öffnen zu gewährleisten.

Zur Energieversorgung für Elektro-Haftmagnete von sog. Seitenklappen (Ein- bzw. Auslaufklappen) für Feuerschutzschiebetore müssen die Netzgeräte nach Liste 2 verwendet werden.

1.1.4 Feststellvorrichtungen

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

1.1.5 Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe)

Türschließer mit Öffnungsautomatik dürfen als Feststellvorrichtung nur verwendet werden, wenn die Türzarge mit elektrischen Türöffnern für die Schlossfallenentriegelung und ggf. Schnappriegelentriegelung ausgerüstet ist.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Feststellanlage ist für das Offenhalten von einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren, einflügeligen und zweiflügeligen Schiebetüren und -toren, sowie Falttören geeignet.

1.2.2 Die Feststellanlage ist – in Abhängigkeit der Ausführungsvariante - geeignet,

- entsprechende Steuerungsvorgänge zum Öffnen von sog. Seiten- und/oder Deckenklappen für Feuerschutzschiebetore durchzuführen oder,
- die durch Elektro-Haftmagnete im geschlossenen Zustand befindlichen sog. Seitenklappen (Ein- bzw. Auslaufklappen) von Feuerschutzschiebetoren zu öffnen, wenn hierfür keine Steuerungsvorgänge erforderlich sind



Die Feststellanlage darf zu diesem Zweck, d. h. zum Öffnen sog. Seitenklappen und/oder Deckenklappen, nur dann an Feuerschutzschiebetoren verwendet werden, wenn diese Ausführung in den Bestimmungen der für die Feuerschutzschiebetore erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen enthalten ist.

- 1.2.3 Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 61241-14⁴) 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 60079-14²) gerechnet werden muss, dürfen diese Feststellanlagen angewendet werden, wenn die Feststellanlagen zusätzlich durch eine geprüfte⁵ ortsfeste Gaswarneinrichtung für den Explosionsschutz ausgelöst werden. Die Feststellanlage muss durch einen potentialfreien Kontakt der Gaswarneinrichtung ausgelöst werden. Hierzu muss ggf. ein Hilfsrelais verwendet werden, um die zulässige Kontaktbelastbarkeit des potentialfreien Kontakts der Gaswarneinrichtung nicht zu überschreiten. Das Hilfsrelais muss von der Energieversorgung der Feststellanlage gespeist werden. Der potentialfreie Kontakt muss im Gefahrenfall (Gasalarm) öffnen.

2 Bestimmungen für die Feststellanlage

2.1 Eigenschaften der Geräte

2.1.1 Allgemeines

Die Geräte müssen den Zulassungsprüfungen zugrunde liegenden Geräten, Abschnitt 1, den nachstehenden Bestimmungen und den Anlagen 1 bis 3 entsprechen. Die Feststellanlage muss den festgehaltenen Abschluss sicher und unverzüglich freigeben, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat, und sie muss den "Richtlinien für Feststellanlagen"⁶ entsprechen.

2.1.2 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

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

Die Rauch- und Wärmeschalter müssen den hinterlegten Angaben³ entsprechen.

Die Rauch- und Wärmeschalter (lfd. Nr. 1 bis 6) steuern über den 24-V-Netzgleichrichter die angeschlossene Feststellvorrichtung an. Das Schaltrelais eines Rauch- bzw. Wärmeschalters kann max. 1 A bei 24 V schalten. Wird dieser Wert überschritten, muss zusätzlich der Relaiskasten 424/24 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH zwischen Rauchmelder und Feststellvorrichtung geschaltet werden. Hierbei sind die Leistungsmerkmale des Netzgleichrichters zu beachten.

Der Funkrauchschalter ORS 145 F muss zusammen mit dem Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 verwendet werden. An einen Radio Master Unit RMU 04 dürfen bis zu vier Funkrauchschalter ORS 145 F angeschlossen werden. Im Funkrauchschalter ORS 145 F ist eine Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH integriert und muss jährlich ausgetauscht werden.

- | | | |
|---|---|---|
| 4 | DIN EN 61241-14 | Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub; Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Auswahl und Errichten, Ausgabe 2005-06 |
| 5 | Für die Prüfung sind zurzeit anerkannt: | Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin Prüfstelle für Grubenbewetterung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse (PFG), Bochum |
| 6 | "Richtlinien für Feststellanlagen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (Fassung Oktober 1988) Teil 1: Anwendungsbereich, Begriffe, Montage Teil 2: Bauartprüfung und Überwachung | |



2.1.3 Energieversorgung

Zur Energieversorgung müssen, entsprechend den jeweiligen Anschlussparametern, die Netzgeräte nach Liste 2 (siehe Abschnitt 1.1.3) verwendet werden.

Der Funkrauchschalter ORS 145 F mit RMU 04 wird über eine jährlich auszutauschende Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH versorgt.

Die Netzgeräte NG 519, NAG 03, NAG 04 (mit FAK 01 oder FAD 01) und SVG522 (mit FAK 01 oder FAD 01) können optional mit einem Signal- und Anzeigebedienteil SAB 04 bestückt werden.

Die Netzgeräte NG 517, NG 519, NG 521, NAG 02 und NAG 03 können in Verbindung mit einer oder mehreren Feststellanlagen-Anschlussdosen FAD01 mehrere Feststellanlagen mit Energie versorgen.

Die Netzgeräte NAG04 und SVG522 dürfen entsprechend der eingesetzten Feststellanlagen-Anschlusskarten FAK01 oder Feststellanlagen-Anschlussdosen FAD01 mehrere Feststellanlagen steuern und mit Energie versorgen.

Die Feststellanlagen-Anschlussdosen FAD01 kann an die Netzgeräte nach Liste 2 (siehe Abschnitt 1.1.3) angeschlossen werden.

Das Netzgerät SVG522 darf, entsprechend der eingesetzten Türsteuerkarte TSK03, Elektro-Haftmagnete von sog. Seiten- und/oder Deckenklappen für Feuerschutzschiebetoren mit Energie versorgen, um die entsprechenden Steuerungsvorgänge zum Öffnen zu gewährleisten. Die Leistung in der maximalen Ausbaustufe beträgt 43,0 W.

Zur Energieversorgung der Elektro-Haftmagnete von sog. Seitenklappen (Ein- bzw. Auslaufklappen) für Feuerschutzschiebetore müssen die Netzgeräte nach Liste 2 verwendet werden.

Die Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950⁷ entsprechen.

2.1.4 Feststellvorrichtungen

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

Für die Feststellung von sog. Seitenklappen (Ein- bzw. Auslaufklappen) für Feuerschutzschiebetore müssen Elektro-Haftmagnete nach Liste 3 (siehe Anlage 1) verwendet werden.

Dabei ist die Bestimmung zur Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.3 zu beachten. Es dürfen nur Geräte mit 24 V Gleichspannung verwendet werden. Die Feststellvorrichtungen müssen auch von Hand ausgelöst werden können (vgl. Abschnitt 3.3).

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren, Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebenen Freilauftürschließer für Drehflügeltüren müssen der Norm DIN EN 1155⁸ entsprechen.

2.1.5 Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) müssen der Norm DIN 18263-4⁹ 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.

⁷ DIN EN 60950-1

⁸ DIN EN 1155

⁹ DIN 18263-4

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2006-11

Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren; Anforderungen und Prüfverfahren; Ausgabe 2003-04

Türschließer mit hydraulischer Dämpfung; Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb); Ausgabe 1997-05



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.5-1725

Seite 7 von 12 | 12. Januar 2011

2.1.5.1 Elektrische Türöffner

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

Die Drehflügelantriebe dürfen am Standflügel zweiflügeliger Türen nur verwendet werden, wenn die Türzarge 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 Türen müssen außerdem mit einem Schließfolgeregler ausgerüstet sein.

2.1.5.2 Signalgeber

Als Signalgeber zum Öffnen der Türflügel 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.

2.2 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 1155⁸

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren, Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebenen Freilauftürschließer für Drehflügeltüren müssen entsprechend der Norm DIN EN 1155⁸ gekennzeichnet sein.

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 Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und -tore bzw. Falttore und die Energieversorgung 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 Produkten oder den Lieferscheinen oder der Anlage zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:

- Produktname, genaue Typenbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.5-1725
 - 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 1155⁸

Diese Geräte dürfen für die Feststellanlage nur verwendet werden, wenn für sie die gemäß DIN EN 1155⁸ 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 Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und –tore bzw. Falttore und der Energieversorgung 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 Feststellvorrichtungen für Schiebetüren und –tore bzw. Falttore und der Energieversorgung hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie Überwachungsstelle einzuschalten. Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Geräte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 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 Wärmeschaltern nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) in Verbindung mit Stromversorgungsgeräten nach Liste 2 (siehe Abschnitt 1.1.3) an Feuerschutzabschlüssen eingebaut werden.

Sofern die Feststellanlage zur Steuerung des Öffnens von sog. Seiten- und/oder Deckenklappen für Feuerschutzschiebetore angewendet werden soll, muss das Netzgerät SVG522 mit der Türsteuerkarte TSK03 eingesetzt werden.

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

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

3.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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.

In der Montageanleitung ist die getrennte Leitungsführung entsprechend Abschnitt 3.8 zu berücksichtigen.

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 Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt sein. Sie muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

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

"Tür schließen" bzw. "Tor schließen"



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

Bei Türschließern mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren - nicht jedoch bei elektrisch betriebenen Freilauftürschließern - darf die Handauslösung entfallen, wenn die Feststellung durch geringen Druck auf das Türblatt aufgehoben werden kann.

3.4 Freihalten der Bodenfläche

Der für den Schließvorgang erforderliche Bereich muss ständig freigehalten werden. Dieser Bereich muss durch Beschriftung, Fußbodenmarkierung o. Ä. deutlich gekennzeichnet sein.

Erforderlichenfalls ist durch konstruktive Maßnahmen sicherzustellen, dass Leitungen, Lagergüter oder Bauteile (z. B. Unterdecken oder deren Bestandteile) nicht in den freizuhaltenen Bereich hineinfallen können.

3.5 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.

Werden zur Unterbrechung des Schließvorgangs 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.

Feuerschutzabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

3.7 Installation der Brandmelder

Für die Installation der Brandmelder gelten die "Richtlinien für Feststellanlagen"⁶ Teil 1, Abschnitt 4.1.

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

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

Der Brandmelder Rauchschalter ORS 142 W (Liste 1, lfd. Nr. 2) darf nur als Sturzmelder 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"⁶ Teil 1, Abschnitt 3.4 zu entnehmen.

Für Feststellanlagen für Abschlüsse in Rettungswegen müssen Rauchmelder verwendet werden.

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.

3.8 Elektrische Installation der Feststellanlage

Zur Vermeidung von Störungen durch Kurzschluss (unbeabsichtigte leitende Verbindung) der Auslösekontakte ist eine getrennte Leitungsführung zu folgenden Geräten (Systemteilen) erforderlich:



- Brandmelder
- Handauslösetaster
- Überwachungseinrichtungen, die eine Auslösung verhindern können

Erfolgt die Störungserkennung bzw. Auslösung dieser Geräte (Systemteile) durch Linien (z. B. Stromänderung, Datentelegramme) oder sind die Geräte (Systemteile) in einem Gehäuse zusammengefasst bzw. enthalten oder sind die Leitungen zu diesen Geräten vollständig in einem Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegt, ist eine getrennte Leitungsführung nicht erforderlich.

3.9 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststallanlage am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation - einschließlich ggf. angeordneter Lichtschranken (vgl. Abschnitt 3.5) - durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Auf diese Prüfung ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Antragstellers dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder von diesen autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Der Umfang der Abnahmeprüfung richtet sich nach den "Richtlinien für Feststallanlagen"⁶ Teil 1, Abschnitt 5.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand ein vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

Feststallanlage

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 Feststallanlage 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 Feststallanlage 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.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-6.5-1725

Seite 12 von 12 | 12. Januar 2011

4.3 Austausch der Batterie

Zusätzlich zur üblichen Wartung der Feststellanlage ist die im optischen Rauchmelder Funkrauchscharter ORS 145 F eingebaute Batterie jährlich gegen neue auszutauschen (s. Abschnitt 2.1.2).

Maja Bolze
Referatsleiterin



Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage 2001" Anlage 1
für Feuerschutzabschlüsse

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

1. Elektro-Haftmagnete

Elektro-Haftmagnete sind für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren, einflügeligen und zweiflügeligen Schiebetüren und -toren und Falttören 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 |
|----------|------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|
| 1.2 | 837 | effeff Fritz Fuss | 1,8 | — |
| 1.3 | 838 | effeff Fritz Fuss | 2,1 | — |
| 1.4 | 858 | effeff Fritz Fuss | 6,0 | — |
| 1.5 | GT 40 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 1,8 | — |
| 1.6 | GT 42 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 1,5 | — |
| 1.7 | GT 50 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 1,5 | — |
| 1.8 | GT 60 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 2,1 | — |
| 1.9 | GT 63 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 1,5 | — |
| 1.10 | GT 70 R... | Kendrion Neue Hahn Magnet | 1,5 | — |
| 1.11 | Typ THM 301 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 2,4 | — |
| 1.12 | Typ THM 302 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 2,4 | — |
| 1.14 | Typ THM 311 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 2,4 | — |
| 1.15 | Typ THM 312 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 2,4 | — |
| 1.16 | Typ THM 413 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.17 | Typ THM 425 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,6 | — |
| 1.18 | Typ THM 425/1 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.19 | Typ THM 433 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.20 | Typ THM 433/1 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.21 | Typ THM 439/185 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.22 | Typ THM 439/335 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.23 | Typ THM 439/485 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.24 | Typ THM 440 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | — |
| 1.25 | Typ THM 441 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 7,8 | — |
| 1.26 | Typ THM 442 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | Zone 2 |
| 1.27 | Typ THM 443 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,5 | Zone 2 |
| 1.28 | Typ THM 444 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 7,8 | Zone 2 |
| 1.29 | Typ THM 445 EX | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 3,0 | Zonen 1 und 2 |
| 1.30 | Typ THM 446 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 1,9 | — |
| 1.31 | Typ THM 447 | Kendrion Neue Hahn Magnet / Hekatron | 3,0 | — |

Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage 2001" Anlage 2
für Feuerschutzabschlüsse

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

| <u>2. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebene Freilauftürschließer für Drehflügeltüren</u> | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------|----------------|--------------------|-----------------------------------|
| lfd. Nr. | Typenbezeichnung | Hersteller | Leistung P [W] | Feststellung | Sonderfunktion |
| 2.1 | UTS 85 FE | Gretsch Unitas | 0,8 | im Türschließer | — |
| 2.2 | UTS 85 FL | Gretsch Unitas | 0,8 | im Türschließer | Freilauftürschließer |
| 2.3 | OTS 730 FE | Gretsch Unitas | 1,6 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.4 | OTS 730 SRI | Gretsch Unitas | 2 x 1,6 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.5 | TS 73 EMF | Dorma | 2,0 | im Türschließer | — |
| 2.6 | TS 73 EMF/S | Dorma | 2,0 | im Türschließer | eingebauter Schalter ² |
| 2.7 | BTS 80 EMB | Dorma | 2,3 | im Türschließer | — |
| 2.8 | BTS 80 EMB/S | Dorma | 2,3 | im Türschließer | eingebauter Schalter ² |
| 2.9 | BTS 80 FLB | Dorma | 2,3 | im Türschließer | Freilauftürschließer |
| 2.10 | TS 93 EMF | Dorma | 1,4 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.11 | TS 93 GSR/EMF 1 | Dorma | 1,4 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.12 | TS 93 GSR/EMF 2 | Dorma | 2 x 1,4 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.13 | ITS 96 EMF | Dorma | 1,4 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.14 | ITS 96 GSR/EMF | Dorma | 2 x 1,4 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.15 | TS 99 FL | Dorma | 2,0 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.16 | TS 550 E | Geze | 2,8 | im Türschließer | — |
| 2.17 | TS 4000 E | Geze | 1,0 | im Türschließer | — |
| 2.18 | TS 5000 E | Geze | 2,2 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.19 | TS 5000 E-IS | Geze | 2,2 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.20 | TS 5000 E-IS/G | Geze | 2,2 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.21 | Boxer Gr. 2-4 | Geze | 2,2 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.22 | Boxer Gr. 3-6 | Geze | 2,2 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.23 | TS 5000 E-FS | Geze | 1,0 | im Türschließer | - |
| 2.24 | E-ISM-GS für Boxer Gr. 2-4 | Geze | 2 x 2,4 | i. d. Gleitschiene | Schließfolgereglung |
| 2.25 | E-ISM-GS für Boxer Gr. 3-6 | Geze | 2 x 2,4 | i. d. Gleitschiene | Schließfolgereglung |

² zum Schalten eines Schließfolgereglers mit elektromagnetischer Festhaltung



Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage 2001" Anlage 3
für Feuerschutzabschlüsse

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

| <u>2. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebene Freilauftürschließer für Drehflügeltüren</u> | | | | | |
|--|---|--------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------|
| lfd. Nr. | Typenbezeichnung | Hersteller | Leistung P [W] | Feststellung | Sonderfunktion |
| 2.26 | TS-61 EF | ESB Schulte | 1,1 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.27 | TS-61 SR-EF-2 | ESB Schulte | 2 x 1,1 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.28 | TS-61 SR-EF-1S | ESB Schulte | 1,1 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.29 | TS-61 SR-EF-1G | ESB Schulte | 1,1 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.30 | FTS 63, Gr. 3-6 | ESB Schulte | 1,5 | i.d. Gleitschiene | Freilauftürschließer |
| 2.31 | FTS 63, Gr. 3-5 | ESB Schulte | 1,5 | i.d. Gleitschiene | Freilauftürschließer |
| 2.32 | DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 450 / T460 | Abloy Oy / IKON | 1,6 | i.d. Gleitschiene | — |
| 2.33 | DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 452 / T462 | Abloy Oy / IKON | 2 x 1,6 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| 2.34 | DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 454 / T464 | Abloy Oy / IKON | 1,6 | i.d. Gleitschiene | Schließfolgeregelung |
| <u>3. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)</u> | | | | | |
| 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 | TSA 160 NT F | Geze | 4,8 W | | |
| 3.5 | TSA 160 NT F-IS | Geze | 2 x 4,8 W | | |
| 3.6 | TSA 160 NT F-IS-TS | Geze | 2 x 4,8 W | | |
| 3.7 | Slimdrive SD | Geze | 0,6 W | | |
| 3.8 | Slimdrive EMD-F | Geze | 0,6 W | | |
| 3.9 | Slimdrive EMD-F IS | Geze | 2 x 0,6 W | | |
| 3.10 | WELF | Ditec | intern | | |
| 3.11 | DFA 127 | Record | 0,6 W | | |

Feststellanlage "HEKATRON Rauchschaltanlage 2001" Anlage 4
für Feuerschutzabschlüsse

— 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 oder SVG 522 bzw. NG 521 bzw. NAG 04 mit FAD 01 bzw. FAK 01 und SAB 04 oder NG 519 bzw. NAG 03 mit SAB 04 |
| 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 oder SVG 522 bzw. NG 521 bzw. NAG 04 mit FAD 01 bzw. FAK 01 und SAB 04 oder NG 519 bzw. NAG 03 mit SAB 04 |
| 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 | |
| 4.11 | ATS 100-3-MOF-SVR | Schnetz | 11,0 | Steuerplatine SR |
| 4.12 | ATS 200-8-MOF-SVR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.13 | ATS 300-MOF-SVR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.14 | ATS 400-MOF-SVR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.15 | ATS 900-MOF-SVR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.16 | ATS 100-3-MOF-SR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.17 | ATS 200-8-MOF-SR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.18 | ATS 300-MOF-SR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.19 | ATS 400-MOF-SR | Schnetz | 11,0 | |
| 4.20 | ATS 900-MOF-SR | 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 2001" Anlage 5
für Feuerschutzabschlüsse

— Liste 3 : Feststellvorrichtungen —

**5. Magnetbremsen 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 |
|-------------|----------------------------|------------|-------------------|-------------------------|
| 5.1 | Combinorm B 01.02.120-317 | KEB | 6,0 | SVG 522 mit TSK 03 oder |
| 5.2 | Combinorm B 02.02.130-0817 | KEB | 6,0 | SVG 522 mit FAD 01 oder |
| 5.3 | Combinorm B 05.02.130-1207 | KEB | 10,0 | SVG 522 mit FAK 01 oder |
| 5.4 | Combinorm B 06.02.120-4002 | KEB | 12,0 | NAG 04 mit FAD 01 oder |
| 5.5 | Combinorm B 06.02.120-0267 | KEB | 11,0 | NAG 04 mit FAK 01 oder |
| 5.6 | Combinorm B 07.02.120-4000 | KEB | 16,0 | NAG 03 oder NG 519 |

