

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:

25.05.2011

Geschäftszeichen:

III 33-1.6.5-80/09

Zulassungsnummer:

Z-6.5-1484

Geitungsdauer

vom: **25. Mai 2011**

bis: **31. Dezember 2014**

Antragsteller:

Stöbich Brandschutz GmbH

Pracherstieg 6

38644 Goslar

Zulassungsgegenstand:

Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und sieben Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. November 2007, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 7. Dezember 2009.



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 Feststallanlage, "RZ3-RZ4-FA" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen, im Folgenden Förderanlagenabschlüsse genannt.

Die Feststallanlage muss aus der Auslösevorrichtung mit Energieversorgung, Brandmeldern, einer Feststellvorrichtung und ggf. Sensoren für die Schließbereichsüberwachung bestehen.

1.1.2 Auslösevorrichtung mit Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung und zur Energieversorgung muss die "Rauchschutzzentrale RZ3" in den Varianten "RZ3-0,75" oder "RZ3-1,5" verwendet werden. Die Varianten unterscheiden sich durch Verwendung unterschiedlicher Batterien als 2. Energiequelle.

Für den Fall der Auslösung von mehreren Förderanlagenabschlüssen muss die "Rauchschutzzentrale RZ3" mit einer "Rauchschutzzentrale RZ4" verbunden werden. Die "Rauchschutzzentrale RZ4" besitzt keine eigene Energieversorgung.

1.1.3 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die Rauchmelder und/oder die Wärmemelder nach Abschnitt 2.1.3 verwendet werden.

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

1.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung für den Förderanlagenabschluss müssen die Elektro-Haftmagnete, die Magnetbremsen, die handbetätigten Antriebe, die Schiebtorantriebe, die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren oder die Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

1.1.5 Schließbereichsüberwachung

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

1.2 Anwendungsbereich

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

Die Feststallanlage ist für die Anwendung an Förderanlagenabschlüssen, bei denen der Personenschutz berücksichtigt werden muss, nicht geeignet.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 61241-14¹) gerechnet werden muss, dürfen Feststallanlagen 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 Feststallanlagen angewendet werden, wenn die Feststallanlagen zusätz-

1	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
2	DIN EN 60079-14	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche, Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen; Ausgabe 2004-07



lich durch eine geprüfte³ 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 7 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 und dann der festgestellte Abschluss unverzüglich zum Schließen freigegeben wird. Die Feststellanlage muss der "Richtlinie für Feststellanlagen"⁴ entsprechen.

2.1.2 Auslösevorrichtung mit Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung und zur Energieversorgung muss die "Rauchschutzzentrale RZ3" verwendet werden. Die Rauchschutzzentrale muss die Signale der angeschlossenen Brandmelder und ggf. der angeschlossenen Lichtschranken für die Schließbereichsüberwachung auswerten und bei Alarm oder Störung die zum Schließen des Abschlusses - ggf. nach Freifahren des Schließbereichs - erforderlichen Steuerungsvorgänge durchführen.

Die Energieversorgung muss die entsprechenden Brandmelder nach Abschnitt 2.1.3, die Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 2.1.4 und ggf. die Lichtschranken nach Abschnitt 2.1.5 mit der erforderlichen Gleichspannung von 24 V versorgen. Die Stromabgabe darf 1500 mA (Variante RZ3-1,5) bzw. 700 mA (Variante RZ3-0,75) nicht überschreiten. Neben dieser Belastung müssen die Akkumulatorenbatterien noch ordnungsgemäß geladen werden. Die Spannung der Akkumulatorenbatterien muss laufend überwacht werden.

Die Energieversorgung muss aus einem Netzteil und zwei Akkumulatorenbatterien mit einer Kapazität von mindestens 2 x 6,5 Ah/12V (Variante RZ3-1,5) oder mindestens 2 x 2,0 Ah/12V (Variante RZ3-0,75) für die Überbrückung von Netzausfällen (Notstrombetrieb) bestehen. Die Akkumulatorenbatterien müssen als zweite Energiequelle im Bereitschaftsparallelbetrieb eingesetzt werden. Es dürfen nur VdS-erkannte wartungsfreie Akkumulatorenbatterien für Gefahrenmeldeanlagen verwendet werden. Bei Netzausfall muss eine automatische Umschaltung auf Akkumulatorenbetrieb erfolgen.

Da diese Feststellanlage nicht geeignet ist an Förderanlagenabschlüssen, bei denen der Personenschutz berücksichtigt werden muss, verwendet zu werden, muss die Energieversorgung bei einem Netzausfall den Normalbetrieb lediglich für eine Stunde aufrechterhalten.

Die gesamte Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950⁵ 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.

³ Für die Prüfung sind zurzeit anerkannt:

– Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

– Prüfstelle für Grubenbewetterung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse (PFG), Bochum

⁴ "Richtlinien für Feststellanlagen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (Fassung Oktober 1988) Teil 1: Anwendungsbereich, Begriffe und Montage, Teil 2: Bauartprüfung und Überwachung

⁵ DIN EN 60950 Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2006



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.

Soll der Förderanlagenabschluss mit einem motorischen Öffnungsantrieb ausgerüstet werden, so muss durch die Auslösevorrichtung sichergestellt werden, dass der motorische Antrieb bei Alarm oder Störung abgeschaltet wird.

2.1.3 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die Rauch- und Wärmemelder nach Liste 1 (siehe Anlagen 1 und 2) verwendet werden.

Die Rauchmelder müssen der Norm DIN EN 54-7⁶ Ausgabe 1989-09 bzw. Ausgabe 2001-03 oder den hinterlegten Angaben⁷ entsprechen.

Die Wärmemelder müssen der Klasse 1 gemäß DIN EN 54-5⁶, (Ausgabe 1989-09) bzw. der Klasse A1R gemäß DIN EN 54-5⁶ (Ausgabe 2001-03) oder den hinterlegten Angaben⁷ entsprechen. Für Sonderanwendungen, z. B. hohe Umgebungstemperaturen, werden abweichende Anforderungen gestellt (siehe DIN EN 54-8⁶), Die Wärmedifferentialmelder nach Liste 1 sind für diese Verwendung nicht geeignet.

Der Funkrauchschalter ORS 145 F muss zusammen mit dem Funkempfänger Radio Master Unit RMU 04 verwendet werden. Der Funkrauchschalter ORS 145 F (Anlage 1, lfd. Nr. 1.3) wird über eine jährlich auszutauschende Batterie Typ LBP 302 der Firma HEKATRON Vertriebs GmbH versorgt.

In explosionsgefährdeten Bereichen müssen die entsprechenden Brandmelder verwendet werden.

2.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung für den Förderanlagenabschluss müssen die Elektro-Haftmagnete, die Magnetbremsen, die handbetätigten Antriebe, die Schiebtorantriebe, die Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) gemäß Abschnitt 2.1.5 oder die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren nach Liste 2 (siehe Anlagen 3 bis 7) verwendet werden. Es dürfen nur Magnete mit 24 V Nennspannung verwendet werden.

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren und Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung 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.

2.1.5.1 Elektrische Türöffner

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

6	DIN EN 54 DIN EN 54 - 5	Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Ausgabe 1996-10 Wärmemelder; Punktförmige Melder mit einem Element mit statischer Ansprechschwelle; Ausgabe 1989-09, Ausgabe 2001-03
	DIN EN 54 - 7	Punktförmige Rauchmelder; Rauchmelder nach dem Streulicht, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip; Ausgabe 1989-09, Ausgabe 2001-03
	DIN EN 54 - 8	Wärmemelder mit hohen Ansprechtemperaturen; Ausgabe 1989-09
7	Technische Daten und Konstruktionsmerkmale sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
8	DIN EN 1155	Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren; Anforderungen und Prüfverfahren; Ausgabe 2003-04
9	DIN 18263-4	Türschließer mit hydraulischer Dämpfung; Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb); Ausgabe 1997-05



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 können die Lichtschranken nach Liste 3 (siehe Anlage 7) oder andere Sensoren 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"⁴, Teil 2, Abschnitt 2.5.2 erfüllen.

Die Auslösung der Feststellvorrichtung darf erst erfolgen, wenn der Schließbereich freigefahren und der Förderbetrieb abgeschaltet ist.

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 und die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung 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, 2.1.5 und 2.1.6

Die Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, die Brandmelder, ggf. die Lichtschranken und die Feststellvorrichtungen für Schiebetore 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-6.5-1484
 - 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, 2.1.5 und 2.1.6

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, der Brandmelder, ggf. der Lichtschranken und der Feststellvorrichtungen für Schiebetore 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 Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, der Brandmelder, ggf. der Lichtschranken und der Feststellvorrichtungen für Schiebetore eine 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, 2.1.5 und 2.1.6

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, 2.1.5 und 2.1.6

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 den Entwurf

Die Projektierung einer Feststallanlage "RZ3-RZ4-FA" für Förderanlagenabschlüsse darf nur von der Firma Stöbich Brandschutz GmbH durchgeführt werden. Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss zu jedem Projekt eine Montageanleitung mitliefern. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung Fehler ausgeschlossen sind. In der Montageanleitung ist die getrennte Leitungsführung entsprechend Abschnitt 4.7 zu berücksichtigen.

Vom Errichter der Förderanlage ist sicherzustellen, dass eine ausreichende Dimensionierung der gesamten Energieversorgung projektabhängig erfolgt.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Feststellvorrichtungen nach Liste 2 (siehe Anlagen 3 bis 7) dürfen nur in Verbindung mit der selbsttätigen Auslösevorrichtung - bestehend aus der "Rauchschutzzentrale RZ3" mit den notwendigen Brandmeldern nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) und ggf. Lichtschranken - an Förderanlagenabschlüssen eingebaut werden.

Für die Auslösung mehreren Förderanlagenabschlüsse muss die "Rauchschutzzentrale RZ3" mit einer "Rauchschutzzentrale RZ4" verbunden werden. Die "Rauchschutzzentrale RZ4" muss unmittelbar neben der "Rauchschutzzentrale RZ3" installiert werden und mit dieser eine Einheit bilden, da sie keine eigene Energieversorgung besitzt.

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

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

4.2 Handauslösung

Jede Feststellvorrichtung muss auch von Hand ausgelöst werden können, ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslösevorrichtung beeinträchtigt wird. Die Handauslösung an der "Rauchschutzzentrale RZ3" erfolgt mit der Folientaste T "Test" im Anzeigefeld.



Andere Handauslösetaster müssen sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und dürfen durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt sein. Sie müssen gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

Handauslösetaster müssen rot sein; die Abdeckung 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.

In Ex-Bereichen ist ein ex-geschützter Drucktaster - z. B. Typ "420 EX" der Firma Hekatron - zu verwenden.

4.3 Personenschutz

Diese Feststellanlage ist für die Anwendung an Förderanlagenabschlüssen, bei denen der Personenschutz berücksichtigt werden muss, nicht geeignet.

4.4 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.

4.5 Befestigungsmittel

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

Die Förderanlagenabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

4.6 Installation der Brandmelder

Für die Installation der Brandmelder gelten die "Richtlinien für Feststellanlagen"⁴ Teil 1, Abschnitt 4.1.

Feststellanlagen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur mit den in Liste 1 (siehe Anlagen 1 und 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 ORS 142 W (Liste 1, lfd. Nr. 1:2) 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"⁴ Teil 1, Abschnitt 3.4 zu entnehmen.

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.

4.7 Elektrische Installation der Feststellanlage

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

- Brandmelder: ORS 142, ORS 142 W, ORS 142 Ex, Funkrauchschalter ORS 145 F mit RMU 04, S65 55000-122DBT mit S65 45681-249DBT und S65 55000-317DBT mit S65 45681-249DBT
- 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, ist eine getrennte Leitungsführung nicht erforderlich.

4.8 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststallanlage 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 Antragsteller dieser Zulassung schriftlich hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Förderanlagenabschlusses an der Wand ein vom Antragsteller dieser 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.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

5.1 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

5.2 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.

5.3 Austausch der Batterien

Zusätzlich zur üblichen Wartung der Feststallanlage 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.

Maja Bolze
Referatsleiterin



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngebundenen Förderanlagen**

Anlage 1

Liste 1 Brandmelder

1, Optische Rauchmelder

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Max. Melderzahl	DIN EN 60 079-14	DIN EN 54
1.1	ORS 142	Hekatron	20	—	Angaben hinterlegt
1.2	ORS 142 W	Hekatron	20	—	Angaben hinterlegt
1.3	Funkrauchscharter ORS 145 F mit Funkempfänger RMU 04	Hekatron	20	—	Angaben hinterlegt
1.4	ORS 142 Ex	Hekatron	20	Zonen 1 und 2	Angaben hinterlegt
1.5	CT 3000 O	Detectomat	20	—	Teil 7 (2001-03)
1.6	DO 1101A-Ex mit Ex-Barriere Typ 9001/00-280-100-101	Siemens	20	Zonen 1 und 2	Teil 7 (1989-09)
1.7	Rauchmelder Serie 65	Apollo	20	—	Teil 7 (2001-03)
1.8	Rauchmelder Serie 65 mit Relaissockel Serie 65	Apollo	20	—	Teil 7 (2001-03)
1.9	OP-52027 mit Ex-Barriere 28 V / 300 Ω	Apollo	20	Zonen 1 und 2	Teil 7 (2001-03)
1.10	OP12001	Apollo	20	—	Teil 7 (2001-03)
1.11	S65 55000-317DBT	Apollo	20	—	Teil 7 (2001-03)
1.12	S65 55000-317DBT mit Relaissockel S65 45681-249DBT	Apollo	20	—	Teil 7 (2001-03)



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngebundenen Förderanlagen**

Anlage 2

Liste 1 Brandmelder

2. Wärmedifferentialmelder

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Max. Melderzahl	DIN EN 60 079-14	DIN EN 54
2.1	Wärmemelder Serie 65	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.2	Wärmemelder Serie 65 mit Relaissockel Serie 65	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.3	Orbis IS A1R, HAT-51145 mit Ex-Barriere 28 V / 300 Ω	Apollo	20	Zonen 1 und 2	Teil 5, Klasse A1R**
2.4	Orbis A1R,HT-11001	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.5	S65 55000-122DBT	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.6	S65 55000-122DBT mit Relaissockel S65 45681- 249DBT	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.7	Orbis IS OH-53027 Multi Sensor mit Ex-Barriere 28 V / 300 Ω	Apollo	20	Zonen 1 und 2	Teil 5, Klasse A1R**
2.8	Orbis OH-13001 Multi Sensor	Apollo	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.9	DT 1101A-Ex mit Ex-Barriere Typ 9001/00-280-100-101	Siemens	20	Zonen 1 und 2	Teil 5, Klasse 1*
2.10	FDOOT241-9	Siemens	20	—	Teil 5, Klasse A1R**
2.11	TDS 247	Hekatron	20	—	Angaben hinterlegt
2.12	MSD 523	Hekatron	20	—	Teil 5, Klasse A1R**

DIN 54-5 Ausgabe 1989-09

** DIN 54-5 Ausgabe 2001-03



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
 Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
 bahngelassenen Förderanlagen**

Anlage 3

Liste 2 Feststellvorrichtungen

1. Elektro-Haftmagnete

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1.1	GT 40 R	Kendrion	1,8
1.2	GT 42 R 0xx.xx	Kendrion	1,5
1.3	GT 50 R	Kendrion	1,5
1.4	GT 50 R/58	Kendrion	2 x 1,9
1.5	GT 50 R 050.01 Ex	Kendrion	3,0
1.6	GT 60 R 0xx.xx	Kendrion	2,1
1.7	GT 63 R 0xx.xx	Kendrion	1,5
1.8	GT 70 R	Kendrion	1,5
1.9	GT 70 A/56 mit Laufregler LR 36-K/F108	Kendrion / Schnetz	3,0
1.10	GT 70 R 050 Ex	Kendrion	3,0
1.11	EMGD 40 F	Dictator	1,8
1.12	EMGD 50 A, B, F, R, R-I	Dictator	1,6
1.14	EMGD 60 A, B, F	Dictator	1,6
1.15	EMGD 70 A, B, F, R, R-I	Dictator	1,8
1.16	EMGD 50Ex 30m	Dictator	1,6
1.17	EMGD 70Ex 43m	Dictator	1,7
1.18	EMGD 50Ex 85m	Dictator	1,6
1.19	EMGD70Ex 99m	Dictator	1,7
1.20	GD 4.10	Dictator	1,4
1.21	GD 5.10	Dictator	1,6
1.22	GD 6.03	Dictator	1,9
1.23	GD 6.10	Dictator	1,6
1.24	GD 6.13	Dictator	1,9
1.25	GD 7.10	Dictator	1,7
1.26	837	effeff Fritz Fuss	1,8
1.27	838 A.05 4.2	effeff Fritz Fuss	2,1
1.28	838	effeff Fritz Fuss	2,1
1.29	858	effeff Fritz Fuss	6,0
1.30	Typ THM 301	Kendrion / Hekatron	2,4
1.31	Typ THM 302	Kendrion / Hekatron	2,4
1.32	Typ THM 311	Kendrion / Hekatron	2,4
1.33	Typ THM 312	Kendrion / Hekatron	2,4
1.34	Typ THM 413	Kendrion / Hekatron	1,5
1.35	Typ THM 425	Kendrion / Hekatron	1,6
1.36	Typ THM 425/1	Kendrion / Hekatron	1,5
1.37	Typ THM 433	Kendrion / Hekatron	1,5
1.38	Typ THM 433/1	Kendrion / Hekatron	1,5



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngebundenen Förderanlagen**

Anlage 4

Liste 2 Feststellvorrichtungen

1. Elektro-Haftmagnete

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1.38	Typ THM 439/185	Kendrion / Hekatron	1,5
1.39	Typ THM 439/335	Kendrion / Hekatron	1,5
1.40	Typ THM 440	Kendrion / Hekatron	1,5
1.41	Typ THM 441	Kendrion / Hekatron	7,8
1.42	THM 442	Kendrion / Hekatron	1,5
1.43	THM 442 EX	Kendrion / Hekatron	1,5
1.44	THM 443 EX	Kendrion / Hekatron	1,5
1.45	THM 443	Kendrion / Hekatron	1,5
1.46	Typ THM 444	Kendrion / Hekatron	7,8
1.47	THM 445 EX	Kendrion / Hekatron	3,0
1.48	Typ THM 446	Kendrion / Hekatron	1,9
1.49	Typ THM 447	Kendrion / Hekatron	3,0
1.50	EM 500 G	DORMA	1,5
1.51	EM 500 U	DORMA	1,5
1.52	EM 500 A	DORMA	1,5

2. Magnetbremsen

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
2.1	06.02.120	KEB	12,0
2.2	07.02.120	KEB	16,0
2.3	08.02.120	KEB	21,0
2.4	09.02.120	KEB	28,0
2.5	06.02.120-0267	KEB	11,0
2.6	02.02.130-0817	KEB	6,0
2.7	05.02.130-1207	KEB	10,0
2.8	B 01.02. 120-317	KEB	6,0



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngelassenen Förderanlagen**

Anlage 5

Liste 2 Feststellvorrichtungen

3. Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrischer Feststellvorrichtung

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
3.1	SB 2.2	Linnig	5,0 W
3.2	SB 2.3	Linnig	5,0 W
3.3	SB 2.4	Linnig	5,0 W
3.4	SB 3.2	Linnig	2,2 W
3.5	SB 3.3	Linnig	2,2 W
3.6	SB 4.1.2.0 *	Linnig	4,91 W
3.7	SB 4.1.2.1 *	Linnig	4,91 W
3.8	SB 4.1.2.2 *	Linnig	4,91 W
3.9	SB 4.1.2.3 *	Linnig	4,91 W
3.10	SB 4.1.2.4 *	Linnig	4,91 W

* In Verbindung mit Trennstufe Typ "EL 0108" der Firma Linnig für Förderanlagenabschlüsse mit motorischer Öffnungshilfe

4. Handbetätigte Antriebe mit elektrischer Feststellvorrichtung Typ "LR-36 K-F" der Firma Schnetz

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
4.1	ATS 100-3-F	Schnetz	3,0
4.2	ATS 100-5-F	Schnetz	3,0
4.3	ATS 100-8-F	Schnetz	3,0
4.4	ATS 200-8-F	Schnetz	3,0

5. Motorbetriebene Schiebtorantriebe in Verbindung mit der Steuerplatine Typ "SR" der Firma Schnetz

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
5.1	ATS 100-3-MOF-SVR	Schnetz	11,0
5.2	ATS 200-8-MOF-SVR	Schnetz	11,0
5.3	ATS 300-MOF-SVR	Schnetz	11,0
5.4	ATS 400-MOF-SVR	Schnetz	11,0
5.5	ATS 900-MOF-SVR	Schnetz	11,0



Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngebundenen Förderanlagen

Anlage 6

Liste 2 Feststellvorrichtungen

6. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	Feststellung	Sonderfunktion
6.1	TS 73 EMF	Dorma	2,0	im Türschließer	—
6.2	TS 93 EMF	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	—
6.3	BTS 80 EMB	Dorma	2,3	im Türschließer	—
6.4	BTS 80 EMB / S	Dorma	2,3	im Türschließer	—
6.5	ITS 96 EMF	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	—
6.6	TS 550 E	Geze	3,0	im Türschließer	—
6.7	TS 3000 VE	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
6.8	TS 4000 E	Geze	1,0	im Türschließer	—
6.9	TS 5000 E	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
6.10	TS 5000 E-ISM	Geze	2 x 2,4	i.d. Gleitschiene	—
6.11	Gleitschiene E-ISM	Geze	2 x 2,4	i.d. Gleitschiene	—
6.12	Boxer EFS EN 4	Geze	1,92	i.d. Gleitschiene	—
6.13	Boxer EFS EN 6	Geze	1,92	i.d. Gleitschiene	—
6.14	Boxer Gr. 2-4	Geze	2,4	i.d. Gleitschiene	—
6.15	Boxer Gr. 3-6	Geze	2,4	i.d. Gleitschiene	—
6.16	UTS 85 FE	Gretsch Unitas	0,8	im Türschließer	—
6.17	OTS 730 FE	Gretsch Unitas	1,6	i.d. Gleitschiene	—
6.18	OTS 730 FER	Gretsch Unitas	1,6	i.d. Gleitschiene	—
6.19	OTS 730 FESRI	Gretsch Unitas	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolge- regelung
6.20	OTS 730 FERSRI	Gretsch Unitas	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolge- regelung
6.21	TS-61 EF	ESB Schulte	1,1	i.d. Gleitschiene	—
6.22	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 450 / T460	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	—
6.23	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 452 / T462	Abloy Oy / IKON	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolge- regelung
6.24	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 454 / T464	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolge- regelung



**Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für
Feuerschutzabschlüsse im Zuge von
bahngebundenen Förderanlagen**

Anlage 7

**Liste 2 Feststellvorrichtungen
Liste 3 Lichtschranken**

7. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
7.1	Slimdrive SD	Geze	0,6
7.2	Slimdrive EMD-F	Geze	0,6
7.3	TSA 160 F	Geze	0,6
7.4	TSA 160 F-IS	Geze	0,6
7.5	TSA 160 NT-F	Geze	0,6
7.6	TSA 160 NT-F-IS	Geze	0,6
7.8	TSA 160 NT-F-IS/TS	Geze	0,6
7.9	SD-F-IS/SD Servo	Geze	0,6
7.10	EMD F-IS	Geze	0,6
7.11	ED 200 (200/98)	Dorma	2,4
7.12	CD 400	Dorma	2,3

Liste 3: Lichtschranken für die Schließbereichsüberwachung

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller
1.1	L 30/LK 30/1503	Visolux
1.2	MLV 12-54-2563	Visolux
1.3	RL-55-2429	Visolux
1.4	E3N-30DE2-G/E3N-30LE2-G	Omron
1.5	RLK28-FC-55	Pepperl+Fuchs
1.6	LA28/LK28-FC	Pepperl+Fuchs

