

# Allgemeine Bauartgenehmigung

## 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: 10.07.2019  
Geschäftszeichen: III 39-1.6.500-217/19

**Nummer:**  
**Z-6.500-2419**

**Geltungsdauer**  
vom: **16. Juli 2019**  
bis: **16. Juli 2020**

**Antragsteller:**  
**Stöbich Brandschutz GmbH**  
Pracherstieg 6  
38644 Goslar

### **Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge  
bahngelieferter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Errichtung der Feststallanlage "RZ3-RZ4-FA" genannt und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngestützter Förderanlagen, im Folgenden Abschlüsse genannt.

Die Feststallanlage muss aus der Auslösevorrichtung mit Energieversorgung, den Brandmeldern, der/den Feststellvorrichtung(en) für Schiebetüren und Schiebetore sowie ggf. Sicherheitseinrichtungen – jeweils als Gerätekombination bzw. Geräte gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände) - und den Brandmeldern gemäß den Normen DIN EN 54-5<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> bzw. DIN EN 54-7<sup>3</sup> mit Leistungserklärung<sup>4</sup>, der/den Feststellvorrichtung(en) gemäß der Norm DIN 18263-4<sup>5</sup> mit Übereinstimmungszertifikat sowie der/den Feststellvorrichtung(en) gemäß der Norm DIN EN 1155<sup>6</sup> mit Leistungserklärung<sup>7</sup> für Drehflügeltüren, jeweils nach Abschnitt 2, errichtet werden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Feststallanlage ist geeignet, die Funktion von Schließmitteln an Feuerschutzabschlüssen im Zuge bahngestützter Förderanlagen jeweils als einflügelige und zweiflügelige<sup>8</sup> Drehflügeltüren sowie Schiebetüren und –tore in Innenwänden kontrolliert unwirksam zu machen und die im Brand- und Störfall sowie bei Handauslösung erforderlichen Steuerungsvorgänge beim Schließen auszuführen.

1.2.2 An folgenden Abschlüssen dürfen die Feststallanlagen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht angewendet werden:

- Feuerschutzvorhänge
- Rauchschutzvorhänge
- Abschlüsse, bei denen der Personenschutz im Fall eines Brandalarms, einer Störung oder einer Handauslösung über die Steuerungsvorgänge dieser Feststallanlage gewährleistet werden muss.

<sup>1</sup> DIN EN 54-5:05-2017 Brandmeldeanlagen – Teil 5: Wärmemelder – Punktförmige Melder

<sup>2</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 54-5  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 54-5 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 54-5 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

<sup>3</sup> DIN EN 54-7:09-2006 Brandmeldeanlagen – Teil 7: Rauchmelder – Punktförmige Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip

<sup>4</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 54-7  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 54-7 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 54-7 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

<sup>5</sup> DIN 18263-4 Türschließer mit hydraulischer Dämpfung; Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

<sup>6</sup> DIN EN 1155:2003-04 Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren

<sup>7</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 1155  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 1155 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 1155 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

<sup>8</sup> Zweiflügelige Türen müssen außerdem mit einem Schließfolgeregler nach der Norm DIN EN 1158: Schlösser und Baubeschläge, Schließfolgeregler, Anforderungen und Prüfverfahren ausgerüstet sein.

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-6.500-2419

Seite 4 von 11 | 10. Juli 2019

- 1.2.3 Die Erfüllung von Anforderungen an den Explosionsschutz ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen Bauartgenehmigung. Für Feststellanlagen an Abschlüssen von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre gerechnet werden muss, sind insbesondere die Anforderungen gemäß den Bestimmungen zur Umsetzung der Richtlinie 2014/34/EU<sup>9</sup> zu beachten.

**2 Bestimmungen für Planung und Bemessung****2.1 Allgemeines**

Die Gerätekombination und die Geräte für diese Bauart müssen der/den den Bauartgenehmigungsprüfungen zugrundeliegenden Gerätekombination bzw. Geräten sowie den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung und den Anlagen 1 bis 6 entsprechen.

Die Gerätekombination und die Geräte der Feststellanlage müssen derart zusammenwirken, dass der festgehaltene Abschluss sicher und unverzüglich freigegeben wird, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat.

**2.2 Auslösevorrichtung mit Energieversorgung**

Als Auslösevorrichtung mit Energieversorgung müssen die Gerätekombinationen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015 – während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände) – verwendet werden.

Die Auslösevorrichtung muss die von den Geräten dieser Feststellanlage abgegebenen Signale verarbeiten und bei Erfüllung bestimmter Kriterien die angeschlossenen Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 2.4 auslösen.

Die Energieversorgung muss die Auslösevorrichtung, die angeschlossenen Brandmelder nach Abschnitt 2.3, die angeschlossenen Feststellvorrichtung(en) nach Abschnitt 2.4 und ggf. die Sicherheitseinrichtungen nach Abschnitt 2.5 mit einer Gleichspannung von 24 V versorgen.

Die Energieversorgung der Zusatzgeräte für Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) muss durch das Netzgerät des Drehflügelantriebs erfolgen. Es dürfen nur Geräte für 24 V DC verwendet werden.

Bei Netzausfall muss die angeschlossene Feststellvorrichtung nach Abschnitt 2.4 unter Berücksichtigung der Signale der ggf. angeschlossenen Sicherheitseinrichtung(en) nach Abschnitt 2.5 stromlos geschaltet werden, sobald die festgelegte Grenzspannung der Akkumulatoren erreicht wird.

Bei Störung der Akkumulatoren muss die angeschlossene Feststellvorrichtung nach Abschnitt 2.4 unter Berücksichtigung der Signale der ggf. angeschlossenen Sicherheitseinrichtung(en) nach Abschnitt 2.5 unverzüglich stromlos geschaltet werden.

Wenn die Feststellanlage für Abschlüsse mit motorischem Öffnungsantrieb verwendet wird, muss durch die Auslösevorrichtung sichergestellt werden, dass der Öffnungsantrieb bei Alarm oder Störung abgeschaltet wird und den Schließvorgang des Abschlusses nicht behindert.

**2.3 Brandmelder**

Als Brandmelder müssen die Rauchmelder und/oder Wärmemelder oder Mehrfachsensormelder nach Liste 1 (siehe Anlage 1) verwendet werden.

<sup>9</sup> RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

## 2.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung sind die Elektro-Haftmagnete, die Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) sowie die Türschließer, Schließgeschwindigkeitsregler und Antriebe, jeweils mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung, nach Liste 2 (siehe Anlagen 2 bis 6) zu verwenden.

Die Drehflügelantriebe dürfen an ein- und zweiflügeligen Türen nur verwendet werden, wenn die Türzarge bzw. der Standflügel zweiflügeliger Türen mit einem elektrischen Türöffner zur Schlossfallenentriegelung und/oder Entriegelung eines Schnappriegels mit gefederter Falle ausgerüstet ist. Die Verwendbarkeit dieser Türöffner muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

Die Feststellung des Drehflügelantriebs muss bei Brandalarm, Störung oder Handauslösung aufgehoben werden, die Schlossfallenentriegelung (Türöffner nach dem Arbeitsstromprinzip) in Sperrwirkung stehen und alle Signalgeber zum Öffnen der Türflügel wirkungslos geschaltet werden.

## 2.5 Sicherheitseinrichtungen

Als Sicherheitseinrichtungen für die Schließbereichsüberwachung sind die Lichtschranken nach Liste 3 (siehe Anlage 6) zu verwenden.

## 3 Bestimmungen für die Ausführung

### 3.1 Allgemeines

Es dürfen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nur Feststellanlagen mit der Gerätekombination und den Geräten nach Abschnitt 2 an den im Abschnitt 1.2 aufgeführten Abschlüssen installiert werden.

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

Eine Ansteuerung über entsprechende Anschlüsse der Gerätekombinationen nach Abschnitt 2.2 durch andere Brandmelder oder Brandmeldergruppen ist zusätzlich möglich.

Die Gerätekombinationen nach Abschnitt 2.2 müssen im Erfassungsbereich der Brandmelder des jeweiligen Abschlusses installiert werden; ggf. ist ein zusätzlicher Brandmelder nach Liste 1 zu installieren.

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 Notstromversorgung der Förderanlage muss unabhängig von der Energieversorgung der Feststellanlage erfolgen; sie muss mindestens für den Zeitraum des Freifahrens des Schließbereiches des zugehörigen Abschlusses zur Verfügung stehen.

### 3.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat dafür zu sorgen, dass zu der jeweiligen Feststellanlage (entsprechend der eingesetzten Geräte bzw. Gerätekombination) eine schriftliche Montageanleitung bereitgestellt wird. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen sind.

### 3.3 Installation der Brandmelder

#### 3.3.1 Auswahl des Meldertyps

Die Verwendung verschiedener Meldertypen bei der Installation einer Feststellanlage ist nur im Rahmen der jeweiligen Anschlussausführung möglich.

Nach den örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten ist anhand der nachfolgenden Kriterien zu entscheiden, ob Brandmelder für die Brandkenngröße Rauch und/oder Wärme verwendet werden.

Soweit möglich, sollten für Feststellanlagen Rauchmelder verwendet werden. Für Feststellanlagen für Abschlüsse in Rettungswegen und für Rauchschutzabschlüsse müssen Rauchmelder verwendet werden.

Die Auswahl des Brandmeldertyps ist von der voraussichtlichen Brandentwicklung am Einsatzort abhängig:

- Ist in der Entstehungsphase des Brandes mit einem Schwelbrand zu rechnen, sollten Streulichrauchmelder eingesetzt werden. Bei der Verwendung von Streulichrauchmeldern ist zu berücksichtigen, dass dieser Meldertyp auch durch Staub ausgelöst werden kann. In solchen Bereichen sollten Streulichrauchmelder zur Vermeidung von Fehlalarmen nicht eingesetzt werden.
- Treten bei Arbeitsprozessen Rauch oder ähnliche Aerosole (z. B. Staub) auf, so dass die Gefahr besteht, dass Rauchmelder Fehlalarme auslösen, dann sollten Wärmemelder eingesetzt werden.

#### 3.3.2 Anordnung der Melder an Wandöffnungen

Hinsichtlich der Brandmelder von Feststellanlagen für Abschlüsse in Wänden erfolgt eine Unterscheidung in Deckenmelder und Sturzmelder.

##### 3.3.2.1 Deckenmelder

Deckenmelder müssen unmittelbar unterhalb der Deckenunterfläche über der Rauchdurchtrittsöffnung angebracht werden. Der waagerechte Abstand der Brandmelderachse von der Wand, in der sich die zu schützende Öffnung befindet, muss dabei mindestens 0,5 m und darf höchstens 2,5 m betragen (siehe Bild 2).

Im Falle besonderer Deckensituationen (z. B. schräge Decken, Unterdecken, Galerien) sind die Brandmelder jeweils dort anzubringen, wo im Falle eines Brandes zuerst eine größere Rauchkonzentration zu erwarten ist.

Die für die Anzahl und Wahl der Brandmelder maßgebenden Höhenangaben der Decke über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung beziehen sich ggf. auf die Höhe der Deckenunterfläche, an der die Brandmelder unter Berücksichtigung dieses Gesichtspunktes anzubringen sind.

Als maßgebende Höhe "h" ist der Abstand zwischen Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung und der Decke anzusetzen, wo im Falle eines Brandes zuerst eine größere Rauchkonzentration zu erwarten ist (siehe Bild 1).

##### 3.3.2.2 Sturzmelder

Sturzmelder müssen mit ihrer Halterung unmittelbar an der Wand (Abstand der Melderachse von der Wand kleiner Durchmesser des Meldersockels) über der Rauchdurchtrittsöffnung, höchstens 0,1 m über der Rauchdurchtrittsöffnung, angebracht werden, wobei die Befestigungsfläche des Melders maßgeblich ist.

Wärmemelder dürfen als Sturzmelder für Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse ohne Rauchschutzeigenschaft verwendet werden, wenn zusätzlich Brandmelder an der Decke angeordnet werden (zu Anzahl und Anordnung der Brandmelder siehe Abschnitt 3.3.2.3).

Der Brandmelder Rauchschalter "ORS 142 W" (Liste 1, Anlage 1) darf nur als Sturzmelder verwendet werden.

3.3.2.3 Anzahl der erforderlichen Brandmelder

Zur Ermittlung der Anzahl der erforderlichen Brandmelder wird angenommen, dass ein Brandmelder einen Bereich erfasst, dessen Grenzen 2,0 m vom Brandmelder entfernt sind.

Bei Öffnungsbreiten über 4,0 m sind daher weitere Brandmelder bzw. -paare erforderlich, um die gesamte Öffnungsbreite zu erfassen.

Im Regelfalle müssen in den beiden an die Rauchdurchtrittsöffnung angrenzenden Räumen mindestens je ein Deckenmelder - also ein Melderpaar - und über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung an einer Seite des Sturzes mindestens ein Sturzmelder angebracht werden.

Liegt die Deckenunterfläche auf beiden Seiten der Rauchdurchtrittsöffnung nicht mehr als 1,0 m über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung, so kann der Sturzmelder entfallen. Alternativ darf bei Drehflügeltüren, deren Rauchdurchtrittsöffnung nicht breiter als 3,0 m ist, anstelle der zwei Deckenmelder ein Sturzmelder angebracht werden.

Ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung größer als 5,0 m, dann dürfen die zugehörigen Deckenmelder durch Melder ersetzt werden, die mindestens 3,5 m über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung und an einem Kragarm an der Wand befestigt sind. Dabei muss der horizontale Abstand zwischen der Wand und der Melderachse 0,5 m betragen.

Pendelmelder und davon abweichend angeordnete Kragarmmelder sind bei der Zählung nicht zu berücksichtigen.

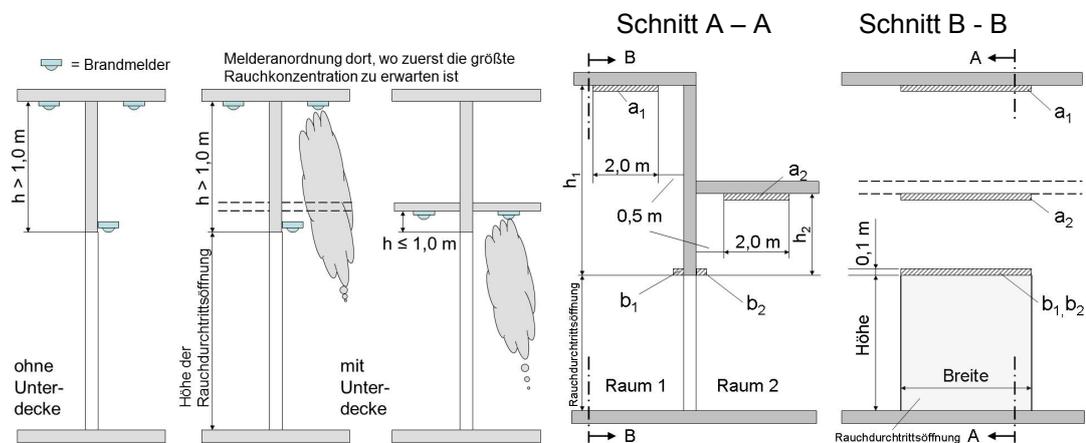


Bild 1: Maßgebende Höhe der Deckenunterfläche    Bild 2: Installationsbereiche

Tabelle 1

	Deckenunterfläche über Unterdecke Sturz	Installationsbereich (b = b <sub>1</sub> oder b <sub>2</sub> )	notwendige Mindestanzahl der Melder*
1	$h_1$ und/oder $h_2 > 1\text{ m}$	$a_1$ und $a_2$ und b	2 Decken- und ein Sturzmelder
2	$h_1$ und $h_2 < 1\text{ m}$	$a_1$ und $a_2$	2 Deckenmelder
3	wie Zeile 2, jedoch Drehflügeltür mit lichter Breite bis 3,0 m	$a_1$ und $a_2$	2 Deckenmelder
		b	1 Sturzmelder
* In Abhängigkeit von der Breite der Rauchdurchtrittsöffnung kann in den Fällen der Zeilen 1 und 2 eine größere Anzahl Melder erforderlich sein.			

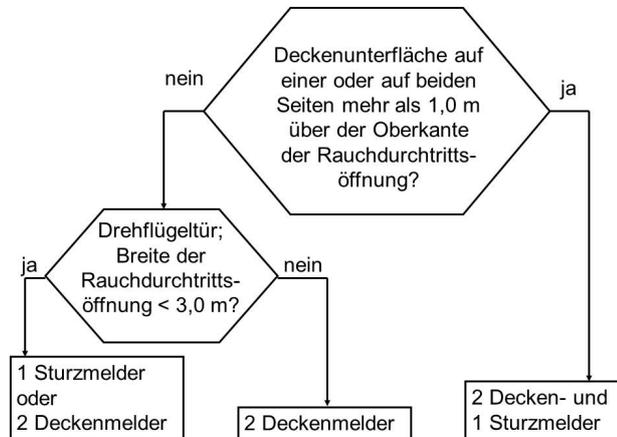


Bild 3: Entscheidungsdiagramm

### 3.4 Handauslösung

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

Dieser Handauslösetaster muss sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt sein. Er muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein. Alternativ darf der Handauslösetaster für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen durch eine geeignete durchsichtige Abdeckung gegen Missbrauch geschützt werden.

Der Handauslösetaster muss rot sein. In Abhängigkeit von der Art des Abschlusses muss das Gehäuse eine entsprechende Aufschrift (z. B. "Förderanlagenabschluss schließen") tragen.

Die Abmessungen des Gehäuses des Handauslösetasters müssen mindestens 40 mm x 40 mm betragen. Das Betätigungsfeld muss mindestens einen Durchmesser von 15 mm bzw. eine Fläche von 15 mm x 15 mm aufweisen.

Der Abschluss muss durch ein einmaliges kurzes Drücken (maximal 500 ms) des Handauslösetasters zum Schließen freigegeben werden. Der Schließvorgang darf durch nochmaliges Drücken nicht unterbrochen werden können.

### 3.5 Freihalten des Schließbereichs

Bei Abschlüssen, die durch Feststellanlagen offen gehalten werden, muss der für den Schließvorgang erforderliche Bereich ständig freigehalten werden. Dieser Bereich muss ggf. 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 freizuhaltenden Bereich hineinfallen können.

### 3.6 Schließbereichsüberwachung

Wenn der Schließbereich eines Abschlusses im Falle eines Brandalarms, einer Störung oder bei Handauslösung belegt ist, darf die Freigabe des Schließvorganges durch die Feststellvorrichtung verzögert werden. Unmittelbar nach Freiwerden des Schließbereiches (ggf. nach Ablauf des Freifahrprozesses) muss der Schließvorgang selbsttätig einsetzen.

Zur Unterbrechung des Schließvorganges dürfen nur Sicherheitseinrichtungen nach Abschnitt 2.5 verwendet werden.

### 3.7 Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel für die Geräte bzw. die Gerätekombination der Feststellanlage dürfen die Schutzfunktion der Abschlüsse nicht beeinträchtigen. Die Abschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

Angaben zur Befestigung sind den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen bzw. den Produktspezifikationen oder den Einbauanleitungen für den jeweiligen Abschluss zu entnehmen oder vom jeweiligen Hersteller einzuholen.

### 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: 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 oder sind die Leitungen zu diesen Geräten vollständig in einem Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegt, ist eine getrennte Leitungsführung nicht erforderlich.

### 3.9 Übereinstimmungserklärung für die Errichtung der Feststellanlage

Die bauausführende Firma, die die Feststellanlage errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO<sup>10</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-6.500-2419
- Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" mit Geräten aus Lagerbeständen
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung /der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 3.9 Abnahmeprüfung

Nach der betriebsfertigen Errichtung einer Feststellanlage und des zugehörigen Abschlusses am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation – einschließlich ggf. angeordneter Sicherheitseinrichtungen der Schließbereichsüberwachung – im Zusammenwirken mit dem Abschluss und der Förderanlage durch eine Überwachungsstelle nach Teil V, Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen; lfd. Nr. 11 zu prüfen (Abnahmeprüfung).

Auf diese Abnahme sind der Unternehmer, der die Feststellanlage einbaut, und der Unternehmer, der den Abschluss eingebaut hat, sowie der Betreiber der Förderanlage vom Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung schriftlich hinzuweisen.

Die Abnahmeprüfung ist vom Unternehmer, der die Feststellanlage eingebaut hat, zu veranlassen. Hierauf ist der Unternehmer, der die Feststellanlage einbaut, hinzuweisen.

<sup>10</sup>

nach Landesbauordnung

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

Feststellanlage

Nummer der allgemeinen Bauartgenehmigung

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

dauerhaft anzubringen.

Über die Abnahmeprüfung ist ein Abnahmeprotokoll anzufertigen. Eine Ausfertigung ist beim Betreiber aufzubewahren; eine zweite Ausfertigung ist an die Bauaufsichtsbehörde weiterzuleiten.

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

##### **4.1 Wartungsanleitung**

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat dafür zu sorgen, dass zu der jeweiligen Ausführungsvariante der Feststellanlage (entsprechend der eingesetzten Gerätekombination und Geräte) eine schriftliche Wartungsanleitung bereitgestellt wird. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass die eingebaute Feststellanlage auch nach langer Nutzung ihre Aufgaben erfüllt.

##### **4.2 Monatliche Überprüfung**

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und in Abständen von maximal einem Monat auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden. Dazu ist u.a. die Funktion der Freifahr-/Freiräumeinrichtung (insbesondere auch nach Änderungen an der Software der Steuerung der Förderanlage) und ggf. die Funktion der Schließbereichsüberwachung zu überprüfen. Bezüglich weiterer Maßnahmen wird auf Abschnitt 5.1 der Norm DIN 14677-1<sup>11</sup> verwiesen.

Ergeben zwölf im Abstand von einem Monat aufeinander folgende Funktionsprüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Feststellanlage nur im Abstand von drei Monaten überprüft werden. Wird bei den vierteljährlichen Funktionsprüfungen ein Funktionsmangel festgestellt, so ist umgehend die Betriebsfähigkeit wieder herzustellen und diese durch mindestens drei aufeinanderfolgende monatliche Funktionsprüfungen nachzuweisen.

Diese monatliche Überprüfung muss von einer Fachkraft oder einer hierfür ausgebildeten Person durchgeführt werden.

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

##### **4.3 Jährliche Prüfung und Wartung**

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, in Abständen von maximal zwölf Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken der Gerätekombination und aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen. Dazu ist u.a. die Funktion der Freifahr-/Freiräumeinrichtung und ggf. die Funktion der Schließbereichsüberwachung bei Ausfall der Netzstromversorgung zu überprüfen. Bezüglich weiterer Maßnahmen wird auf Abschnitt 5.1 der Norm DIN 14677-1<sup>10</sup> verwiesen.

<sup>11</sup>

DIN 14677-1: 2018-08

Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse sowie für elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen – Teil 1: Instandhaltungsmaßnahmen

**Allgemeine Bauartgenehmigung**  
**Nr. Z-6.500-2419**

**Seite 11 von 11 | 10. Juli 2019**

Diese jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer Fachkraft 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.

Maja Tiemann  
Abteilungsleiterin

Beglaubigt

**Liste 1: Brandmelder**

1. Brandmelder gemäß DIN EN 54-7<sup>1</sup> bzw. DIN EN 54-5<sup>2</sup> mit Leistungserklärung<sup>3,4</sup>

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller
1.1. Rauchmelder gemäß DIN EN 54-7 <sup>1</sup> mit Leistungserklärung <sup>3</sup>		
1.1.1	DO 1101A-Ex mit Ex-Barriere 9001/00-280-100-101	Siemens
1.1.2	FDOOT241-9	Siemens
1.1.3	OP-52027-APO mit Ex-Barriere 28V/300 Ω	Apollo
1.1.4	OP-12001-APO	Apollo
1.1.5	55000-317	Apollo
1.1.6	MSD 523	Hekatron
1.1.7	CT 3000 O	Detectomat
1.2. Wärmemelder gemäß DIN EN 54-5 <sup>2</sup> mit Leistungserklärung <sup>4</sup>		
1.2.1	DT 1101A-Ex mit Ex-Barriere 9001/00-280-100-101	Siemens
1.2.2	FDOOT241-9	Siemens
1.2.3	OH-53027-APO mit Ex-Barriere 28V/300 Ω	Apollo
1.2.4	OH-13001-APO	Apollo
1.2.5	55000-122	Apollo
1.2.6	HT-51145-APO mit Ex-Barriere 28V/300 Ω	Apollo
1.2.7	HT-11001-APO	Apollo

2. Brandmelder gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände)

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller
2.1 Rauchmelder		
2.1.1	ORS 142	Hekatron
2.1.2	ORS 142 EX	Hekatron
2.1.3	ORS 142 W	Hekatron
2.1.4	S65 55000-317DBT mit S65 45681-249DBT	Apollo
2.2 Wärmemelder		
2.2.1	S65 55000-122DBT mit S65 45681-249DBT	Apollo
2.2.2	TDS 247	Hekatron

- <sup>1</sup> DIN EN 54-7:09-2006 Brandmeldeanlagen – Teil 7: Rauchmelder – Punktförmige Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip
- <sup>2</sup> DIN EN 54-5:05-2017 Brandmeldeanlagen – Teil 5: Wärmemelder – Punktförmige Melder
- <sup>3</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 54-7  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 54-7 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 54-7 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.
- <sup>4</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 54-5  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 54-5 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 54-5 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

Bauart zum Errichten der Feststallanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelieferter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 1: Brandmelder

Anlage 1

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

1. Elektro-Haftmagnete gemäß DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1.1	GT50R...	Kendrion	1,5
1.2	GT60R...	Kendrion	2,1
1.3	GT63R...	Kendrion	1,5
1.4	GT70R...	Kendrion	1,5
1.5	GD 4.10 (EM GD 40)	Dictator	1,4
1.6	GD 5.10 (EM GD 50)	Dictator	1,6
1.7	GD 6.10 (EM GD 60)	Dictator	1,6
1.8	GD 6.13 (EM GD 60S)	Dictator	1,9
1.9	GD 7.10 (EM GD 70)	Dictator	1,7
1.10	837	effeff Fritz Fuss	1,8
1.11	838	effeff Fritz Fuss	2,1
1.12	858	effeff Fritz Fuss	6,0
1.14	THM 413	Hekatron	1,5
1.15	THM 425	Hekatron	1,6
1.16	THM 425-1	Hekatron	1,5
1.17	THM 433	Hekatron	1,5
1.18	THM 433-1	Hekatron	1,5
1.19	THM 439/185	Hekatron	1,5
1.20	THM 439/335	Hekatron	1,5
1.21	THM 440	Hekatron	1,5
1.22	THM 442	Hekatron	1,5
1.23	THM 443	Hekatron	1,5
1.24	THM 446	Hekatron	1,9
1.25	THM 447	Hekatron	3,0
1.26	EM 500 G	DORMA	1,5
1.27	EM 500 U	DORMA	1,5
1.28	EM 500 A	DORMA	1,5

<sup>1</sup> DIN EN 1155:04-2003 Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren  
<sup>2</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 1155.  
 Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 1155 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 1155 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 2: Feststellvorrichtungen (Elektrohaftmagnete)

Anlage 2

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

2. Elektro-Haftmagnete gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände)

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
2.1	GT40R018.12	Kendrion	1,8
2.2	GTR042.125012	Kendrion	1,5
2.3	GT50R/58	Kendrion	2x1,9
2.4	GT50R050.01 Ex	Kendrion	3,0
2.5	GT70R050 Ex	Kendrion	3,0
2.6	GT70A/56 mit Laufregler LR-K/F108	Kendrion/Schnetz	3,0
2.7	EM GD 40 F	Dictator	1,8
2.8	EM GD 50 ...	Dictator	1,6
2.9	EM GD 60 ...	Dictator	1,6
2.10	EM GD 70 ...	Dictator	1,8
2.11	EM GD 50 Ex 30m	Dictator	1,6
2.12	EM GD 50 Ex 85m	Dictator	1,6
2.13	EM GD 70 Ex 43m	Dictator	1,7
2.14	EM GD 70 Ex 99m	Dictator	1,7
2.15	GD 6.03	Dictator	1,9
2.16	838 A.05 4.2	effeff Fritz Fuss	2,1
2.17	THM 301	Hekatron	2,4
2.18	THM 302	Hekatron	2,4
2.19	THM 311	Hekatron	2,4
2.20	THM 312	Hekatron	2,4
2.21	THM 441	Hekatron	7,8
2.22	THM 442 Ex	Hekatron	1,5
2.23	THM 443 Ex	Hekatron	1,5
2.24	THM 444	Hekatron	7,8
2.25	THM 445 Ex	Hekatron	3,0

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelieferter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 2: Feststellvorrichtungen (Elektrohaftmagnete)

Anlage 3

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

3. Magnetbremsen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände), für die Verwendung an Schiebetüren und –toren sowie Hubtoren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
3.1	Combinorm B 0102120-0317	KEB	6,0
3.2	Combinorm B 0202130-0817	KEB	6,0
3.3	Combinorm B 0502130-1207	KEB	10,0
3.4	Combinorm B 0602120-0267	KEB	11,0
3.5	Combinorm B 0602120-4002	KEB	12,0
3.6	Combinorm B 0702120-4000	KEB	16,0

4. Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände), für die Verwendung an Schiebetüren und –toren sowie Hubtoren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
4.1	SB 2.2.x	Linnig	5,0
4.2	SB 2.3.x	Linnig	5,0
4.3	SB 2.4.x	Linnig	5,0
4.4	SB 3.2.x	Linnig	2,2
4.5	SB 3.3.x	Linnig	2,2
4.6	SB 4.1.2.0	Linnig	4,91
4.7	SB 4.1.2.1	Linnig	4,91
4.8	SB 4.1.2.2	Linnig	4,91
4.9	SB 4.1.2.3	Linnig	4,91
4.10	SB 4.1.2.4	Linnig	4,91
4.11	ATS 100-3-F mit LR-36 K-F	Schnetz	3,0
4.12	ATS 100-5-F mit LR-36 K-F	Schnetz	3,0
4.13	ATS 100-8-F mit LR-36 K-F	Schnetz	3,0
4.14	ATS 200-8-F mit LR-36 K-F	Schnetz	3,0
4.15	ATS 100-3-MOF-SVR*	Schnetz	11,0
4.16	ATS 200-8-MOF-SVR*	Schnetz	11,0
4.17	ATS 300-MOF-SVR*	Schnetz	11,0
4.18	ATS 400-MOF-SVR*	Schnetz	11,0
4.19	ATS 900-MOF-SVR*	Schnetz	11,0

\* in Verbindung mit der Steuerplatine Typ "SR" der Firma Schnetz

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 2: Feststellvorrichtungen für die Verwendung an Schiebetüren und –toren sowie Hubtoren

Anlage 4

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

5. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung gemäß DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	Feststellung	Sonderfunktion
5.1	TS 73 EMF	Dorma	2,0	im Türschließer	—
5.2	TS 93 EMF	Dorma	1,4	i.d. Gleitschiene	—
5.3	BTS 80 EMB	Dorma	2,3	im Türschließer	—
5.4	BTS 80 EMB/S	Dorma	2 x 2,3	im Türschließer	—
5.5	ITS 96 EMF	Dorma	1,4	im Türschließer	—
5.6	TS 550 E	Geze	3,0	im Türschließer	—
5.7	TS 3000 VE	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
5.8	TS 4000 E	Geze	1,0	im Türschließer	—
5.9	TS 5000 E	Geze	2,2	i.d. Gleitschiene	—
5.10	TS 5000 E-ISM	Geze	2 x 2,4	i.d. Gleitschiene	—
5.11	Gleitschiene E-ISM	Geze	2 x 2,4	i.d. Gleitschiene	—
5.12	Boxer EFS EN 4	Geze	1,92	i.d. Gleitschiene	—
5.13	Boxer EFS EN 6	Geze	1,92	i.d. Gleitschiene	—
5.14	Boxer Gr. 2-4	Geze	2,4	i.d. Gleitschiene	—
5.15	Boxer Gr. 3-6	Geze	2,4	i.d. Gleitschiene	—
5.16	UTS 85 FE	Gretsch Unitas	0,8	im Türschließer	—
5.17	OTS 730 FE	Gretsch Unitas	1,6	i.d. Gleitschiene	—
5.18	OTS 730 FER	Gretsch Unitas	1,6	i.d. Gleitschiene	—
5.19	OTS 730 FESRI	Gretsch Unitas	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
5.20	OTS 730 FERSRI	Gretsch Unitas	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
5.21	TS-61 EF	ESB Schulte	1,1	i.d. Gleitschiene	—
5.22	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 450 / T460	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	—
5.23	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 452 / T462	Abloy Oy / IKON	2 x 1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
5.24	DC 240 / T243 oder DC 250 / T250 mit FD 454 / T464	Abloy Oy / IKON	1,6	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung

<sup>1</sup> zum Schalten eines Schließfolgereglers mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung

<sup>1</sup> DIN EN 1155:04-2003 Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren  
<sup>2</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 1155.  
Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 1155 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 1155 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 2: Feststellvorrichtungen – Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung gemäß DIN EN 1155

Anlage 5

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

6. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) gemäß DIN EN 18263-4<sup>1</sup> mit Übereinstimmungszertifikat<sup>2</sup> für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Feststellvorrichtung Leistung P [W]
6.1	Slimdrive SD	Geze	0,6
6.2	Slimdrive EMD-F	Geze	0,6
6.3	TSA 160 F	Geze	0,6
6.4	TSA 160 F-IS	Geze	0,6
6.5	TSA 160 NT-F	Geze	0,6
6.6	TSA 160 NT-F-IS	Geze	0,6
6.7	TSA 160 NT-F-IS/TS	Geze	0,6
6.8	SD-F-IS/SD Servo	Geze	0,6
6.9	EMD F-IS	Geze	0,6
6.10	ED 200 (200/98)	Dorma	2,4
6.11	CD 400	Dorma	2,3

**Liste 3: Lichtschranken für die Schließbereichsüberwachung**

Lichtschranken gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.5-1484 vom 15. Juni 2015, während der Geltungsdauer dieser Zulassung hergestellt und in Verkehr gebracht (Lagerbestände)

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller
1	L30/LK 30/1503	Visolux
2	RL-55-2429	Visolux
3	MLV 12-54-2563	Pepperl+Fuchs
4	LA28/LK28-FC	Pepperl+Fuchs
5	RLK28-FC-55	Pepperl+Fuchs
6	E3N-30DE2-G/E3N-30LE2-G	Omron

<sup>1</sup> DIN 18263-4 Türschließer mit hydraulischer Dämpfung; Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

<sup>2</sup> Übereinstimmungszertifikat gemäß Bauregelliste A Teil 1 – 2015/2 lfd. Nr.: 6.14 auf Grundlage von DIN 18263-4 oder MVVTB 2017/1 Teil C 2 lfd. Nr. C 2.6.7 bzw. nach Landesrecht

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ3-RZ4-FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen mit Geräten aus Lagerbeständen

Liste 2: Feststellvorrichtungen (Drehflügelantriebe)  
 Liste 3: Lichtschranken

Anlage 6