

# 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:

12.08.2022

Geschäftszeichen:

III 71-1.6.500-98/20

### Nummer:

**Z-6.500-2612**

### Geltungsdauer

vom: **15. August 2022**

bis: **15. August 2027**

### Antragsteller:

**Stöbich Brandschutz GmbH**

Pracherstieg 6

38644 Goslar

### Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Feststallanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von  
bahngelassenen Förderanlagen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und acht 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Errichtung der Feststallanlage "RZ7 FA" und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelundener Förderanlagen, im Folgenden Abschlüsse genannt.

Für die Errichtung der Feststallanlage müssen folgende Geräte und Gerätekombinationen, jeweils nach Abschnitt 2, verwendet werden:

- Auslösevorrichtung,
- Energieversorgung,
- Brandmelder,
- Feststellvorrichtungen sowie
- Schutzeinrichtungen für die Schließbereichsüberwachung und/oder den Personenschutz an Abschlüssen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Feststallanlage ist geeignet, die Funktion von Schließmitteln an Feuerschutzabschlüssen im Zuge von bahngelundenen Förderanlagen, jeweils als einflügelige oder zweiflügelige Drehflügeltüren, Hubtore sowie Schiebetüren und -tore in Innenwänden kontrolliert unwirksam zu machen und die im Brand- und Störfall sowie bei Handauslösung erforderlichen Steuerungsvorgänge beim Schließen auszuführen.

Die Erfüllung von Anforderungen an den Explosionsschutz ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen Bauartgenehmigung. Für Abschlüsse 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>1</sup> zu beachten.

### 2 Bestimmungen für Planung und Bemessung

#### 2.1 Allgemeines

Die Gerätekombinationen und die Geräte für diese Bauart müssen der/den den Bauartgenehmigungsprüfungen zugrundeliegenden Gerätekombinationen/Geräten sowie den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen.

Die Gerätekombinationen und die Geräte der Feststallanlage müssen derart zusammenwirken, dass der festgehaltene Abschluss unter Berücksichtigung der Schließbereichsüberwachung sicher und unverzüglich freigegeben wird, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat.

#### 2.2 Auslösevorrichtung

Für die Feststallanlage "RZ7 FA" muss die Auslösevorrichtung "RZ7 FAA" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.510-2611 verwendet werden.

Bei Netzausfall

- ohne Anschluss einer Kontaktschaltleiste für den Personenschutz müssen die Anschlüsse für die Feststellvorrichtungen unter Berücksichtigung ggf. angeschlossener Geräte der Schließbereichsüberwachung stromlos geschaltet werden,

<sup>1</sup> 2014/34/EU RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

sobald die festgelegte Grenzspannung der wieder aufladbaren Batterien erreicht wird und

- mit angeschlossener Kontaktschaltleiste für den Personenschutz müssen die Anschlüsse für die Feststellvorrichtungen unter Berücksichtigung ggf. angeschlossener Geräte der Schließbereichsüberwachung stromlos geschaltet werden, sobald die festgelegte Grenzspannung der wieder aufladbaren Batterien erreicht wird; eine angeschlossene Magnetbremse muss unter Berücksichtigung der Signale der angeschlossenen Kontaktschaltleiste auch nach Erreichen der festgelegten Grenzspannung der wieder aufladbaren Batterien noch mindestens 30 min aktiv bleiben.

Bei Störung der wieder aufladbaren Batterien

- ohne Anschluss einer Kontaktschaltleiste für den Personenschutz müssen die Anschlüsse für die Feststellvorrichtungen unverzüglich unter Berücksichtigung ggf. angeschlossener Geräte der Schließbereichsüberwachung stromlos geschaltet werden und
- mit angeschlossener Kontaktschaltleiste für den Personenschutz müssen die Anschlüsse für die Feststellvorrichtungen unverzüglich unter Berücksichtigung ggf. angeschlossener Geräte der Schließbereichsüberwachung stromlos geschaltet werden; eine angeschlossene Magnetbremse muss unter Berücksichtigung der Signale der angeschlossenen Kontaktschaltleiste aktiv bleiben.

Optional kann die Bedien- und Anzeigeeinheit RZ7-OP mit eigenem Gehäuse über einen CANopen Bus an die Auslösevorrichtung angeschlossen werden.

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

Betriebsumgebungsbedingungen des Geräts nach Angabe des Herstellers:

- Schutzart: IP65
- Lufttemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchte: ≤ 50 % (+40 °C), kurzzeitig bis 95 % (+25 °C)

### 2.3 Energieversorgung

Als Energieversorgung müssen die Geräte "RZ7 NT24" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.510-2609 oder "RZ7 NT24-BMZ2" (Auslösevorrichtung mit Energieversorgung) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.510-2610 verwendet werden.

Die Energieversorgung muss die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.2, die Brandmelder nach Abschnitt 2.4, die Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 2.5 und die Schutzzeineinrichtungen nach Abschnitt 2.6 mit einer Gleichspannung von 24 V versorgen.

Betriebsumgebungsbedingungen des Geräts nach Angabe des Herstellers:

- Schutzart: IP65
- Lufttemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchte: ≤ 50 % (+40 °C), kurzzeitig bis 95 % (+25 °C)

## 2.4 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die Melder nach Tabelle 1 verwendet werden.

Tabelle 1: Brandmelder

Lfd. Nr.	Typbezeichnung, Hersteller	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>2</sup>		
		Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte %
<b>1. Optische Rauchmelder nach DIN EN 54-7<sup>3</sup> mit Leistungserklärung<sup>4</sup></b>				
1.1	MSD 523 (Hekatron)	IP44	-25 bis +60	≤ 95*
1.2	55000-317 (Apollo)	IP23D	-20 bis +60	≤ 95*
1.3	55000-317 mit Relaissockel S65 45681-249 (Apollo)	IP23D	-20 bis +60	≤ 95*
1.4	ORB-OP-12001-APO (Apollo)	IP23D	-40 bis +70	≤ 98*
1.5	ORB-OP-52027-APO (Apollo) mit Sicherheitsbarriere P+F Z779 28V/300Ω	IP23D	-40 bis +70	≤ 98*
1.6	CT 3000 O (Detectomat)	IP40	-10 bis +60	≤ 95
<b>2. Rauchmelder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung</b>				
2.1	ORS 142 mit Sockel 143 A, AF, W, UH (Hekatron, Z-6.510-2288)	IP42	-30 bis +60	≤ 95*
2.2	ORS 142W mit Gehäuse RNO 01 oder RNO 02 (Hekatron, Z-6.510-2294)	IP40	-20 bis +75	≤ 95*
2.3	ORS 142 EX (Hekatron, Z-6.510-2302)	IP42	-20 bis +70	≤ 95*
<b>3. Wärmemelder nach DIN EN 54-5<sup>5</sup> mit Leistungserklärung<sup>6</sup></b>				
3.1	UTD 523-1 (Kl. A1), (Hekatron)	IP44	-20 bis +70	≤ 95
3.2	55000-122 (Kl. A1R), (Apollo)	IP23D	-20 bis +90	≤ 95*
3.3	55000-122 (Kl. A1R), mit Relaissockel S65 45681-249 (Apollo)	IP23D	-20 bis +90	≤ 95*
3.4	ORB-HT-11001-APO (A1R), (Apollo)	IP23D	-40 bis +70	≤ 98*
3.5	ORB-HT-51145-APO (A1R), (Apollo) mit Sicherheitsbarriere P+F Z779 28V/300Ω	IP23D	-40 bis +70	≤ 98*
3.6	ORB-HT-11006-APO (CS), (Apollo)	IP23D	-40 bis +90	≤ 98*
3.7	UniVario WMX5000 (A1, A1R, A1S), (Minimax)	IP67	-20 bis +80	≤ 95

<sup>2</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

<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 EN 54-5:05-2017 Brandmeldeanlagen – Teil 5: Wärmemelder – Punktförmige Melder

<sup>6</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.

Lfd. Nr.	Typbezeichnung, Hersteller	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>2</sup>		
		Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte %
3.8	UniVario WMX5000 Ex (A1, A1R, A1S), (Minimax) mit Sicherheitsbarriere P+F Z779 28V/300Ω	IP67	-20 bis +80	≤ 95
4.	Wärmemelder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung			
4.1	TDS 247 (Hekatron, Z-6.510-2289)	IP42	-30 bis +60	≤ 95*
5.	Mehrfachsensormelder nach DIN EN 54-7 <sup>3</sup> und DIN EN 54-5 <sup>5</sup> mit Leistungserklärung <sup>7</sup>			
5.1	FDOOT241-A9 (Siemens)	IP43/IP44	-25 bis +70	≤ 95*
5.2	FDOOT241-A9 Ex (Siemens) mit Sicherheitsbarriere P+F Z779 28V/300Ω	IP43/IP44	-25 bis +70	≤ 95*
* nicht kondensierend				

Bei der Verwendung von Wärmemeldern der höheren Melderklassen (CS) sind die entsprechenden Festlegungen nach Abschnitt 3.3.4 einzuhalten.

## 2.5 Feststellvorrichtungen

Die Feststellvorrichtungen müssen die zum Schließen der Abschlüsse erforderliche Energie im gespeicherten Zustand halten und bei entsprechendem Signal der Auslösevorrichtung oder des Handauslösetasters den Abschluss zum Schließen freigeben.

Als Feststellvorrichtungen für die Abschlüsse nach Abschnitt 1.2 müssen

- die Haftmagnete für Drehflügeltüren nach Tabelle 2 (Anlage 1),
- die Haftmagnete für Schiebeabschlüsse nach Tabelle 3 (Anlage 2),
- die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren nach Tabelle 4 und 5 (Anlage 3 bis 5),
- Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion nach Tabelle 6 (Anlage 6) oder
- Elektromagnete für Schiebeabschlüsse, die in Öffnungsantriebe und/oder Schließgeschwindigkeitsregler integriert sind, nach Tabelle 7 (Anlage 7)

verwendet werden.

Die Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion 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 mit Selbstschließfunktion 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.

<sup>7</sup> Leistungserklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7

Die Leistungserklärung muss Angaben zu allen wesentlichen Merkmalen, die im Anhang ZA.1 der DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7 aufgeführt sind, enthalten. Die erklärten Leistungen müssen den in DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7 formulierten Anforderungen (Grenzwerte und/oder Beschreibung) entsprechen.

## 2.6 Schutzeinrichtungen für die Schließbereichsüberwachung und den Personenschutz an Abschlüssen

Als Schutzeinrichtungen für die Schließbereichsüberwachung an Abschlüssen nach Abschnitt 1.2 dürfen die Lichtschranken nach Tabelle 8 (Anlage 8) verwendet werden. An jede Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.2 können bis zu vier Lichtschranken angeschlossen werden.

Als Schutzeinrichtungen für den Personenschutz an Abschlüssen nach Abschnitt 1.2 müssen geeignete Kontaktschaltleisten mit den Kontaktleistenauswertern "SG-RS 204" (Mayser) oder "B412.06" (Gelbau) verwendet werden.

Die Anschlussschaltpläne der Schutzeinrichtungen müssen Bestandteil der Montageanleitung nach Abschnitt 3.2 werden und sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## 3 Bestimmungen für die Ausführung

### 3.1 Allgemeines

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

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

Eine Ansteuerung über entsprechende Anschlüsse der Auslösevorrichtung "RZ7-FAA" durch andere Brandmelder oder Brandmeldergruppen ist zusätzlich möglich.

Sollte die Montageposition der Auslösevorrichtung "RZ7 FAA" nicht innerhalb eines Abstandes von 2,3 m zum nächsten Brandmelder des jeweiligen Abschlusses liegen, so muss ein zusätzlicher Brandmelder nach Tabelle 1 installiert werden.

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 Abschluss 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. Die beim DIBt hinterlegten Anschlussschaltpläne für die Schutzeinrichtungen müssen Bestandteil der Montageanleitung sein.

### 3.3 Installation der Brandmelder

#### 3.3.1 Auswahl des Meldertyps

Die Verwendung verschiedener Meldertypen bei der Installation einer Feststellanlage ist entsprechend den Bestimmungen der Einbauanleitung 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 Streulichtrauchmelder eingesetzt werden. Bei der Verwendung von Streulichtrauchmeldern ist zu berücksichtigen, dass dieser Meldertyp auch durch Staub ausgelöst werden kann. In solchen Bereichen sollten Streulichtrauchmelder 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).

#### 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 2,3 m vom Brandmelder entfernt sind.

Bei Öffnungsbreiten über 4,0 m und ggf. einer Positionierung der Auslösevorrichtung "RZ7 FAA" neben der Rauchdurchtrittsöffnung sind daher ggf. weitere Brandmelder bzw. -paare erforderlich, um die gesamte Öffnungsbreite – ggf. einschließlich der Auslösevorrichtung "RZ7-FAA" – zu erfassen (siehe Abschnitt 3.1).

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.

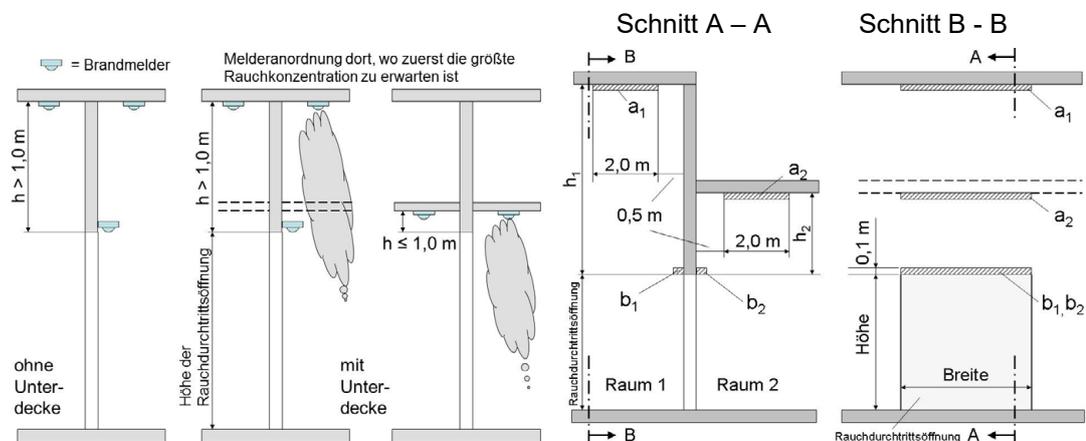


Bild 1: Maßgebende Höhe der Deckenunterfläche    Bild 2: Installationsbereiche

Tabelle 8

	Deckenunterfläche über Unterkante Sturz	Installationsbereich ( $b = b_1$ oder $b_2$ )	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.			

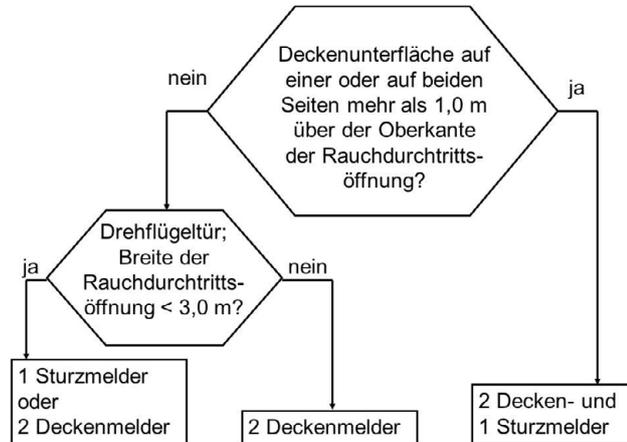


Bild 3: Entscheidungsdiagramm

### 3.3.3 Anordnung der Melder an Deckenöffnungen

Es muss mindestens ein Brandmelder an der Decke beider durch die Deckenöffnung verbundenen Geschosse - also ein Paar - angebracht werden. Der Abstand der Brandmelder vom Rand der Deckenöffnung darf höchstens 0,5 m betragen. Ist die obere Decke über der Deckenöffnung geschlossen, muss der Melder dort senkrecht über der Deckenöffnung möglichst mittig angebracht werden.

Bei größeren Deckenöffnungen können weitere Brandmelder erforderlich sein. Zur Ermittlung der Anzahl der erforderlichen Brandmelder wird angenommen, dass ein Brandmelder einen Bereich erfasst, dessen Grenzen 2,3 m vom Brandmelder entfernt sind. Es muss die gesamte Öffnungsfläche bzw. deren senkrechte Projektion auf die darüber liegende Decke erfasst werden.

### 3.3.4 Verwendung von Wärmemeldern der Klasse CS

Bei der Verwendung von Wärmemeldern der Klasse CS ist eine der folgenden Maßnahmen zum thermischen Schutz der Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.2 erforderlich:

- die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.2 darf nur in Bereichen installiert werden, in denen auch im Brandfall bis zur Auslösung der Feststellanlage keine höheren Temperaturen ( $> 65\text{ °C}$ ) entstehen können, ggf. ist auch der Einfluss von Strahlungswärme zu berücksichtigen oder
- die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.2 muss in einem schützenden Gehäuse zusammen mit einem Wärmemelder der Klasse A1 angeordnet werden und die Feststellanlage entsprechend auslösen.

## 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.

Der Handauslösetaster muss rot sein. Er darf durch eine geeignete durchsichtige Abdeckung (z.B. Klappe) gegen Missbrauch geschützt werden. Er muss gut sichtbar und einfach (ohne Hilfsmittel und zerstörungsfrei) zu bedienen 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.

Als Handauslösetaster dürfen auch die in die Gerätekombinationen nach Abschnitt 2.2 integrierten Folientaster verwendet werden.

### 3.5 Freihalten der Bodenfläche

Bei Abschlüssen, die durch Feststellanlagen offengehalten 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 Schutzeinrichtungen nach Abschnitt 2.6 verzögert oder unterbrochen (Personenschutz) werden. Unmittelbar nach Freiwerden des Schließbereiches (ggf. nach Ablauf des Freifahrprozesses) muss der Schließvorgang selbsttätig einsetzen bzw. fortgesetzt werden.

### 3.7 Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel für die Geräte bzw. die Gerätekombinationen 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) ist eine getrennte Leitungsführung zu folgenden Geräten erforderlich:

- alle Brandmelder, die an die Brandmeldeschleife und zusätzlich auch an die Versorgungsspannung Kl. 21/22 oder 23/24 oder 25/26 angeschlossen werden
- Brandmelder, die an die Brandmeldeschleife und zusätzlich auch an die Versorgungsspannung Kl. 3/4 oder 4a/4b angeschlossen werden
- Endschalter "ZU"
- Zuleitungen zur Spannungsversorgung der Geräte RZ7-OP und RZ7-FAA
- alle Feststellvorrichtungen
- der externe Handauslösetaster
- Kontaktleistenauswerter
- Lichtschranken

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

### 3.9 Übereinstimmungserklärung für die Errichtung der Feststallanlage

Das bauausführende Unternehmen, das die Feststallanlage 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>8</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-6.500-2612
- Bezeichnung des Gegenstandes der allgemeinen Bauartgenehmigung
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- 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.

### 3.10 Abnahmeprüfung

Nach der betriebsfertigen Errichtung einer Feststallanlage und des zugehörigen Abschlusses am Anwendungsort sind die einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation der Feststallanlage - 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 Feststallanlage errichtet, 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 Feststallanlage errichtet hat, zu veranlassen. Hierauf ist der Unternehmer, der die Feststallanlage errichtet, hinzuweisen.

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

Feststallanlage

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 Feststallanlage (entsprechend der eingesetzten Gerätekombinationen und Geräte) eine schriftliche Wartungsanleitung bereitgestellt wird. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass die eingebaute Feststallanlage auch nach langer Nutzung ihre Aufgaben erfüllt.

<sup>8</sup> nach Landesbauordnung

#### 4.2 Monatliche Überprüfung

Die Feststallanlage 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>9</sup> verwiesen.

Ergeben zwölf im Abstand von einem Monat aufeinander folgende Funktionsprüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Feststallanlage nur im Abstand von drei Monaten überprüft werden. Wird bei den vierteljährlichen Funktionsprüfungen ein Funktionsmangel festgestellt, so ist umgehend die Betriebsfähigkeit wiederherzustellen 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 Feststallanlage 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>9</sup> verwiesen.

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.

Sylvia Panneck  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Biedermann

<sup>9</sup> DIN 14677-1: 2018-08

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

Tabelle 2: Feststellvorrichtungen  
 Haftmagnete für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup>

Lfd. Nr.	Typ (Hersteller)	Hersteller	Haltekraft [N]	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>3</sup>		
					Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte %
1	GT50R...	Kendrion	490	1,5	IP00 – IP65	-5 bis +55	-
2	GT60R...	Kendrion	800	1,6 / 2,1	IP65	-5 bis +55	-
3	GT63R...	Kendrion	700	1,5	IP00 – IP65	-5 bis +55	-
4	GT70R...	Kendrion	1372	1,5	IP00 – IP65	-5 bis +55	-
5	GD 4.10	Dictator	500	1,45	IP20 - IP65	-5 bis +45	≤ 95
6	GD 5.10	Dictator	600	1,60	IP20 - IP65	-5 bis +45	≤ 95
7	GD 6.10	Dictator	700	1,60	IP20 - IP65	-5 bis +45	≤ 95
8	GD 6.13	Dictator	1000	1,90	IP20 - IP65	-5 bis +45	≤ 95
9	GD 7.10	Dictator	1450	1,70	IP20 - IP65	-5 bis +45	≤ 95
10	GD 50 EX	Dictator	600	1,60	IP66	-5 bis +45	≤ 95
11	GD 70 EX	Dictator	1450	1,70	IP66	-5 bis +45	≤ 95
12	837	AssaAbloy	300	1,8	IP40	0 bis +50	-
13	838	AssaAbloy	800	2,1	IP40	0 bis +50	-
14	858	AssaAbloy	18000	6,0	IP40	0 bis +50	-
15	EM 500 G	dormakaba	400	1,5	IP20	-20 bis +50	≤ 90
16	EM 500 U	dormakaba	400	1,5	IP20	-20 bis +50	≤ 90
17	EM 500 A	dormakaba	400	1,5	IP20	-20 bis +50	≤ 90

<sup>1</sup> DIN EN 1155 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.  
<sup>3</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Feststellvorrichtungen  
 Tabelle 2: Haftmagnete für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155 mit Leistungserklärung

Anlage 1

Tabelle 3: Feststellvorrichtungen  
 Haftmagnete für Schiebeabschlüsse mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Lfd. Nr.	Typ (Hersteller)	Zulassung	Halte- kraft [N]	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>1</sup>		
					Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte %
1	GT050R... (Kendrion)	Z-6.510-2354	490	1,5	IP00 – IP65	-5 bis +55	-
2	GT050R050.01 Ex (Kendrion)	Z-6.510-2354	588	3,0	IP42 – IP65	-5 bis +55	-
3	GT060R... (Kendrion)	Z-6.510-2301	686	1,6	IP65	-5 bis +55	-
4	GT060R... (Kendrion)	Z-6.510-2301	800	2,1	IP65	-5 bis +55	-
5	GT070R... (Kendrion)	Z-6.510-2377	1372	1,5	IP00 – IP65	-5 bis +55	-
6	GT070R050.01 Ex (Kendrion)	Z-6.510-2377	1568	3,0	IP42 – IP65	-5 bis +55	-
7	GD 5.10... (Dictator)	Z-6.510-2345	600	1,6	IP20 – IP66	-5 bis +45	≤ 95 %
8	GD 6.10... (Dictator)	Z-6.510-2350	700	1,6	IP20 – IP65	-5 bis +45	≤ 95 %
9	GD 6.13... (Dictator)	Z-6.510-2351	1000	1,9	IP20 – IP65	-5 bis +45	≤ 95 %
10	GD 7.10... (Dictator)	Z-6.510-2352	1450	1,7	IP20 – IP66	-5 bis +45	≤ 95 %
11	EM GD 50 EX (Dictator)	Z-6.510-2345	600	1,6	IP66	-5 bis +45	≤ 95 %
12	EM GD 70 EX (Dictator)	Z-6.510-2352	1450	1,7	IP66	-5 bis +45	≤ 95 %

<sup>1</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Feststellvorrichtungen  
 Tabelle 3: Haftmagnete für Schiebeabschlüsse mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Anlage 2

Tabelle 4: Feststellvorrichtungen  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> für einflügelige Drehflügeltüren

Lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>3</sup>		
				Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte [%]
1	BTS 80 EMB (Gr. 4, 5, 6)	dormakaba	2,3	IP20	-15 bis +40	25 bis 75
2	BTS 80 FLB (Gr. 4, 5, 6)	dormakaba	2,3	IP20	-15 bis +40	25 bis 75
3	TS 73 EMF (Gr. 4, 5, 6)	dormakaba	2,0	IP20	-15 bis +40	25 bis 75
4	TS 73 EMF (Gr. 4, 5, 6) mit Freilaufgestänge	dormakaba	2,0	IP20	-15 bis +40	25 bis 75
5	TS 99 FL	dormakaba	2,0	IP20	-15 bis +40	25 bis 75
6	G EMF	dormakaba	1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 95
7	TS 550 E	GEZE	3,0	IP20	-5 bis +50	≤ 95
8	TS 4000 E	GEZE	1,0	IP20	-5 bis +50	≤ 95
9	TS 5000 E	GEZE	2,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95
10	TS 5000 E-FS	GEZE	2,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95
11	E-Gleitschiene/E-Gleitschiene BG	GEZE	2,4	IP20	-5 bis +50	≤ 95
12	Boxer E Gr. 2-4 und 3-6	GEZE	2,4	IP20	-5 bis +50	≤ 95
13	Boxer EFS EN 4-6	GEZE	1,92	IP20	-5 bis +50	≤ 95
14	FE-OTS 73x	GU	1,9	IP30	-15 bis +40	≤ 95
15	FE-VTS 73x	GU	1,9	IP20	-15 bis +40	≤ 95
16	GS-FE-OTS 73x	GU	1,9	IP30	-15 bis +40	≤ 95
17	GS-FE-VTS 73x	GU	1,9	IP20	-15 bis +40	≤ 95
18	FTS 63 Gr. 3-5	ESB	1,1	IP20	-5 bis +50	-
19	ECO TS-61	ECO Schulte	1,1	IP20	-15 bis +40	-
20	ECO EF III	ECO Schulte	1,1	IP10	-15 bis +40	≤ 95
21	ECO IS EF	ECO Schulte	0,4 – 3,5	IP10	-15 bis +40	≤ 95

1 DIN EN 1155 Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren  
 2 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.  
 3 Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Tabelle 4: Feststellvorrichtungen  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155 mit Leistungserklärung für einflügelige Drehflügeltüren

Anlage 3

Tabelle 5: Feststellvorrichtungen  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> für zweiflügelige Drehflügeltüren

Lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>3</sup>		
				Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte [%]
1	E-ISM Gleitschiene mit TS 2000..., TS 3000..., TS 4000..., TS 5000... (Feststellung beidseitig)	GEZE	2 x 2,4	IP20	-5 bis +50	≤ 95
2	TS 5000 E-ISM (Feststellung beidseitig)	GEZE	2 x 2,4	IP20	-5 bis +50	≤ 95
3	GSR-EMF1 G-EMF (Feststellung im Standflügel) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ...	dormakaba	1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
4	GSR-EMF1 G-EMF (Feststellung im Standflügel, im Gangflügel mit Freilauf) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ..., TS99 FL	dormakaba	1,4 2,0	IP20	-15 bis +40	≤ 93
5	GSR-EMF2 G-EMF (Feststellung im Standflügel, und im Gangflügel) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ..., TS99 FL	dormakaba	1,4 2,0	IP20	-15 bis +40	≤ 93
6	GSR-EMF1G G-EMF (Feststellung im Standflügel) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ...	dormakaba	1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
7	GSR-EMF1G G-EMF (Feststellung im Standflügel, im Gangflügel mit Freilauf) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ... TS99FL	dormakaba	1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
8	GSR-EMF2 G-EMF (Feststellung im Standflügel, und im Gangflügel) TS93 ..., TS92 ..., TS91 ...	dormakaba	2 x 1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93

<sup>1</sup> DIN EN 1155 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.  
<sup>3</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Tabelle 5: Feststellvorrichtungen  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155 mit Leistungserklärung für zweiflügelige Drehflügeltüren

Anlage 4

Tabelle 5: Feststellvorrichtungen (Fortsetzung von Anlage 4)  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155<sup>1</sup> mit Leistungserklärung<sup>2</sup> für zweiflügelige Drehflügeltüren

Lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>3</sup>		
				Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte [%]
9	BTS 80 F BTS 80 EMB BTS 80 BSR (Feststellung im Standflügel)	dormakaba	2,3	IP20	-15 bis +40	≤ 93
10	ITS 96 EN3-6 G96 GSR-EMF (Feststellung beidseitig)	dormakaba	2 x 1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
11	GSR-EMF1 (Feststellung im Standflügel)	dormakaba	1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
12	GSR-EMF2 (Feststellung beidseitig)	dormakaba	2 x 1,4	IP20	-15 bis +40	≤ 93
13	GS-FE-SRI OTS 73x	GU	2 x 1,6	IP30	-15 bis +40	≤ 95
14	GS-FE-SRI OTS 73x BG	GU	2 x 1,6	IP30	-15 bis +40	≤ 95
15	GS-FE-SRI VTS 73x	GU	2 x 1,6	IP20	-15 bis +40	≤ 95
16	ECO SR-EF III	ECO Schulte	1,1	IP10	-15 bis +45	≤ 95
17	ECO IS SR EF	ECO Schulte	0,4 bis 3,5	IP10	-15 bis +45	≤ 95

- <sup>1</sup> DIN EN 1155 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.  
<sup>3</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Tabelle 5: Feststellvorrichtungen (Fortsetzung Anlage 4)  
 Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach DIN EN 1155 mit Leistungserklärung für zweiflügelige Drehflügeltüren

Anlage 5

Tabelle 6: Feststellvorrichtungen  
 Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion nach DIN 18263-4<sup>1</sup> mit Übereinstimmungszertifikat<sup>2</sup>

Ifd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Elektrische Leistung P [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>3</sup>		
				Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte
1	ED 100*	dormakaba	-	IP20	-15 bis +50	≤ 93 %
2	ED 250*	dormakaba	-	IP20	-15 bis +50	≤ 93 %
3	ED 250 PA* (Einsatz nur am Standflügel von zweiflügeligen Abschlüssen)	dormakaba	-	IP20	-15 bis +40	≤ 93 %
4	TSA 160 NT F	GEZE	1,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95 %
5	TSA 160 NT F-IS	GEZE	1,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95 %
6	TSA 160 NT F-IS/TS	GEZE	1,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95 %
7	TSA 160 NT F EN7	GEZE	1,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95 %
8	TSA 160 NT F-IS EN7	GEZE	1,2	IP20	-5 bis +50	≤ 95 %
9	Slimdrive EMD-F	GEZE	0,6	IP20	-15 bis +50	≤ 95 %
10	Slimdrive EMD-F-IS	GEZE	2 x 0,6	IP20	-15 bis +50	≤ 95 %
11	Powerturn F	GEZE	0,6	IP20	-15 bis +50	≤ 95 %
12	Powerturn F-IS	GEZE	2 x 0,6	IP20	-15 bis +50	≤ 95 %
13	ETS 64-R	ECO	-	IP40	-15 bis +50	≤ 85 %
14	ETS 64-R SRI	ECO	-	IP40	-15 bis +50	≤ 85 %

\* Die Drehflügelantriebe werden nicht über die Auslösevorrichtung mit Energieversorgung nach Abschnitt 2.2 sondern durch das jeweilige Netzgerät des Drehflügelantriebs mit Energie versorgt.

- 1 DIN 18263-4:2015-04 Schösser und Baubeschläge - Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf, Teil 4: Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion
- 2 Übereinstimmungszertifikat gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2017, Ifd. Nr. C 2.6.7
- 3 Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Tabelle 6: Feststellvorrichtungen  
 Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion nach DIN 18263-4<sup>1</sup> mit Übereinstimmungszertifikat

Anlage 6

Tabelle 7: Feststellvorrichtungen  
 Elektromagnete für Schiebeabschlüsse mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, die in  
 Öffnungsantriebe und/oder Schließgeschwindigkeitsregler integriert sind

Lfd. Nr.	Typ (Hersteller)	Zulassung	1) Bauteil, in welches der Elektromagnet integriert ist 2) Öffnen/Schließen	Elektrische Leistung [W]	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>1</sup>	
					Schutzart	Temperatur [°C]
1	01.024.2 (Kendrion)	Z-6.510-2314	1) SB2.2.x und SB2.3.x 2) manuell/Gewicht	5,0	IP54	-15 bis +40
2	01.148.2 (Kendrion)	Z-6.510-2314	1) SB 3.3.x 2) manuell/Gewicht	2,15	IP40	-15 bis +40
3	01.128.2 (Kendrion)	Z-6.510-2314	1) SB 2.4.1.x 2) motorisch/Gewicht	5,0	IP54	-15 bis +40
4	01.178.2 (Kendrion)	Z-6.510-2314	1) SB 4.1.2.x 2) motorisch/Gewicht	4,9	IP54	-15 bis +40
5	Combin. B (KEB) 0102120-0317	Z-6.510-2296	-	6,0	IP40	-15 bis +40
6	Combin. B (KEB) 0202130-0817	Z-6.510-2296	-	6,0	IP40	-15 bis +40
7	Combin. B (KEB) 0502130-1207	Z-6.510-2296	-	10,0	IP40	-15 bis +40
8	Combin. B (KEB) 0602120-4002	Z-6.510-2296	-	12,0	IP40	-15 bis +40
9	Combin. B (KEB) 0602120-0267	Z-6.510-2296	-	11,0	IP40	-15 bis +40
10	Combin. B (KEB) 0702120-2817	Z-6.510-2296	-	16,0	IP40	-15 bis +40
11	Combin. B (KEB) 0702120-4000	Z-6.510-2296	-	16,0	IP40	-15 bis +40
12	Combin. B (KEB) 06.02.120-0267, mit Steuerplatine SR (Schnetz)	Z-6.510-2236	ATS 100-3-MOF-SR ATS 200-8-MOF-SR	11,0	IP40	-15 bis +40
		Z-6.510-2343	ATS 300-MOF-SR ATS 400-MOF-SR ATS 600-MOF-SR ATS 900-MOF-SR ATS 300-MOFE-SR ATS 400-MOFE-SR ATS 900-MOFE-SR		IP54 <sup>2</sup>	+5 bis +40
13	GT70A56 (Schnetz)	Z-6.510-2344	LR-36-K-F und Torschl. ATS 100-3-F ATS 100-5-F ATS 200-8-F	3,0	IP30	0 bis +50

<sup>1</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angabe des Herstellers  
<sup>2</sup> im Gehäuse des Torantriebes

Bauart zum Errichten der Feststellanlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Tabelle 7: Feststellvorrichtungen - Elektromagnete für Schiebeabschlüsse mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, die in Öffnungsantriebe und/oder Schließgeschwindigkeitsregler integriert sind

Anlage 7

Tabelle 8: Lichtschranken der Firma Pepperl+Fuchs für die Schließbereichsüberwachung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Ifd. Nr.	Typenbezeichnung	Zulassung	Maximale Leistungsaufnahme	Betriebsumgebungsbedingungen <sup>1</sup>		
				Schutzart	Temperatur [°C]	rel. Feuchte [%]
1	LA28/LK28-FC-Z/31/116	Z-6.510-2383	3,5 VA	IP67	-40 bis +60	30 - 85*
2	RLK28-FC-55-Z/31/116	Z-6.510-2384	3,5 VA	IP67	-40 bis +60	30 - 85*
3	MLV 12-54-2563 mit Reflektor H60	Z-6.510-2295	40 mA	IP67	-40 bis +60	30 - 85*

\* nicht kondensierend, nicht vereisend

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.500-2612

<sup>1</sup> Betriebsumgebungsbedingungen nach Angaben des Herstellers

Bauart zum Errichten der Feststananlage "RZ7 FA" für Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelundenen Förderanlagen

Tabelle 8: Lichtschranken nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Anlage 8