

## 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:

15.11.2012

Geschäftszeichen:

III 33-1.6.5-11/11

#### Zulassungsnummer:

**Z-6.5-1951**

#### Antragsteller:

**WAGNER Group GmbH**

Schleswigstraße 1-5

30853 Langenhagen

#### Geltungsdauer

vom: **15. November 2012**

bis: **15. November 2017**

#### Zulassungsgegenstand:

**Feststellanlage "TITANUS MICRO SENS FSA"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und eine Anlage.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

##### 1.1.1 Allgemeines

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Feststallanlage, "TITANUS MICRO SENS FSA" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse, Rauchschutzabschlüsse und andere Abschlüsse, die die bauordnungsrechtliche Anforderung "selbstschließend" erfüllen, im Folgenden Abschlüsse genannt.

Die Feststallanlage muss aus dem Rauchansaugmelder, der Auslösevorrichtung, der Energieversorgung und der Feststellvorrichtung bestehen. Sie ist geeignet, die Funktion von Schließmitteln kontrolliert unwirksam zu machen. Beim Ansprechen der zugehörigen Auslösevorrichtung im Fall eines Alarmes (Brand), einer Störung oder durch Handauslösung werden offen gehaltene Abschlüsse selbsttätig durch die Schließmittel geschlossen.

##### 1.1.2 Ansaugrauchmelder

Als Ansaugrauchmelder muss das Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS" - bestehend aus Rauchsensoreinheit, Ansaugereinrichtung mit Ansauglüfter und integriertem Luftstromsensor - der Firma WAGNER Group GmbH verwendet werden.

##### 1.1.3 Auslösevorrichtung

Als Auslösevorrichtung muss die Relaisplatine "E687" in Verbindung mit der Quittierkarte "E548" der Firma WAGNER Group GmbH verwendet werden. Die Auslösevorrichtung enthält die Steuerelektronik zum Auslösen der Feststellvorrichtung.

##### 1.1.4 Energieversorgung

Als Energieversorgung muss ein Gerät nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden. Die Energieversorgung muss den Ansaugrauchmelder nach Abschnitt 2.1.2, die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.1.3 und die Feststellvorrichtung nach Abschnitt 2.1.5 versorgen.

##### 1.1.5 Feststellvorrichtung

Als Feststellvorrichtung sind die Elektro-Haftmagnete, die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung oder die elektrisch betriebenen Freilauftürschließer für Drehflügeltüren nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Feststallanlage ist für das Offenhalten von Feuerschutzabschlüssen, Rauchschutzabschlüssen, und anderen Abschlüssen, die die bauordnungsrechtliche Anforderung "selbstschließend" erfüllen, jeweils als einflügelige und zweiflügelige Drehflügeltüren und Schiebetore in inneren Wänden und die Ausführung der im Brand- und Störfall sowie bei Handauslösung erforderlichen Steuerungsvorgänge beim Schließen geeignet.

1.2.2 Für folgende Abschlüsse darf diese Feststallanlage nicht angewendet werden:

- Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 61241-14<sup>1</sup>) gerechnet werden muss
- Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel (Zonen 0 bis 2 DIN EN 60079-14<sup>2</sup>) gerechnet werden muss

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> DIN EN 60079-14 Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche; Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen; Ausgabe 2004-07

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-6.5-1951

Seite 4 von 12 | 15. November 2012

- Abschlüsse, bei denen der Personenschutz berücksichtigt werden muss
- Feuerschutzvorhänge
- Rauchschutzvorhänge
- Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

**2 Bestimmungen für die Feststellanlage****2.1 Eigenschaften der Geräte****2.1.1 Allgemeines**

Die Geräte müssen den den Zulassungsprüfungen zugrundeliegenden Geräten, den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Anlage 1 entsprechen.

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

**2.1.2 Ansaugrauchmelder**

Als Ansaugrauchmelder muss das Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS" der Firma WAGNER Group GmbH verwendet werden. Es besteht im Wesentlichen aus der Rauchsensoreinheit, dem Rohrsystem zur Luftansaugung (Ansaugvorrichtung), dem Ansauglüfter und dem integrierten Luftstromsensor. Der Luftstromsensor muss die Funktion des Lüfters kontrollieren sowie eine Verstopfung der Ansaugöffnungen und eine Leckage im Rohrsystem erkennen.

Der Ansaugrauchmelder (Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS") muss innerhalb von 100 s die Verstopfung von mindestens einer Ansaugöffnung und/oder eine Leckage am Rohrsystem als Störung erkennen und zur Auslösung der Feststellvorrichtung führen. Der Ansaugrauchmelder (Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS") muss im Übrigen der Norm DIN EN 54-20<sup>3</sup>, Klassen B, C entsprechen.

**2.1.3 Auslösevorrichtung**

Die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 1.1.3 muss die von den Geräten dieser Feststellanlage abgegebenen Signale verarbeiten und bei Erfüllung bestimmter Kriterien die angeschlossenen Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 2.1.5 auslösen.

**2.1.4 Energieversorgung**

Als Energieversorgung müssen, entsprechend den jeweiligen Anschlussparametern, die Geräte nach Liste 1 verwendet werden.

Die Energieversorgung muss den Ansaugrauchmelder Abschnitt 2.1.2, die Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.1.3 und die Feststellvorrichtung nach Abschnitt 2.1.5 mit einer Gleichspannung von 24 V versorgen.

Die gesamte Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950-1<sup>4</sup> entsprechen.

<sup>3</sup> DIN EN 54 - 20  
<sup>4</sup> DIN EN 60950-1

Brandmeldeanlagen – Teil 20: Ansaugrauchmelder; Ausgabe 2006-09  
Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2006-11

Liste 1: Energieversorgungen

lfd. Nr.	Typbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1.1	NG 519	HEKATRON	8,4
1.2	NAG 03	HEKATRON	21,6
1.3	NAG 04	HEKATRON	84,0
1.4	SVG 522	HEKATRON	43,0
1.5	RAS NT 5624	NOVAR	36,0
1.6	E450	DICTATOR	10,8
1.7	K450	DICTATOR	10,8
1.8	040552	DICTATOR	19,2
1.9	BAZ 2*	D+S Mechatronic AG	48,0
1.10	BAZ 04*	D+S Mechatronic AG	9,6

\* Verwendung ausschließlich als Energieversorgung

## 2.1.5 Feststellvorrichtungen

### 2.1.5.1 Allgemeines

Die Feststellvorrichtungen nach Liste 2 (siehe Anlagen 1 bis 3) müssen die zum Schließen der Abschlüsse erforderliche Energie im gespeicherten Zustand halten und bei entsprechendem Signal der Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.1.3 oder des Handauslösetasters (siehe Abschnitt 3.3) den Abschluss zum Schließen freigeben.

Die Bestimmungen zur Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.4 sind zu beachten. Es dürfen nur Geräte mit 24 V Gleichspannung verwendet werden.

### 2.1.5.2 Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>5</sup>

Als Feststellvorrichtung müssen die Elektro-Haftmagnete, die Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung oder die elektrisch betriebenen Freilauftürschließer für Drehflügeltüren nach Liste 2 (siehe Anlage 1) verwendet werden, sie müssen der Norm DIN EN 1155<sup>8</sup> entsprechen.

Die zweiflügeligen Türen müssen außerdem mit einem Schließfolgeregler nach der Norm DIN EN 1158<sup>6</sup> ausgerüstet sein.

### 2.1.5.3 Feststellvorrichtungen für Schiebetore

Als Feststellvorrichtung müssen die Elektro-Haftmagnete nach Liste 2 (siehe Anlage 1) verwendet werden.

## 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 Ansaugrauchmelder nach DIN EN 54-20<sup>3</sup>

Die Ansaugrauchmelder (Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS") müssen entsprechend der Norm DIN EN 54-20<sup>3</sup> gekennzeichnet sein.

<sup>5</sup> DIN EN 1155 Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren; Anforderungen und Prüfverfahren; Ausgabe 2003-04

<sup>6</sup> DIN EN 1158 Schlösser und Baubeschläge, Schließfolgeregler, Anforderungen und Prüfverfahren; Ausgabe 2006-06

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-6.5-1951

Seite 6 von 12 | 15. November 2012

**2.2.2.2 Kennzeichnung der Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>5</sup>**

Die Elektro-Haftmagnete für Drehflügeltüren, Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebenen Freilaufüberschließer für Drehflügeltüren müssen entsprechend der Norm DIN EN 1155<sup>5</sup> gekennzeichnet sein.

**2.2.2.3 Kennzeichnung der Geräte nach den Abschnitten 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5**

Die Auslösevorrichtungen, die Energieversorgungen und die Feststellvorrichtungen - ausgenommen die nach den Abschnitten 2.2.2.2 - 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 Typenzeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.5-1951
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines****2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis der der Ansaugrauchmelder nach DIN EN 54-20<sup>3</sup>**

Der Ansaugrauchmelder (Rauchansaugsystem Typ "TITANUS MICRO SENS") darf für diese Feststellanlage nur verwendet werden, wenn für ihn die gemäß DIN EN 54-20<sup>3</sup> geforderte Konformitätsbescheinigung vorliegt.

**2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis der Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren nach DIN EN 1155<sup>5</sup>**

Diese Geräte dürfen für die Feststellanlage nur verwendet werden, wenn für sie die gemäß DIN EN 1155<sup>5</sup> geforderte Konformitätsbescheinigung vorliegt.

**2.3.1.3 Übereinstimmungsnachweis der Geräte nach den Abschnitten 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auslösevorrichtungen, der Energieversorgungen und der Feststellvorrichtungen - ausgenommen die nach Abschnitt 2.1.5.2 - 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 Geräteprüfungen hat der Hersteller der Geräte 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 eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

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

In jedem Herstellwerk der Auslösevorrichtungen, der Energieversorgungen und der Feststellvorrichtungen - ausgenommen die nach Abschnitt 2.1.5.2 - ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Geräte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

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

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

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

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

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

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

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

In jedem Herstellwerk der Auslösevorrichtungen, der Energieversorgungen und der Feststellvorrichtungen - ausgenommen die nach Abschnitt 2.1.5.2 - ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

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

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

### **3 Bestimmungen für die Ausführung**

#### **3.1 Allgemeines**

Die Feststellvorrichtungen nach Liste 2 (siehe Anlage 1) dürfen nur in Verbindung mit der selbsttätigen Auslösevorrichtung nach Abschnitt 2.1.3, dem Ansaugrauchmelder nach Abschnitt 2.1.2 und den Energieversorgungen nach Liste 1 (siehe Abschnitt 2.1.4) an den im Abschnitt 1.2 aufgeführten Abschlüssen eingebaut werden.

Der Ansaugrauchmelder der Feststellanlage darf keine weiterleitenden Alarmierungseinrichtungen (z. B. Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen) ansteuern.

Eine Ansteuerung über den potentialfreien Kontakt der Feststellvorrichtungen durch andere Brandmelder oder Brandmeldergruppen ist zusätzlich möglich.

#### **3.2 Einbauanleitung**

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat dafür zu sorgen, dass zu der jeweiligen Feststellanlage (entsprechend der eingesetzten Geräte) eine schriftliche Einbauanleitung mitgeliefert wird. Die Einbauanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen sind.

#### **3.3 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.

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

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

Bei Türschließern mit elektrisch betriebener Feststellung für Drehflügeltüren - nicht jedoch bei sog. Freilauftürschließern - darf der Handauslösetaster entfallen, wenn die Feststellung durch Ziehen mit geringer Kraft aufgehoben werden kann. Dies gilt auch für zweiflügelige Drehflügeltüren, die Reihenfolge der Betätigung ist dabei beliebig. In jedem Fall muss - mit Hilfe der Schließfolgeregelung - ein korrekter Schließvorgang ausgeführt werden.

#### **3.4 Freihalten der Bodenfläche**

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 freizuhaltenen Bereich hineinfallen können.

#### **3.5 Befestigungsmittel**

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

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

### 3.6 Installation des Rohrsystems

#### 3.6.1 Allgemeines

Für jeden Feuerschutzabschluss muss ein eigener Ansaugrauchmelder (Rauchansaugsystem) projektiert werden.

Das Rohrsystem ist symmetrisch aufzubauen. Für die Lokalisierung der Rauchansaugöffnungen des Rohrsystems gelten die folgenden Bestimmungen. Jede dort vorgeschriebene Rauchansaugöffnung muss aus einer Doppelöffnung - zwei nebeneinander angeordnete Rauchansaugöffnungen - bestehen. Ein Rauchansaugsystem darf höchstens 12 Rauchansaugöffnungen (das entspricht 6 Doppelöffnungen bzw. 6 Brandmeldern) enthalten. Jede Rauchansaugöffnung muss nach unten ausgerichtet sein.

Für Rauchansaugrohre mit Deckendurchführung durch eine brandschutztechnisch klassifizierte Unterdecke ist der Nachweis der brandschutztechnischen Eignung der Rohrabschottung der Rauchansaugrohre im Rahmen eines bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises zu führen. Bei der Deckendurchführung von Rauchansaugrohren mit einem Durchmesser  $\leq 32$  mm ist der Nachweis erbracht, wenn der Raum zwischen Rohrleitung und dem verbleibenden Querschnitt mit nichtbrennbaren formbeständigen Baustoffen vollständig ausgefüllt wird.

#### 3.6.2 Anordnung von Rauchansaugöffnungen an Wandöffnungen

Hinsichtlich der Anordnung von Rauchansaugöffnungen von Feststellanlagen für Abschlüsse in Wänden erfolgt eine Unterscheidung in Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich und Rauchansaugöffnungen im Sturzbereich.

##### 3.6.2.1 Rauchansaugöffnungen (Doppelöffnungen) im Deckenbereich

Die Rauchansaugöffnungen müssen unmittelbar unterhalb der Deckenunterfläche über der Rauchdurchtrittsöffnung angebracht werden. Der waagerechte Abstand der Rauchansaugöffnungsschse 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 Rauchansaugöffnungen jeweils dort anzubringen, wo im Falle eines Brandes zuerst eine größere Rauchkonzentration zu erwarten ist.

Die für die Anzahl und Wahl der Rauchansaugöffnungen maßgebenden Höhenangaben der Decke über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung beziehen sich ggf. auf die Höhe der Deckenunterfläche, an der die Rauchansaugöffnungen 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).

##### 3.6.2.2 Rauchansaugöffnungen (Doppelöffnungen) im Sturzbereich

Die Rauchansaugöffnungen müssen an der Wand (Abstand der Rauchansaugöffnungsschse von der Wand höchstens 10 cm) über der Rauchdurchtrittsöffnung, höchstens 10 cm über der Rauchdurchtrittsöffnung, angebracht werden.

##### 3.6.2.3 Anzahl der erforderlichen Rauchansaugöffnungen (Doppelöffnungen)

Zur Ermittlung der Anzahl der erforderlichen Rauchansaugöffnungen wird angenommen, dass eine Rauchansaugöffnung einen Bereich erfasst, dessen Grenzen 2,0 m von der Rauchansaugöffnung entfernt sind. Bei Öffnungsbreiten über 4,0 m sind daher weitere Rauchansaugöffnungen bzw. Rauchansaugöffnungspaare erforderlich, um die gesamte Öffnungsbreite zu erfassen.

Im Regelfalle müssen in den beiden an die Rauchdurchtrittsöffnung angrenzenden Räumen mindestens je eine Rauchansaugöffnung - also ein Rauchansaugöffnungspaar - und über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung an einer Seite des Sturzes mindestens eine Rauchansaugöffnung im Sturzbereich angebracht werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.5-1951

Seite 10 von 12 | 15. November 2012

Liegt die Deckenunterfläche auf beiden Seiten der Rauchdurchtrittsöffnung nicht mehr als 1,0 m über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung, so kann der Rauchansaugöffnung im Sturzbereich entfallen.

Alternativ darf bei Drehflügeltüren, deren Rauchdurchtrittsöffnung nicht breiter als 3,0 m ist, anstelle der zwei Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich eine Rauchansaugöffnung im Sturzbereich angebracht werden.

Ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung größer als 5 m, dann dürfen die zugehörigen Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich durch Rauchansaugöffnungen 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 Rauchansaugöffnungensachse 0,5 m betragen.

Werden Rauchansaugöffnungen sinngemäß wie Pendelmelder oder davon abweichend angeordnete Kragarmmelder angeordnet, sind diese bei der Zählung nicht zu berücksichtigen.

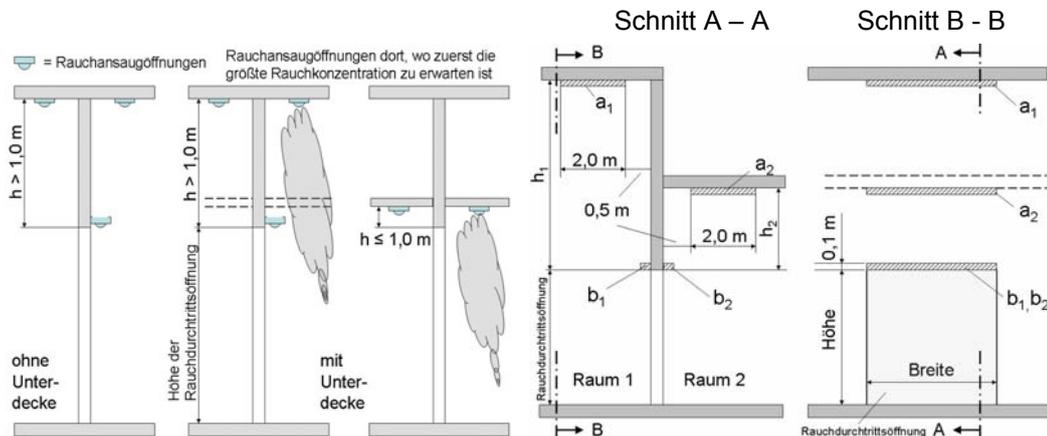


Bild 1: Maßgebende Höhe der Deckenunterfläche      Bild 2: Installationsbereiche

Tabelle 1

	Deckenkante über Unterkante Sturz	Installationsbereich (b = b <sub>1</sub> oder b <sub>2</sub> )	Notwendige Mindestanzahl der Rauchansaugöffnungen*
1	$h_1$ und/oder $h_2 > 1\text{ m}$	$a_1$ und $a_2$ und b	2 Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich und 1 Rauchansaugöffnung im Sturzbereich
2	$h_1$ und $h_2 < 1\text{ m}$	$a_1$ und $a_2$	2 Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich
3	wie Zeile 2, jedoch Drehflügeltür mit lichter Breite bis 3,0 m	$a_1$ und $a_2$	2 Rauchansaugöffnungen im Deckenbereich
		b	1 Rauchansaugöffnung im Sturzbereich

\* In Abhängigkeit von der Breite der Rauchdurchtrittsöffnung kann in den Fällen der Zeilen 1 und 2 eine größere Anzahl von Rauchansaugöffnungen erforderlich sein.

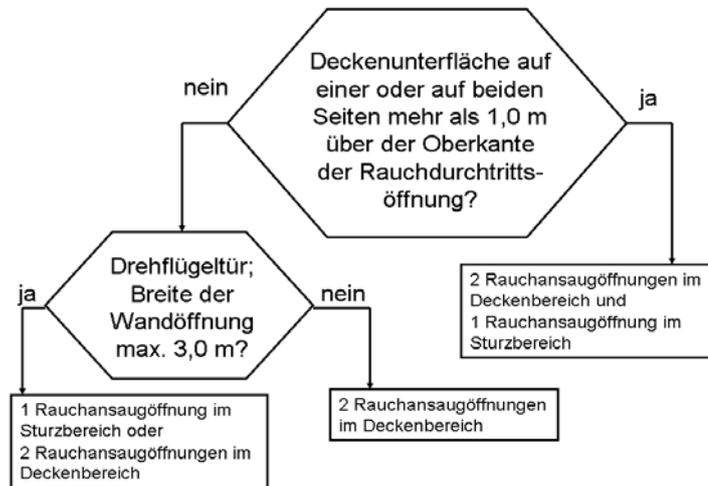


Bild 3: Entscheidungsdiagramm

### 3.6.3 Anordnung von Rauchansaugöffnungen an durchgehenden Schächten

Für Wandöffnungen in durchgehenden Schächten in mehrgeschossigen Gebäuden gelten die Bestimmungen des Abschnitts 3.6.2 sinngemäß.

Zusätzlich muss an der Schachtdecke möglichst mittig eine Rauchansaugöffnung angebracht werden.

### 3.7 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation – einschließlich ggf. angeordneter Sicherheitseinrichtungen der Schließbereichsüberwachung - durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Auf diese Prüfung ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung für Feststellanlagen an Abschlüssen darf nur von Fachkräften des Antragstellers dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder von ihm autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer vom DIBt im Zulassungsverfahren benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Abnahmeprüfung muss mindestens die folgenden Punkte umfassen:

1. Es ist zu überprüfen, dass die eingebauten Geräte der Feststellanlage mit den in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung angegebenen Geräten übereinstimmen.
2. Es ist zu überprüfen, dass die Kennzeichnung der eingebauten Geräte mit der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung angegebenen Kennzeichnung übereinstimmen.
3. Das Zusammenwirken aller Geräte ist anhand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachzuprüfen, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation der dem Funktionsprinzip des Rauchansaugmelders zugrunde liegenden Brandkenngröße als auch von Hand erfolgen muss.
4. Es ist zu prüfen, ob der Abschluss zum selbsttätigen Schließen freigegeben wird, wenn die Feststellanlage funktionsunfähig wird (z. B. durch Verstopfung einer Rauchansaugöffnung oder durch Energieausfall).

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

Feststellanlage

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

dauerhaft anzubringen.

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

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

##### **4.1 Wartungsanleitung**

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat dafür zu sorgen, dass zu der jeweiligen Ausführungsvariante der Feststellanlage (entsprechend der eingesetzten Geräte) eine schriftliche Wartungsanleitung mitgeliefert 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.

Ergeben zwölf im Abstand von einem Monat aufeinander folgende Funktionsprüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Feststellanlage nur im Abstand von 3 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.

Bezüglich der im Rahmen der Überprüfung durchzuführenden Maßnahmen wird auf Abschnitt 6.1, der Norm DIN 14677<sup>7</sup> verwiesen.

Diese Überprüfung darf nach entsprechender Einweisung von jedermann eigenverantwortlich durchgeführt werden; eine besondere Qualifikation ist nicht erforderlich.

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 aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Bezüglich der im Rahmen der jährlichen Prüfung und Wartung durchzuführenden Maßnahmen wird auf Abschnitt 6.1, der Norm DIN 14677<sup>7</sup> verwiesen.

Diese 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.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt

<sup>7</sup> DIN 14677

Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse; Ausgabe 2011-03

**Liste 2 : Feststellvorrichtungen**

1. Elektro-Haftmagnete für die Verwendung an einflügeligen und zweiflügeligen Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1.1	837	FUSS	1,8
1.2	838	FUSS	2,1
1.3	858	FUSS	6,0
1.4	GT 42 R 0xx.xx	KENDRION	1,5
1.5	GT 50 R 0xx.xx	KENDRION	1,5
1.6	GT 63 R 0xx.xx	KENDRION	1,5
1.7	GT 70 R	KENDRION	1,5

2. Türschließer mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung  
 und elektrisch betriebene Freilauftürschließer für Drehflügeltüren

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	Feststellung	Sonderfunktion
2.1	TS 73 EMF	DORMA	2,0	im Türschließer	—
2.2	BTS 80 EMB	DORMA	2,3	im Türschließer	—
2.3	BTS 80 FLB	DORMA	2,3	im Türschließer	Freilaufschließer
2.4	TS 93 EMF	DORMA	1,4	i.d. Gleitschiene	—
2.5	TS 93 GSR/EMF 1	DORMA	1,4	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung
2.6	TS 93 GSR/EMF 2	DORMA	2 x 1,4	i.d. Gleitschiene	Schließfolgeregelung

3. Elektrisch betriebene Feststellvorrichtung für Drehflügeltüren in Verbindung mit Türschließern der Firma GEZE

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Türschließer	Leistung P [W]
3.1	E-Gleitschiene	TS 3000 V, TS 3000 EN3, TS 5000, TS 5000 S, Boxer Gr. 2 – 4 oder Boxer Gr. 3 - 6	je 2,4
3.2	E-ISM/G Gleitschiene	TS 3000 V, TS 3000 EN3, TS 5000 oder TS 5000 S	je 2,4
3.3	E-ISM Gleitschiene	TS 3000 V, TS 3000 EN3, TS 5000, TS 5000 S, Boxer Gr. 2 – 4 oder Boxer Gr. 3 - 6	je 2 x 2,4
3.4	E-ISM Gleitschiene BG	TS 3000 V, TS 3000 EN3, TS 5000 oder TS 5000 S	je 2 x 2,4

Feststellanlage "TITANUS MICRO SENS FSA"

**Liste 2: Feststellvorrichtungen**

Anlage 1