DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 22. November 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-240
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 33-1.6.5-70/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-6.5-1543

Antragsteller: Albert Schnetz
Geisenhausener Straße 20
81379 München

Zulassungsgegenstand: Feststellanlage "SCHNETZ-Feststellanlage" für Feuerschutzschiebetore

Geltungsdauer bis: 30. November 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und zwei Anlagen.

Deutsches Institut für Bautechnik 31

---

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-1543 vom 28. März 2001.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 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.

5 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.

6 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.

Deutsches Institut für Bautechnik

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Allgemeines

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Feststellanlage, "SCHNETZ-Feststellanlage" genannt, und ihre Verwendung für Feuerschutzschiebetore.

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

1.1.2 Auslösevorrichtung mit Feststellvorrichtung und Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung mit Feststellvorrichtung muss ein Torantrieb der Firma Albert Schnetz mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und eine integrierte bzw. externe Energieversorgung verwendet werden.

1.1.3 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die Rauch- und Wärmemelder nach Liste 1 verwendet werden.

Liste 1: Rauch- und Wärmemelder

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	max. Anzahl	Hersteller	DIN EN 54[1]
	1. Optische Rauchmelder			
1.1	RM 2000	8	Dictator	Teil 7 (1989-09)
1.2	RM 3000	8	Dictator	Teil 7 (1989-09)
1.3	ORS 142	10	Hekatron	Teil 7 (1989-09)
1.4	ORS 142 Ex	20	Hekatron	Teil 7 (2001-03)
1.5	ORS 142 W	10	Hekatron	Teil 7 (1989-09)
1.6	Optischer Rauchmelder mit Relaissockel Serie 65	10	Apollo	Teil 7 (2001-03)
1.7	RSM-D	10	Schako	Teil 7 (2001-03)
	2. Wärmedifferentialmelder			
2.1	TS 247	10	Hekatron	Teil 5, Klasse A1*
2.2	Wärmedifferentialmelder mit Relaissockel Serie 65	10	Apollo	Teil 5, Klasse A1R**

* DIN 54-5 Ausgabe 1989-09
** DIN 54-5 Ausgabe 2001-03

1.2 Anwendungsbereich

Die Feststellanlage ist für das Offenhalten von Schiebetoren mit motorischem Öffnungsantrieb geeignet, die durch eine Federseilrolle oder durch Gegengewichte geschlossen werden.

Deutsches Institut für Bautechnik 31

1 DIN EN 54 Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Ausgabe 1996-10
DIN EN 54 -5 Wärmemelder; Punktförmige Melder mit einem Element mit statischer Ansprechschwelle; Ausgabe 1989-09, Ausgabe 2001-03
DIN EN 54-7 Punktförmige Rauchmelder; Rauchmelder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip; Ausgabe 1998-09, Ausgabe 2001-03
DIN EN 54 -8 Wärmemelder mit hohen Ansprechtemperaturen; Ausgabe 1989-09

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 50281-1-2[2]) gerechnet werden muss, dürfen Feststellanlagen nicht angewendet werden.

brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel (Zonen 0 bis 2 DIN EN 60079-14[2]) gerechnet werden muss, dürfen diese Feststellanlagen angewendet werden, wenn die Feststellanlagen zusätzlich durch eine geprüfte[3] ortsfeste Gaswarneinrichtung für den Explosionsschutz ausgelöst werden. Die Feststellanlage muss durch einen potentialfreien Kontakt der Gaswarneinrichtung ausgelöst werden. Hierzu muss ggf. ein Hilfsrelais verwendet werden, um die zulässige Kontaktbelastbarkeit des potentialfreien Kontakts der Gaswarneinrichtung nicht zu überschreiten. Das Hilfsrelais muss von der Energieversorgung der Feststellanlage gespeist werden. Der potentialfreie Kontakt muss im Gefahrenfall (Gasalarm) öffnen.

2 Bestimmungen für die Feststellanlage

2.1 Eigenschaften der Geräte

2.1.1 Allgemeines

Die Geräte müssen den den Zulassungsprüfungen zugrunde liegenden, Abschnitt 1, den nachstehenden Bestimmungen und den Anlagen 1 und 2 entsprechen. Die Feststellanlage muss den festgehaltenen Abschluss sicher und unverzüglich freigeben, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat, und sie muss den "Richtlinien für Feststellanlagen"[4] entsprechen.

2.1.2 Auslösevorrichtung mit Feststellvorrichtung und Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung mit Feststellvorrichtung muss ein Torantrieb der Firma Albert Schnetz mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und eine integrierte bzw. externe Energieversorgung nach Liste 2 (siehe Anlage 1 und 2) verwendet werden.

Die integrierte elektrisch betriebene Feststellvorrichtung muss aus einer Magnetkupplung Typ "06.02.120" der Firma K. E. Brinkmann und einem Schließgeschwindigkeitsregler Typ LR 36-K bestehen.

Das integrierte Netzteil bzw. die externe Energieversorgung muss die Netzeingangsspannung von 230 V AC in die Ausgangsspannung von 24 V DC umwandeln und die Auslösevorrichtung, die Feststellvorrichtung und die Brandmelder versorgen. Für diese Verbraucher muss ein Strom von 0,75 A zur Verfügung stehen.

Als externe Energieversorgung muss das Netzteil Typ "NAG 03" der Firma Hekatron, Typ "FSA Schwarze-Uni" der Firma DMW Schwarze oder Typ "040552" der Firma Dictator verwendet werden.

Die Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950[5] entsprechen.

2.1.3 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die optischen Rauch- und/oder Wärmemelder nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) verwendet werden.

Die Rauchmelder müssen der Norm DIN EN 54-7[1] Ausgabe 1989-09 bzw. Ausgabe 2001-03 entsprechen. Die Wärmemelder müssen der Klasse 1 gemäß DIN EN 54-5[1], (Ausgabe 1989-09) bzw. der Klasse A1R gemäß DIN EN 54-5[1] (Ausgabe 2001-03) entsprechen. Für Sonderanwendungen, z. B. hohe Umgebungstemperaturen, werden abwei-

---

2 DIN EN 50281-1-2 Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub; Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse - Auswahl, Errichten und Instandhaltung, Ausgabe 1999-11

3 Für die Prüfung sind z. Z. anerkannt:
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- Prüfstelle für Grubenbewetterung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse (PfG), Bochum

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

5 DIN EN 60950 Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2001-12

Deutsches Institut für Bautechnik

chende Anforderungen gestellt (siehe DIN EN 54-8[1]). Die Wärmemelder nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) sind für diese Anwendung nicht geeignet.

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

Die Auslösevorrichtungen mit integrierter Feststellvorrichtung und Energieversorgung (Torantriebe) nach Abschnitt 2.1.2 (siehe Anlage 1 und 2), die Brandmelder nach Abschnitt 1.1.3 (siehe Liste 1) und die externe Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.2 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:

- Produktname, genaue Typenbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.5-1543
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Torantriebe nach Abschnitt 2.1.2 (siehe Anlage 1 und 2), der Brandmelder nach Abschnitt 1.1.3 (siehe Liste 1) und der externen Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.2 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 Produktprüfungen hat der Hersteller der Torantriebe, der Brandmelder und der externen Energieversorgung eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle nach Abschluss des Vertrages eine Kopie zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Die werkseigene Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Nach seiner Fertigstellung ist die einwandfreie Funktion jedes einzelnen Gerätes zu überprüfen. Der Hersteller hat von den in der Fertigung befindlichen Geräten bei großen Fertigungsserien an jedem Arbeitstag mindestens ein Stück, bei nicht ständig laufender Ferti-

Deutsches Institut für Bautechnik

gung von je 50 Geräten mindestens ein Stück wahllos zu entnehmen und auf Übereinstimmung mit den Forderungen der Zulassung zu überprüfen.

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

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

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

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

3 Bestimmungen für die Ausführung

3.1 Allgemeines

Die Torantriebe nach Abschnitt 2.1.2 (siehe Anlage 1 und 2) mit integrierter elektrisch betriebener Magnetkupplung als Feststellvorrichtung dürfen nur in Verbindung mit den Brandmeldern nach Abschnitt 1.1.3 (siehe Liste 1) an Feuerschutzschiebetoren verwendet werden.

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

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

3.2 Montageanleitung

Die Projektierung der Feststellanlagen muss durch die Firma Schnetz erfolgen. Sie muss sicherstellen, dass zu jedem Projekt eine Montageanleitung mitgeliefert wird. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung Fehler ausgeschlossen sind.

Deutsches Institut für Bautechnik 31

3.3 Handauslösung

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

Diese Handauslösung muss sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt sein. Sie muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

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

"Tor schließen"

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

3.4 Freihalten der Bodenfläche

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

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

3.5 Personenschutz

Nach Auslösung darf der eingeleitete Schließvorgang nur zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden können. Der Schließvorgang muss sich nach Freiwerden des Schließbereichs aus jeder Öffnungsstellung selbsttätig fortsetzen.

Werden zur Unterbrechung des Schließvorgangs Lichtschranken verwendet, so muss deren Eignung für diesen Zweck durch ein Prüfungszeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen sein.

3.6 Befestigungsmittel

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

Feuerschutzabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

3.7 Installation der Brandmelder

Für die Installation der Brandmelder gelten die "Richtlinien für Feststellanlagen"[4] Teil 1, Abschnitt 4.1. Ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Wandöffnung größer als 5 m, dann dürfen zugehörige Deckenmelder durch Melder ersetzt werden, die mindestens 3,5 m über der Oberkante der Wandöffnung und an einem Kragarm von 0,5 m Länge an der Wand befestigt sind. Bei Öffnungen in Außenwänden sind außen keine Brandmelder erforderlich.

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

Die Auswahl des Brandmeldertyps ist von der voraussichtlichen Brandentwicklung am Einsatzort abhängig. Die Kriterien für die Auswahl des Brandmeldertyps sind den "Richtlinien für Feststellanlagen"[4] Teil 1, Abschnitt 3.4 zu entnehmen.

Für Feststellanlagen für Abschlüsse in Rettungswegen müssen Rauchmelder verwendet werden.

Feststellanlagen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur mit den in Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) angegebenen Brandmeldern ausgerüstet sein.

3.8 Abnahmeprüfung

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

Deutsches Institut für Bautechnik

Auf diese Prüfung ist von den Herstellern der Torantriebe mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvorrichtung hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften der Hersteller der Torantriebe mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvorrichtung, von diesen autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Der Umfang der Abnahmeprüfung richtet sich nach den "Richtlinien für Feststellanlagen"[4] Teil 1 Abschnitt 5.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand ein vom Hersteller der Feststellanlage 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 Monatliche Überprüfung

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und in Abständen von maximal einem Monat auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden

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

4.2 Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, in Abständen von maximal zwölf Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

Bolze

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik 31

Liste 2 : Feststellvorrichtungen

Torantriebe der Firma Albert Schnetz mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und Energieversorgung für Feuerschutzschiebetore

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Schließmittel	Energieversorgung
1	ATS 100-3-MOF-SVR	Federpaket	integriert
2	ATS 200-8-MOF-SVR	Federpaket	integriert
3	ATS 300-MOF-SVR	Kontergewicht	integriert
4	ATS 400-MOF-SVR	Kontergewicht	integriert
5	ATS 600-MOF-SVR	Kontergewicht	integriert
6	ATS 900-MOF-SVR	Kontergewicht	integriert
7	ATS 100-3-MOFE-SVR	Federpaket	integriert
8	ATS 200-8-MOFE-SVR	Federpaket	integriert
9	ATS 300-MOFE-SVR	Kontergewicht	integriert
10	ATS 400-MOFE-SVR	Kontergewicht	integriert
11	ATS 900-MOFE-SVR	Kontergewicht	integriert
12	ATS 100-3-MOF-ZVR	Federpaket	integriert
13	ATS 200-8-MOF-ZVR	Federpaket	integriert
14	ATS 300-MOF-ZVR	Kontergewicht	integriert
15	ATS 400-MOF-ZVR	Kontergewicht	integriert
16	ATS 600-MOF-ZVR	Kontergewicht	integriert
17	ATS 900-MOF-ZVR	Kontergewicht	integriert
18	ATS 100-3-MOFE-ZVR	Federpaket	integriert
19	ATS 200-8-MOFE-ZVR	Federpaket	integriert
20	ATS 300-MOFE-ZVR	Kontergewicht	integriert
21	ATS 400-MOFE-ZVR	Kontergewicht	integriert
22	ATS 900-MOFE-ZVR	Kontergewicht	integriert

Deutsches Institut für Bautechnik

Liste 2 : Feststellvorrichtungen

Torantriebe der Firma Albert Schnetz mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und Energieversorgung für Feuerschutzschiebetore

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Schließmittel	Energieversorgung
23	ATS 100-3-MOF-SR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
24	ATS 200-8-MOF-SR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
25	ATS 300-MOF-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
26	ATS 400-MOF-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
27	ATS 600-MOF-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
28	ATS 900-MOF-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
29	ATS 100-3-MOFE-SR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
30	ATS 200-8-MOFE-SR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
31	ATS 300-MOFE-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
32	ATS 400-MOFE-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
33	ATS 900-MOFE-SR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
34	ATS 100-3-MOF-ZR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
35	ATS 200-8-MOF-ZR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
36	ATS 300-MOF-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
37	ATS 400-MOF-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
38	ATS 600-MOF-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
39	ATS 900-MOF-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
40	ATS 100-3-MOFE-ZR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
41	ATS 200-8-MOFE-ZR	Federpaket	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
42	ATS 300-MOFE-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
43	ATS 400-MOFE-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2
44	ATS 900-MOFE-ZR	Kontergewicht	Extern, gemäß Abschnitt 2.1.2

Deutsches Institut für Bautechnik