

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 10. Januar 2003
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-240
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 33-1.6.5-69/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-6.5-21650

Antragsteller:

Linnig Antriebstechnik GmbH
Riedheimer Straße 5
88677 Markdorf

Zulassungsgegenstand:

Feststellanlage "Schließgeschwindigkeitsregler
mit Feststellvorrichtung - System LINNIG"
für Feuerschutzabschlüsse

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2008

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

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-21650 vom 20. Dezember 2000.
Der Gegenstand ist erstmals am 14. Januar 1993 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Allgemeines

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Feststellanlage, "Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung – System LINNIG" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse.

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

1.1.2 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

Als Brandmelder mit Auslösevorrichtung müssen die Rauchschalter und/oder Wärmeschalter nach Liste 1 verwendet werden.

Liste 1: Rauchschalter, Wärmeschalter

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	DIN EN 54 ¹
1	Rauchschalter ORS 142	Hekatron GmbH	0,6	Teil 7
2	Rauchschalter ORS 142 W	Hekatron GmbH	0,6	Teil 7
3	Wärmeschalter TDS 247	Hekatron GmbH	0,6	Teil 5 Klasse A1

Die Rauchschalter bzw. Wärmeschalter steuern über ein Relais die Feststellvorrichtungen an. Sie müssen über eine Energieversorgung nach Liste 2 an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen werden.

1.1.3 Energieversorgung

Zur Energieversorgung müssen die Netzgeräte nach Liste 2 verwendet werden.

Liste 2: Energieversorgung

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]
1	Netzgerät NAG 02	Hekatron GmbH	10,8
2	Netzgerät NAG 03	Hekatron GmbH	21,0
3	Netzgerät NAG 04	Hekatron GmbH	18,0
4	Netzgerät NG 517	Hekatron GmbH	21,6
5	Netzgerät NG 519	Hekatron GmbH	8,4
6	Netzgerät NG 521	Hekatron GmbH	43,2

Die Netzgeräte müssen die angeschlossenen Brandmelder mit Auslösevorrichtung nach Liste 1, Feststellvorrichtungen nach Abschnitt 1.1.4 und die Trennstufen nach Abschnitt 2.1.4 mit Gleichstrom von 24 V versorgen. An ein Netzgerät dürfen mehrere Rauchschalter angeschlossen werden. Hierbei sind die Leistungsmerkmale des Netzgeräts zu beachten.

1.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung sind die Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung nach Abschnitt 2.4.1 zu verwenden.

¹ DIN EN 54
 DIN EN 54 -5
 DIN EN 54 -7

Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Ausgabe 1996-10
 Wärmemelder; Punktförmige Melder mit einem Element mit statischer Ansprechschwelle; Ausgabe 2001-03
 Punktförmige Rauchmelder; Rauchmelder nach dem Streulicht, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip; Ausgabe 2001-03

1.2 Anwendungsbereich

Die Feststellanlage ist für das Offenhalten von einflügeligen und zweiflügeligen Schiebetüren und -toren geeignet.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 50 281-1-2²) gerechnet werden muss, dürfen Feststellanlagen nicht angewendet werden.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel (Zonen 0 bis 2 DIN EN 60 079-14³) gerechnet werden muss, darf diese Feststellanlage nicht angewendet werden.

2 Bestimmungen für die Feststellanlage

2.1 Eigenschaften der Geräte

2.1.1 Allgemeines

Die Geräte müssen den den Zulassungsprüfungen zugrunde liegenden Geräten, Abschnitt 1, den nachstehenden Bestimmungen und der Anlage 1 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 Brandmelder mit Auslösevorrichtung

Als Brandmelder mit Auslösevorrichtung müssen die Rauchschalter bzw. Wärmeschalter nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.2) verwendet werden.

Die Rauchschalter müssen der Normen DIN EN 54-7¹ entsprechen. Die Wärmeschalter müssen der Norm DIN EN 54-5¹, Klasse A1 entsprechen. Für Sonderanwendungen, z.B. hohe Umgebungstemperaturen, werden abweichende Anforderungen gestellt. Die Wärmeschalter nach Liste 1 sind für diese Anwendung nicht geeignet.

Die Rauchschalter steuern über ein 24-V-Netzgerät nach Liste 2 die angeschlossene Feststellvorrichtung an. Das Schaltrelais des Rauchschalters kann max. 1 A bei 24 V schalten. Wird dieser Wert überschritten, muss zusätzlich der Relaiskasten 424/24 der Firma Hekatron zwischen Rauchschalter und Feststellvorrichtung geschaltet werden. Hierbei sind die Leistungsmerkmale des Netzgeräts zu beachten.

2.1.3 Energieversorgung

Zur Energieversorgung müssen wahlweise die Netzgeräte nach Liste 2 (siehe Abschnitt 1.1.3) verwendet werden.

Der Transformator muss der Norm DIN EN 60 742⁵ entsprechen. Die gesamte Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60 950⁶ entsprechen.

2.1.4 Feststellvorrichtungen

Als Feststellvorrichtung sind die Schließgeschwindigkeitsregler mit elektrisch betriebener Feststellvorrichtung für Schiebetüren und -tore nach Liste 3 (siehe Anlage 1) zu verwenden.

2	DIN EN 50 281-1-2	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub; Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse - Auswahl, Errichten und Instandhaltung, Ausgabe 1999-11
3	DIN EN 60 079-14	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche; Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen; Ausgabe 1998-08
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 60 742	Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren; Anforderungen; Ausgabe 1995-09
6	DIN EN 60 950	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik; Ausgabe 2001-12

Zur spannungslos Schaltung der Feststellvorrichtungen mit motorischen Öffnungshilfen muss die Trennstufe "EL 0108" eingebaut werden. Zur spannungslos Schaltung der Feststellvorrichtungen ohne motorischen Öffnungshilfen muss die Trennstufe "EL 0108.1" oder "EL 0108.2" eingebaut werden.

Die Relaiskontakte der Trennstufen sind durch die Sicherung Si 4 gegen Überlastung zu schützen. Die Bestimmung der Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.2 sind zu beachten. Es dürfen nur Geräte mit 24 V Gleichspannung verwendet werden.

Die Feststellvorrichtungen müssen auch von Hand ausgelöst werden können (vgl. Abschnitt 3.3).

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 Brandmelder mit Auslösevorrichtung, Energieversorgungen, Feststellvorrichtungen und deren Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen oder Verpackungen oder 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 Produkten oder der Anlage zum Lieferschein oder Verpackung oder Beipackzettel anzubringen:

- Produktname, genaue Typenbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.5-21650
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Brandmelder mit Auslösevorrichtung, Energieversorgungen und Feststellvorrichtungen 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 Brandmelder mit Auslösevorrichtung, Energieversorgungen und Feststellvorrichtungen die eine als hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle nach Abschluss des Vertrages eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

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.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts 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 zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, 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 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 jeweils eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahmen und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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 zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Ausführung

3.1 Allgemeines

Die Feststellvorrichtungen nach Liste 3 (siehe Anlage 1) dürfen nur in Verbindung mit der selbsttätigen Auslösevorrichtung - bestehend aus Brandmeldern nach Liste 1 und Energieversorgungen nach Liste 2 - an Feuerschutzabschlüssen eingebaut 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

Der Hersteller hat dafür zu sorgen, dass zu jedem Gerät eine Montageanleitung mitgeliefert wird. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen sind.

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:

"Tür schließen" bzw. "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 das 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 Rauchschalter 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.

Der Rauchschalter ORS 142 W (Liste 1, lfd. Nr. 2) darf nur als Sturzmelder verwendet werden.

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. In den "Richtlinien für Feststellanlagen"⁴ Teil 1, Abschnitt 3.4, sind Kriterien für die Auswahl des Brandmeldertyps angegeben.

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 1.1.2) 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.

Auf diese Prüfung ist von den Herstellern von Auslösevorrichtungen und Feststellvorrichtungen hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften der Hersteller von Auslöse- und/oder Feststellvorrichtungen, 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 mindestens einmal monatlich 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, mindestens einmal jährlich eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Diese Prüfung und die Wartung dürfen 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.