

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 13. März 2001  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 287  
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320  
GeschZ.: IV 33-1.6.6-45/01

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-6.6-1514

**Antragsteller:**

Stöbich Brandschutz GmbH & Co. KG

Pracherstieg 6

38644 Goslar

**Zulassungsgegenstand:**

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal Q"

im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

**Geltungsdauer bis:**

31. März 2006

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.6-1514 vom 26. März 1996.  
Der Gegenstand ist erstmals am 26. März 1996 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 weitergehender 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

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des Feuerschutzabschlusses, "Universal Q" genannt, und seine Verwendung als feuerbeständiger Abschluss (Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5<sup>1</sup>) im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen (Förderbändern).

#### 1.2 Anwendungsbereich

##### 1.2.1 Abmessungen

Der Feuerschutzabschluss und die zugehörige Wandöffnung dürfen die nachstehend angegebenen lichten Durchgangsmaße weder über- noch unterschreiten

(Breite x Höhe):	kleinste Abmessungen:	800 mm x 1000 mm,
	größte Abmessungen:	1400 mm x 1350 mm.

##### 1.2.2 Wände

Der Feuerschutzabschluss muss in folgende feuerbeständige Wände eingebaut werden:

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> aus Steinen mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und Mauermörtel der Gruppe II, Wanddicke  $\geq 115$  mm, oder
- Wände aus Beton und Stahlbeton nach DIN 1045<sup>3</sup> mindestens der Festigkeitsklasse B 15, Wanddicke  $\geq 100$  mm.

##### 1.2.3 Der Feuerschutzabschluss darf nur verwendet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen gegeben sind:

- Der Abschluss darf nur mit einer für die Anwendung an Förderanlagenabschlüssen zugelassenen Feststellanlage verwendet werden.
- Es muss sichergestellt sein, dass der Schließvorgang bei Auslösung der Feststellanlage nicht durch das Fördergut oder durch eventuell vorhandene Schieberantriebe behindert werden kann.
- Es muss sichergestellt sein, dass der Feuerschutzabschluss bei Auslösung der Feststellanlage selbsttätig schließt.
- Es muss sichergestellt sein, dass der geschlossene Feuerschutzabschluss nicht durch Fördergut beschädigt werden kann.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Allgemeines

Der Abschluss ist geeignet für Wandöffnungen mit durchlaufenden Förderbändern. Der Feuerschutzabschluss muss aus dem Gehäuse und der Klappe bestehen. Alle Teile müssen den nachfolgenden Bestimmungen und den Anlagen 1 bis 5 sowie den

---

1	DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen;
	–5	Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuerwiderstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe September 1977)
2	DIN 1053–1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN 1045	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung

Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung, von denen eine Ausfertigung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist, entsprechen.

#### 2.1.2 Gehäuse

Der untere Teil des Gehäuses muss aus 3 mm dicken mehrfach abgekanteten Stahlblechprofilen zusammengeschraubt sein.

Der obere Teil des Gehäuses muss aus 8 mm dicken und 6 mm dicken Flachstählen zusammengeschweißt sein. Oberer und unterer Teil des Gehäuses müssen verschraubt sein. Im oberen Gehäuseteil muss sich eine Aussparung für den Förderbandrücklauf befinden. Das ganze Gehäuse muss mit 20 mm dicken Kalzium-Silikat-Platten bekleidet sein. Die Aussparung für den Bandrücklauf muss mit 4 Lagen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffs ausgekleidet sein. Mit dem Gehäuse muss ein hutförmig abgekantetes 2 mm dickes Stahlblech als Führungswange für das Förderband verschraubt sein. Zwischen Führungswange und Gehäuse muss eine Lage des im Brandfall aufschäumenden Baustoffs eingelegt sein.

#### 2.1.3 Klappe

Der T-förmige Klappenrahmen muss aus quadratischen Stahlhohlprofilen zusammengeschweißt sein. Am oberen Rand müssen Verstärkungen aus Flachstahl angeschweißt sein.

Der ganze Rahmen muss mit 20 mm dicken Kalzium-Silikat-Platten verkleidet sein. Zwischen der Verkleidung müssen 35 mm dicke nichtbrennbare (A2 DIN 4102) Mineralfaserplatten angebracht sein. Am oberen Rand und den beiden äußeren Längsrändern der Klappe müssen Verstärkungen aus 20 mm dicken Kalzium-Silikat-Platten angeordnet sein, die den Gehäuserahmen außen umfassen. Die äußere Fläche der Klappe und die Stirnseiten müssen mit abgekanteten Blech verkleidet sein. Am unteren Rand der Klappe mit dem in die Führungswange eingreifenden Teil muss eine 110 mm dicke und 120 mm breite Aufdoppelung aus Kalzium-Silikat-Platten angeschraubt sein. Der untere Rand der Klappe einschließlich der Aufdoppelung muss mit 5 bzw. 2 Lagen des im Brandfall aufschäumenden Baustoffs belegt sein.

Die Klappe ist am oberen Rand mittels zweier Konstruktionsbänder mit dem Gehäuse zu verbinden.

#### 2.1.4 Ausführung der Feststellanlagen

Die Feuerschutzabschlüsse müssen mit einer für die Anwendung an Förderanlagenabschlüssen zugelassenen Feststellanlage ausgerüstet werden. Werden vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses bereits Teile der Feststellanlage in den Abschluss eingebaut, müssen diese Teile den Anforderungen des Zulassungsbescheids der vorgesehenen Feststellanlage entsprechen. Durch geeignete Maßnahmen, die mit dem Hersteller der Feststellanlage abgestimmt sein müssen, ist dafür Sorge zu tragen, dass bei Ansprechen der Brandmelder der Fördervorgang unterbrochen wird und im Öffnungsbereich des Abschlusses befindliches Fördergut diesen Bereich verlässt.

Beim Ansprechen der Auslösevorrichtung der Feststellanlage durch Feuer oder Rauch bzw. bei Kurzschluss oder Stromausfall muss das Schließen des Feuerschutzabschlusses solange verzögert werden, bis im Öffnungsbereich befindliches Fördergut die Wandöffnung - ggf. mit einer unabhängigen Stromversorgung (Notstromanlage) - durchfahren hat, bzw. durch eine Abräumvorrichtung, die für das Fördergut geeignet sein muss, aus dem Bereich entfernt worden ist. Anschließend darf der Schließvorgang nicht mehr unterbrochen werden können.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung des Feuerschutzabschlusses

Bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz, nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile mit einem mindestens drei Monate ab Liefertermin wirksamen Grundschutz zu versehen. Auf den zusätzlichen Korrosions- und Grundschutz (Anstriche) der Bleche kann verzichtet werden, wenn verzinkte Feinbleche der Zinkauflagegruppe Z 275 N A nach DIN EN 10 142<sup>4</sup> verwendet werden.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Der Feuerschutzabschluss und der Lieferschein des Feuerschutzabschlusses 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 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Die Kennzeichnung des Feuerschutzabschlusses muss durch ein Schild 52 mm x 105 mm oder 26 mm x 148 mm aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - erhaben eingeprägt - enthalten muss:

- Feuerschutzabschluss T 90 "Universal Q"  
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.6-1514
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

Das Schild muss an seinen vier Ecken angeschweißt oder angenietet werden.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Feuerschutzabschlusses mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung, die ergänzend weitere detaillierte technische Bestimmungen enthalten, muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Feuerschutzabschlusses eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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. Die werkseigene

---

4      DIN EN 10 142      Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen

Produktionskontrolle soll mindestens die in der Überwachungsrichtlinie<sup>5</sup> aufgeführten Maßnahmen einschließen. 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. Abschlüsse, 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 des Feuerschutzabschlusses ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Für die Durchführung der Überwachung ist die "Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Feuerschutzabschlüssen und von Abschlüssen in Fahr-schachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90"<sup>5</sup> maßgebend.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.2 für den Feuerschutzabschluss festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Folgende Baustoffe/Bauteile dürfen für den Feuerschutzabschluss nur verwendet werden, wenn für sie ein Übereinstimmungsnachweis erteilt ist:

Kalzium-Silikat-Platten; im Brandfall aufschäumende Baustoffe.

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 Wände

Die zur Aufhängung und Führung des Feuerschutzabschlusses erforderlichen Teile müssen an folgenden feuerbeständigen Wänden befestigt werden:

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> aus Steinen mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und Mauermörtel der Gruppe II, Wanddicke  $\geq 115$  mm, und

---

<sup>5</sup> Die "Richtlinie für die Überwachung der Fertigung von Feuerschutzabschlüssen und von Abschlüssen in Fahr-schachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90" wird in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik veröffentlicht und ist beim Deutschen Institut für Bautechnik erhältlich.

- Wände aus Beton oder Stahlbeton nach DIN 1045<sup>3</sup> mindestens der Festigkeitsklasse B 15, Wanddicke  $\geq$  100 mm.

### **3.2 Einbau**

Das Gehäuse ist für den Einbau in Wände aus Mauerwerk oder Beton lotrecht auszurichten und an allen Seiten mit durchgehenden Ankerbolzen M 10 an der Wand zu befestigen. Der Abstand der Befestigungspunkte darf 650 mm nicht überschreiten.

Für den Einbau in Betonwände von mindestens 140 mm Dicke dürfen auch allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Schrauben M 10 verwendet werden. Dabei sind die Bestimmungen der Dübelzulassung zu beachten.

Zum Ausgleich von Wandunebenheiten sind zwischen Wand und Gehäuse Streifen aus Mineralfaserplatten einzufügen.

### **3.3 Abnahmeprüfung**

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Feuerschutzabschlusses am Verwendungsort ist dessen einwandfreie Funktion im Zusammenwirken mit der Feststellanlage und der Förderanlage durch einen Sachverständigen der VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, oder einer anderen dafür benannten Prüfstelle zu prüfen (Abnahmeprüfung).

Das Zusammenwirken aller Bauteile ist anhand der Zulassung für die Feststellanlage in Verbindung mit Abschnitt 2.1.4 nachzuprüfen, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation der dem Funktionsprinzip der Brandmelder zugrundeliegenden Brandkenngroße als auch von Hand erfolgen muss.

Auf diese Prüfung ist der Betreiber vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses hinzuweisen; sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Über die Abnahmeprüfung ist ein Abnahmeprotokoll, das an die Bauaufsichtsbehörde weiterzuleiten ist, anzufertigen.

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

### **4.1 Monatliche Überprüfung**

Jeder Feuerschutzabschluss muss mindestens einmal monatlich vom Betreiber auf Betriebsbereitschaft überprüft werden. Die Ergebnisse der Überprüfung sind aufzuzeichnen.

### **4.2 Jährliche Prüfung und Wartung**

Der Betreiber ist ferner verpflichtet, jährlich eine Prüfung auf störungsfreie Arbeitsweise des Feuerschutzabschlusses im Zusammenwirken mit der Förderanlage und der Feststellanlage sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Diese jährliche Prüfung und Wartung ist von einem Fachmann oder einer hierfür ausgebildeten Person vorzunehmen. Die Ergebnisse sind in einem Prüfbuch zu vermerken. Der Hersteller des Feuerschutzabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

Im Auftrag

Rathsmann