

#### Deutsches Institut für Bautechnik

ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

# Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: Geschäftszeichen: 6. Oktober 2008 III 39-1.6.6-77/08

Zulassungsnummer: **Z-6.6-1994** 

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2013

Antragsteller:

Hodapp GmbH & Co. KG

Großweierer Straße 77, 77855 Achern

Zulassungsgegenstand:

Feuerschutzabschluss "HODAPP T 90 Drehflügel" im Zuge von bahngebundenen

Förderanlagen



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



Z-6,6-1994

#### Seite 2 von 10 | 6. Oktober 2008

#### I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.

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.



Z-6.6-1994

#### Seite 3 von 10 | 6. Oktober 2008

#### II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des Feuerschutzabschlusses "HODAPP T 90 Türflügel" genannt, und seine Verwendung als feuerbeständiger Abschluss (Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5)¹ im Zuge von bahngebundenen Förderanlagen, im Folgenden Feuerschutzabschluss genannt.
- 1.1.2 Der Feuerschutzabschluss besteht im Wesentlichen aus Flügelblatt/Flügelblättern, Rahmen, Dichtsegment sowie den Zubehörteilen gemäß Abschnitt 2.

Der Feuerschutzabschluss darf gemäß Abschnitt 2.1.2 ein- oder zweiflügelig ausgeführt werden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Feuerschutzabschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen als Abschlüsse von Wandöffnungen von bahngebundenen Förderanlagen (z. B. Power & Free-Förderanlagen, Hänge-, Rollen-, Gurt- oder Kettenförderanlagen) verwendet werden.

Die Förderbahnen dürfen - je nach Ausführung - in den Wandöffnungen oben oder unten angeordnet sein; sie müssen im Schließbereich des Flügelblattes/der Flügelblätter durch-laufen oder unterbrochen sein oder während des Schließvorganges unterbrochen werden.

- 1.2.2 Der Feuerschutzabschluss darf die nachstehend angegebenen lichten Durchgangsmaße weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe).
  - einflügelige Ausführung:

kleinste Abmessungen:
 größte Abmessungen:
 1200 mm x 2500 mm

zweiflügelige Ausführung:

kleinste Abmessungen: 1200 mm x 700 mm
 größte Abmessungen: 2500 mm x 2500 mm

- 1.2.3 Der Feuerschutzabschluss darf in nachfolgend aufgeführten Bauteile eingebaut werden bzw. an diese anschließen.
- 1.2.3.1 Feuerschutzabschlüsse mit den Maximalabmessungen 1000 mm (Breite) x 1000 mm (Höhe) dürfen in feuerbeständige Wände
  - aus Mauerwerk nach DIN 1053-1², Steinfestigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe  $\geq$  II, Wanddicke  $\geq$  115 mm, oder
  - aus Beton oder Stahlbeton nach DIN 1045-1³, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15, Wanddicke  $\geq$  100 mm, oder
  - aus Porenbeton, aus Porenbeton-Block- oder -Plansteinen nach DIN 4165 $^4$ , Festigkeits-klasse mindestens 4, Wanddicke  $\geq$  175 mm, oder
  - aus bewehrten Porenbetonplatten, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse mindestens 4.4, Wanddicke ≥ 150 mm,

eingebaut werden.

1	DIN 4102-5:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen feuerwiderstandsfähige
		Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
3	DIN 1045-1	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 4165	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine (in der jeweils <b>g</b> eltenden Ausgabe)



Z-6.6-1994

#### Seite 4 von 10 | 6. Oktober 2008

- 1.2.3.2 Feuerschutzabschlüsse mit den Maximalabmessungen 2500 mm (Breite) x 2500 mm (Höhe) dürfen in feuerbeständige Wände
  - aus Mauerwerk nach DIN 1053-1², Steinfestigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe ≥ II, Wanddicke ≥ 240 mm, oder
  - aus Beton oder Stahlbeton nach DIN 1045-13, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15, Wanddicke ≥ 140 mm, oder
  - aus Porenbeton, aus Porenbeton-Block- oder -Plansteinen nach DIN 4165<sup>4</sup>, Festigkeitsklasse mindestens 4, Wanddicke ≥ 240 mm, oder
  - aus bewehrten Porenbetonplatten, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse mindestens 4.4, Wanddicke ≥ 200 mm,

eingebaut werden.

- 1.2.3.3 Der Feuerschutzabschluss darf in
  - Wände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A - nach DIN 4102-45, Tab. 48, aus Gipskarton-Feuerschutzplatten, Wanddicke ≥ 100 mm, oder
  - Montagewände durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesene Feuerwiderstandsklasse mindestens F 90-A - bzw. durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis als Brandwand klassifizierte Montagewände

eingebaut werden.

- Der Feuerschutzabschluss darf an bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwider-1,2,3,4 standsklasse F 90 nach DIN 4102-45 angeschlossen werden.
- 1.2.4 Der Feuerschutzabschluss darf als planmäßig offener Abschluss (in der Grundstellung offenstehend und im Brandfall schließend) oder als planmäßig geschlossener Abschluss (in der Grundstellung geschlossen und jeweils zum Durchgang von Fördergut öffnend) verwendet werden.
- 1.2.5 Der Feuerschutzabschluss darf nur verwendet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen gegeben sind:
  - Der Feuerschutzabschluss muss mit einer für den Abschluss geeigneten Feststellanlage ausgerüstet sein, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.
  - Der planmäßig offene Feuerschutzabschluss, der nicht von einem festen Standort (Fußboden, Podest o. ä.) aus geöffnet werden kann, muss mit einem Antrieb ausgerüstet werden.
  - Es muss sichergestellt sein, dass das Schließen des Feuerschutzabschlusses nicht durch Fördergut behindert wird.
  - 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 Feuerschutzabschluss muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 8 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

> Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Deutsches Lastitu

für Bautechnik



Z-6.6-1994

#### Seite 5 von 10 | 6. Oktober 2008

#### 2.1.2 Ausführungsarten

In Abhängigkeit der Abmessungen und/oder der Anzahl des Flügelblattes/der Flügelblätter unterscheidet man die einflügelige bzw. zweiflügelige Ausführung des Feuerschutzabschlusses.

Bei der zweiflügeligen Ausführungsart des Feuerschutzabschlusses muss sichergestellt sein, dass die Flügelblätter aus geöffneter Stellung durch die mechanische- oder elektromagnetische Schließfolgeregelung in der richtigen Reihenfolge schließen.

#### 2.1.3 Flügelblatt /-blätter

Das/Die ca. 60 mm dicke/n Flügelblatt/-blätter muss/müssen aus einem Rahmen aus Stahlhohlprofilen der Abmessungen 40 mm x 20 mm x 2 mm, ausgefüllt mit einer 40 mm dicken Kernlage aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Kalziumsilikatplatten<sup>7</sup> und beidseitig bekleidet mit jeweils einer 10 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Kalziumsilikatplatte<sup>7</sup>, bestehen (s. Anlagen 1 bis 3).

Wahlweise dürfen anstelle der Kalziumsilikatplatten nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Glasfaserleichtbetonbrandschutzplatten<sup>7</sup> – jeweils in gleicher Dicke – verwendet werden.

Das/Die Flügelblatt/-blätter darf/dürfen wahlweise mit  $\le 1$  mm dickem Stahlblech bekleidet werden.

Das/Die Flügelblatt/-blätter muss/müssen gemäß den Anlagen 1 bis 3 in stumpfer Ausführung hergestellt werden.

Auf dem/den Flügelblatt/-blättern ist/sind auf der der Befestigungswand zugewandten Flügelblattseite Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes<sup>7</sup> anzuordnen (s. Anlagen 2 und 3).

#### 2.1.4 Rahmen

Der Rahmen des Feuerschutzabschlusses besteht aus einem oberen und ggf. einem unteren Rahmenteil.

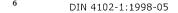
Für das obere Rahmenteil sind dreiseitig anzuordnende Winkelstahlprofile der Mindestabmessungen 80 mm  $\times$  40 mm  $\times$  6 mm zu verwenden (s. Anlagen 1 bis 3).

Das ggf. vorhandene untere Rahmenteil ist entsprechend der Fördertechnik anzupassen und zur Förderbahn gerichtet mit einem dämmschichtbildenden Baustoff<sup>7</sup> zu versehen (s. Anlagen 6 und 7).

#### 2.1.5 Dichtsegmente

Zur Abdichtung des Feuerschutzabschlusses im Förderbahnbereich sind an dem/den Flügelblatt/-blättern Dichtsegmente anzubringen. Die Dichtsegmente müssen aus einem Stahlhohlprofil mit einer Beplankung aus Kalziumsilikat- oder Glasfaserleichtbetonbrandschutzplatten<sup>7</sup> oder als Vollblock aus Kalziumsilikat- oder Glasfaserleichtbetonbrandschutzplatten<sup>7</sup> bestehen. Auf dem Dichtsegment sind Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes<sup>7</sup> anzuordnen (s. Anlagen 4 bis 7).

Das Dichtsegment ist als sogenanntes feststehendes Dichtsegment auszuführen, das unten direkt an der Stirnseite des Flügelblattes anzuordnen ist (s. Anlagen 1 und 5 bis 7), oder es ist als sogenanntes Klappdichtsegment auszuführen (s. Anlagen 1, 4 und 5), das mittels Scharnierband auf dem Flügelblatt anzubringen ist und mit einem Auslösemechanismus versehen sein muss, der gewährleistet, dass das Klappdichtsegment erst nach Schließen des/der Flügelblattes/-blätter in die Förderbahn einklappt.





Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, rungen und Prüfungen

Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Z-6.6-1994

#### Seite 6 von 10 | 6. Oktober 2008

#### 2.1.6 Zubehörteile

Für den Feuerschutzabschluss dürfen Zubehörteile entsprechend den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" verwendet werden.

#### 2.1.7 Ausführung der Feststellanlage

Der Feuerschutzabschluss muss mit einer für diesen Abschluss geeigneten Feststellanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Werden vom Hersteller des Feuerschutzabschluss bereits Teile einer Feststellanlage eingebaut, müssen diese Teile den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der vorgesehenen Feststellanlage entsprechen.

# 2.1.8 Steuerung von Feuerschutzabschluss und Förderanlage im Sicherheitsbereich der Wandöffnung

Zur Sicherstellung der Schließfunktion des Feuerschutzabschlusses muss die Förderanlage in einem Sicherheitsbereich so gesteuert werden, dass das Fördergut erst dann in den Funktionsbereich gelangen kann, wenn das vorhergehende Fördergut den Durchfahrtssicherungsbereich verlassen hat (s. Anlage 9).

Hat Fördergut den Funktionsbereich des Feuerschutzabschlusses erreicht, ist sicherzustellen, dass das sich eventuell im Sicherheitsbereich befindende Fördergut diesen verlässt.

Befindet sich beim Ansprechen der Auslösevorrichtung der Feststellanlage Fördergut im Funktionsbereich, muss das Schließen des Feueurschutzabschlusses solange verzögert werden, bis das im Funktionsbereich befindliche Fördergut die Wandöffnung - ggf. mit einer unabhängigen Stromversorgung (Notstromanlage) - verlassen hat. Anschließend muss der Schließvorgang selbstständig einsetzen und darf ggf. nur noch zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung des Feuerschutzabschlusses

- 2.2.1.1 Bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.
- 2.2.1.2 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 Stahlteile kann verzichtet werden, wenn verzinkte Feinbleche der Zinkauflagegruppe Z 275 N A nach DIN EN 10 1428 verwendet werden.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Der Feuerschutzabschluss und der Lieferschein oder die Verpackung 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 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung des Feuerschutzabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Feuerschutzabschluss "HODAPP T 90 Drehflügel"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.6-1994

Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

für Bantechnik

DIN EN 10 142



7-6.6-1994

Seite 7 von 10 | 6. Oktober 2008

- Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden (Lage des Schildes s. Anlage 1).

#### 2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Feuerschutzabschluss ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller nach den in Abschnitt 2.3.1 genannten Grundlagen der Überwachung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Angaben für den Einbau des Feuerschutzabschlusses (z. B. angrenzende Bauteile, zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände, Fugenausbildung)
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge beim Einbau,
- Angaben zu zulässigen Zubehörteilen für den Feuerschutzabschluss,
- Hinweise bezüglich des funktionsgerechten Zusammenspiels aller Teile,
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen,
- Angaben über das Zusammenwirken von Feuerschutzabschluss, Förderanlage, Feststellanlage und Sicherheitsstromversorgung.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Feuerschutzabschlusses (Bauprodukt) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmale für die Überwachung" 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 des Feuerschutzabschlusses ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen; es ist jeweils ein für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlicher zu benennen. 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 und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Abstimmung mit der Prüfstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Zu Beginn der Fertigungsserie jedes Typs ist der erste Feuerschutzabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen
- Bei großen Fertigungsserien eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen
- Bei Kleinserien und Einzelanfertigungen ist diese Prüfung mindestens an Jedem 30. Feuerschutzabschluss durchzuführen





Z-6.6-1994

#### Seite 8 von 10 | 6. Oktober 2008

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 obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Feuerschutzabschlüsse, 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.

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 den Abschnitten 2.1 und 2.2 für den Feuerschutzabschluss festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass nur Baustoffe für den Feuerschutzabschluss verwendet werden, wenn für diese der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

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 Bemessung

Der Feuerschutzabschluss muss mit den angrenzenden Bauteilen so verbunden sein, dass die beim selbsttätigen Schließen des Feuerschutzabschlusses auftretenden Kräfte sowie die aus Verformungen beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln auf Dauer aufgenommen werden. Diese Kräfte dürfen die Standsicherheit der angrenzenden Konstruktion nicht gefährden.

Die in den Anlagen und den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" dargestellten Verbindungen mit den angrenzenden Bauteilen erfüllen ohne weiteren Nachweis diese Anforderung.

für Bautechnik



Z-6.6-1994

#### Seite 9 von 10 | 6. Oktober 2008

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

#### 4.1 Angrenzende Bauteile

Der Feuerschutzabschluss darf nur an feuerbeständigen Bauteilen gemäß Abschnitt 1.2.3 befestigt werden. Die Befestigung muss gemäß Anlage 8 und gemäß Einbauanleitung ausgeführt werden.

#### 4.2 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Feuerschutzabschlusses

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm eingebauten Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der jeweils geltenden Einbauanleitung entsprechen (ein Muster für diese Bescheinigung s. Anlage 10). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

#### 4.3 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Feuerschutzabschlusses am Anwendungsort 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 Teile ist anhand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Feststellanlage in Verbindung mit den Abschnitten 2.1.7 und 2.1.8 nachzuprüfen, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation der dem Funktionsprinzip der Brandmelder zugrundeliegenden Brandkenngröße als auch von Hand erfolgen muss.

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

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

#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

#### 5.1 Wartungsanleitung

Zu jedem Feuerschutzabschluss ist eine Wartungsanleitung zu liefern.

Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt (z. B. Angaben über die Wartung von Verschleißteilen und Schließmitteln).

#### 5.2 Monatliche Überprüfung

Der Feuerschutzabschluss muss ständig betriebsfähig gehalten werden. Er muss mindestens im Abstand von maximal einem Monat vom Betreiber in eigener Verantwortung auf Betriebsbereitschaft überprüft werden. Diese monatliche Überprüfung muss von einer Fachkraft oder einer hierfür ausgebildeten Person durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind in einem Prüfbuch zu vermerken. Der Hersteller des Feuerschutzabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten

37150.08



Z-6.6-1994

#### Seite 10 von 10 | 6. Oktober 2008

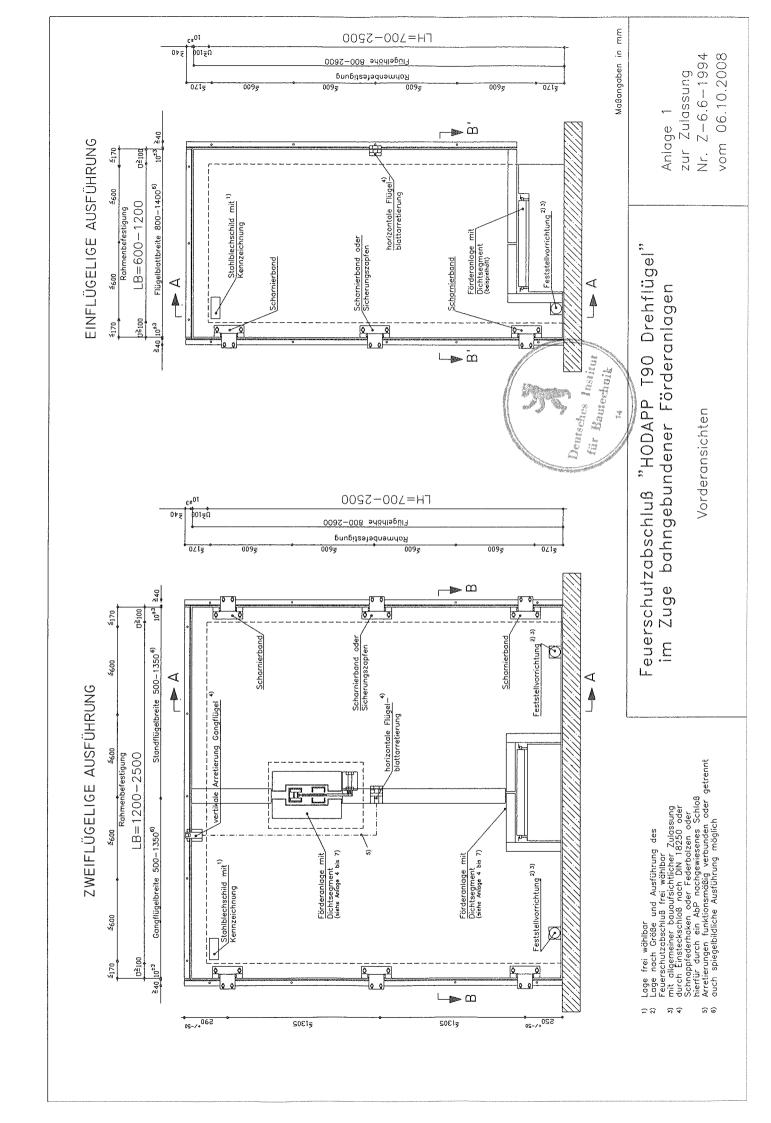
#### 5.3 Jährliche Prüfung und Wartung

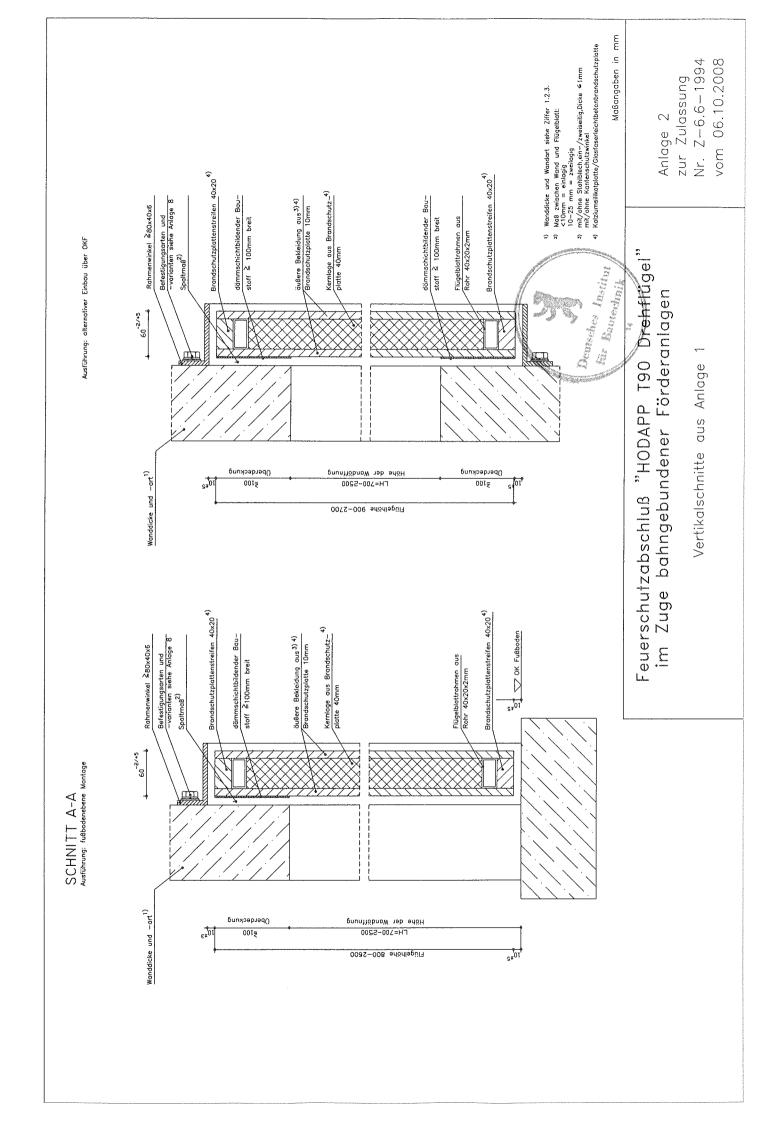
Der Betreiber ist ferner verpflichtet, in Abständen von maximal einem Jahr eine Prüfung auf störungsfreie Arbeitsweise des Feuerschutzabschlusses im Zusammenwirken mit der Förderanlage und der Feststellanlage sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

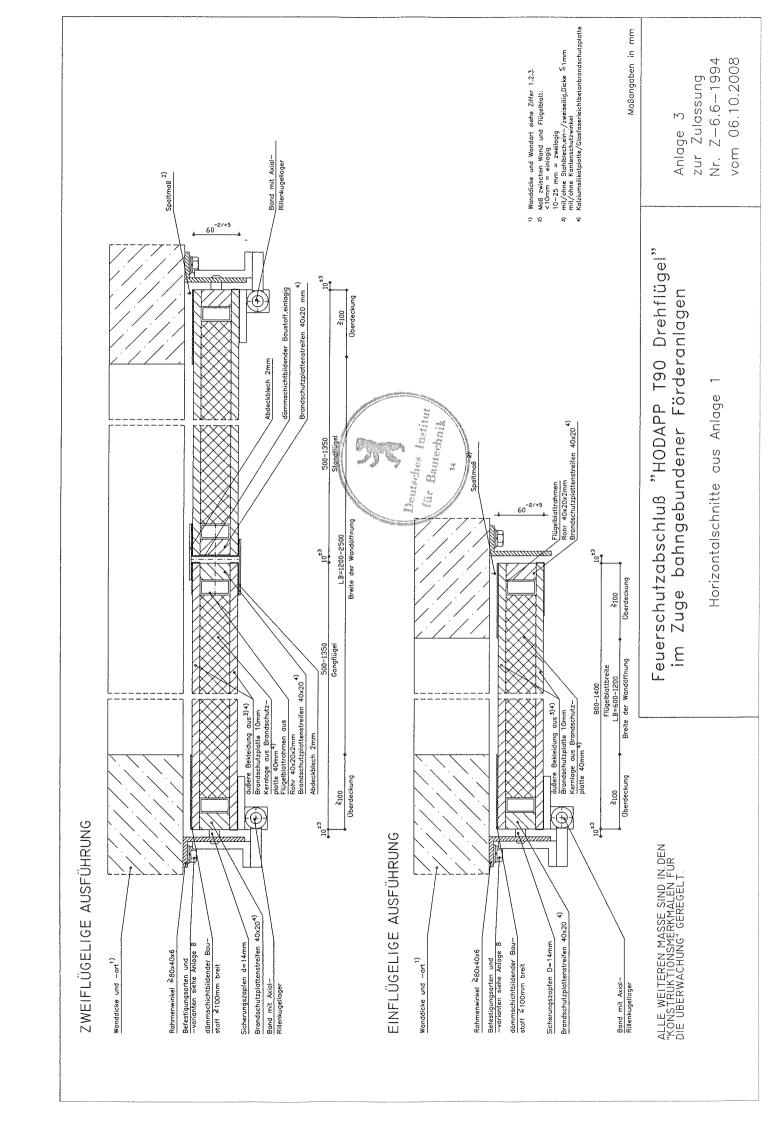
Die jährliche Prüfung und Wartung muss von einer Fachkraft oder einer hierfür ausgebildeten Person durchgeführt werden.

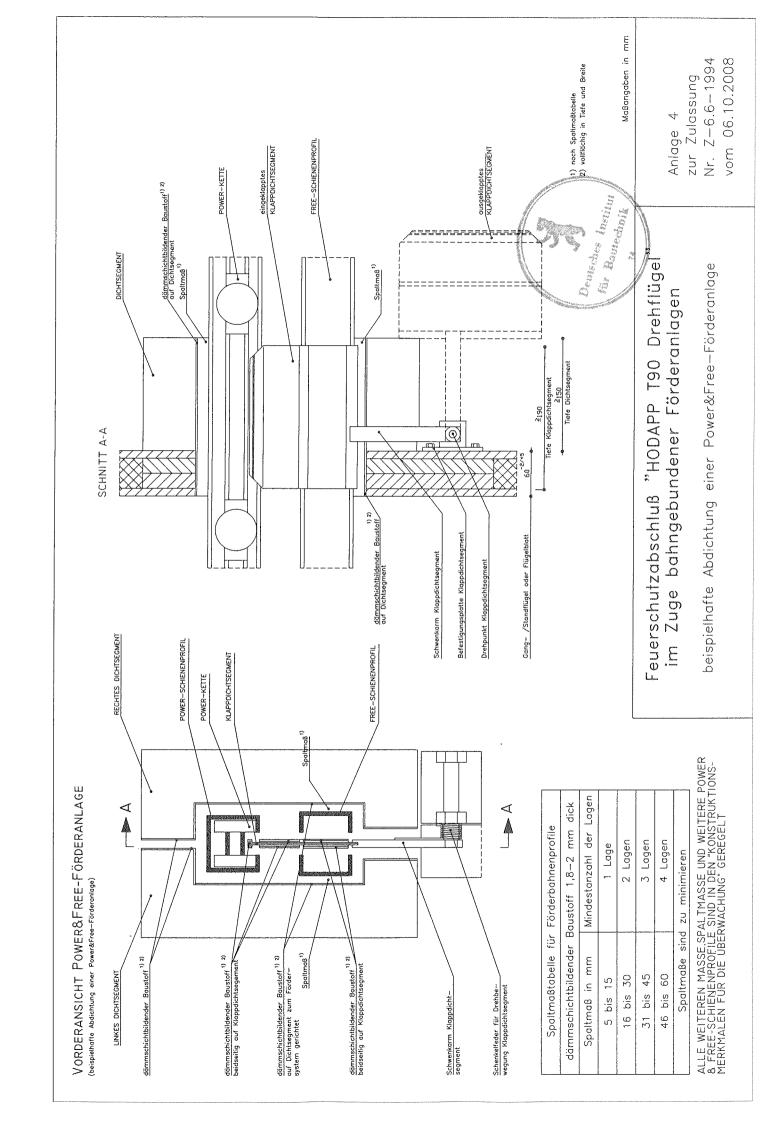
Die Ergebnisse sind in dem Prüfbuch zu vermerken. Der Hersteller des Feuerschutzabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

Bolze

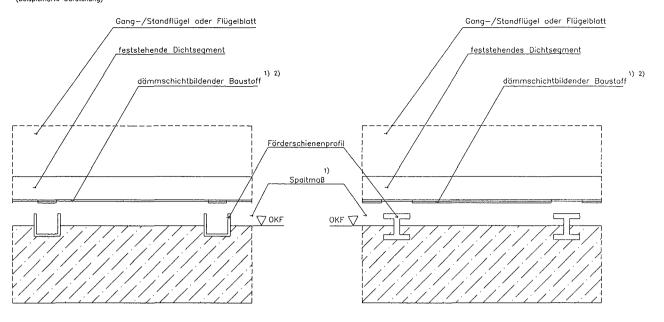




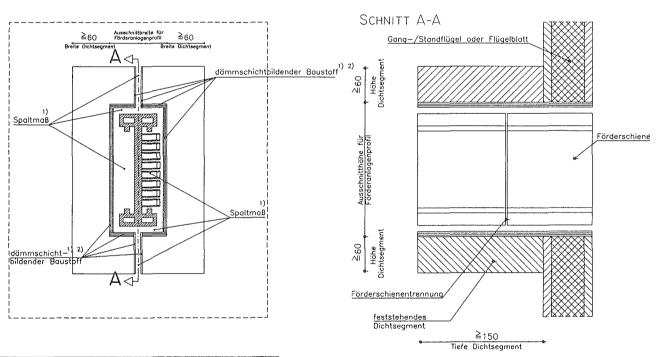




## VORDERANSICHT SCHIENENFÖRDERANLAGE (beispielhofte Dorstellung)



# VORDERANSICHT HÄNGEFÖRDERANLAGE (beispielhofte Darstellung)



Spaltmaßtabelle für Förderbahnenprofile

dämmschichtbildender Baustoff 1,8-2 mm dick

Spaltmaß in mm Mindestanzahl der Lagen

5 bis 15 1 Lage

16 bis 30 2 Lagen

31 bis 45 3 Lagen

46 bis 60 4 Lagen

Spaltmaße sind zu minimieren

ALLE WEITEREN MASSE SPALTMASSE UND WEITERE SCHIENENFÖRDERPROFILE UND HÄNGEFÖRDERPROFILE SIND IN DEN "KONSTRUKTIONSMERKMALEN FÜR DIE ÜBERWACHUNG" GEREGELT



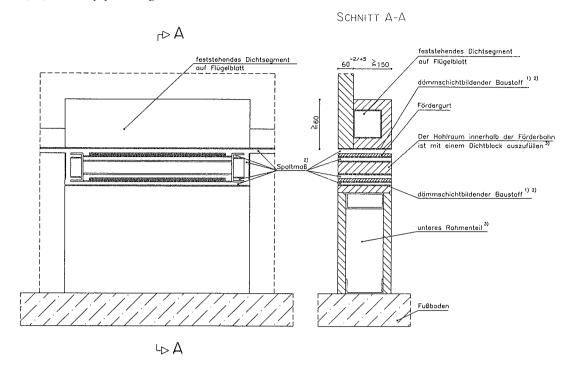
- 1) nach Spoltmaßtabelle
- 2) vollflächig in Tiefe und Breite

Ma8angaben in mm

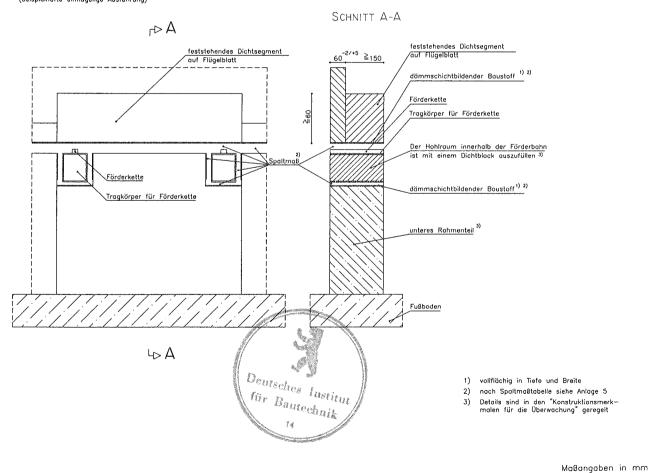
# Feuerschutzabschluß "HODAPP 190 Drehflügel" im Zuge bahngebundener Förderanlagen

beispielhafte Abdichtung einer Aktenförderanlage beispielhafte Abdichtung einer Hängeförderanlage Anlage 5 zur Zulassung Nr. Z-6.6-1994 vom 06.10.2008

# VORDERANSICHT GURTFÖRDERERANLAGE (beispielhofte einflügelige Ausführung)



# VORDERANSICHT KETTENFÖRDERANLAGE (beispielhofte einflügelige Ausführung)

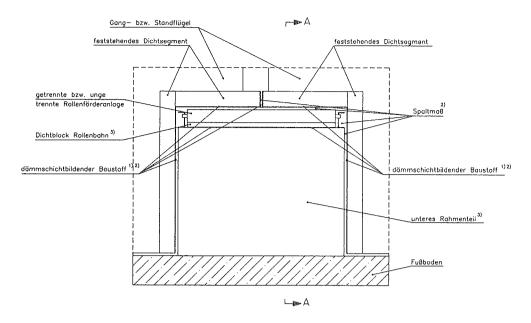


# Feuerschutzabschluß "HODAPP T90 Drehflügel" im Zuge bahngebundener Förderanlagen

beispielhafte Abdichtung einer Gurtförderanlage beispielhafte Abdichtung einer Kettenförderanlage Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-6.6-1994 vom 06.10.2008

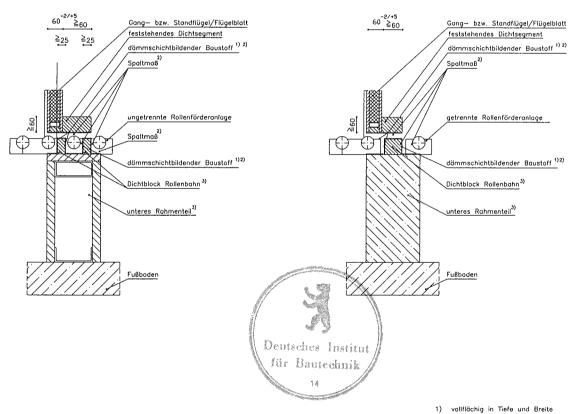
### VORDERANSICHT ROLLENFÖRDERERANLAGE

(beispielhafte zweiflügelige Ausführung)



# $\begin{tabular}{lll} S \ CHNITT \ A-A \\ \ (beispielhofte \ Ausführung \ einer \ ungetrennten \ Rollenförderonlage) \end{tabular}$

## AUSFÜHRUNGSVARIANTE SCHNITT A-A (beispielhafte Ausführung einer getrennten Rollenförderanlage)



- nach Spaltma8tobelle siehe Anlage 5
- Details sind in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" geregelt

Maßangaben in mm

Feuerschutzabschluß "HODAPP T90 Drehflügel" im Zuge bahngebundener Förderanlagen

beispielhafte Abdichtung einer Rollenbahn

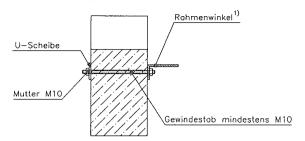
Anlage 7 zur Zulassung Nr. Z-6.6-1994 vom 06.10.2008

# WÄNDE AUS: MAUERWERK/PORENBETON/ PORENBETONPLATTEN/BETON

### WÄNDE/STÜRZE/STÜTZEN/RIEGEL/ DECKEN AUS BETON

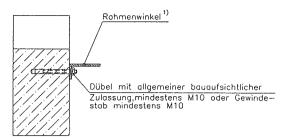
(beispielhaft)

BEFESTIGUNGSART NR. I durchgehender Gewindestab



(beispielhaft)

BEFESTIGUNGSART NR. 2
Dübel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung



### BEKLEIDETE STAHLBAUTEILE MINDESTENS F90-A NACH DIN 4102-4

durch Vorlage eines bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesene Feuerwiderstandsklasse mindestens F90

### LEICHTBAUWAND F90-A NACH DIN 4102-4 TABELLE 48

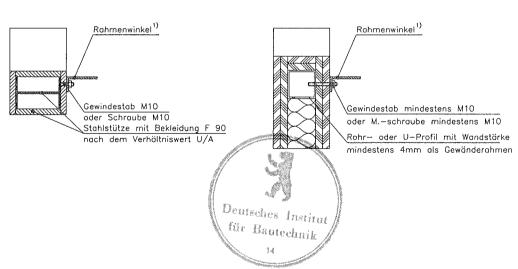
oder Montagewände in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesene Feuerwiderstandsklasse mindestens F90

#### (beispielhaft)

BEFESTIGUNGSART NR. 3



BEFESTIGUNGSART NR. 4



WEITERE BEFESTIGUNGSARTEN SIND IN DEN "KONSTRUK-TIONSMALEN FÜR DIE ÜBERWACHUNG" GEREGELT

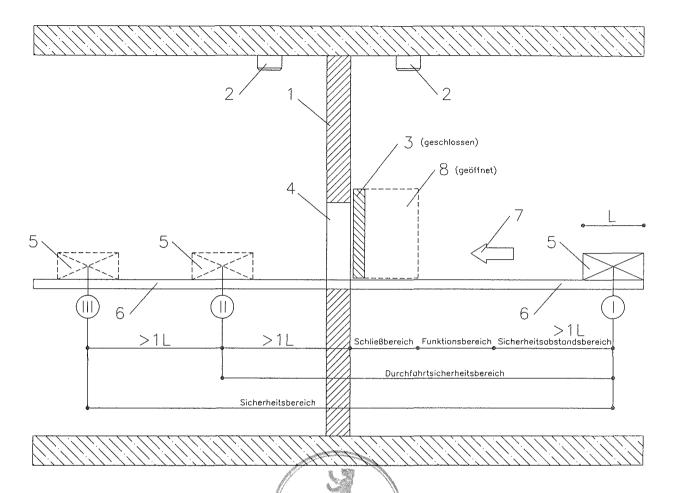
1) mindestens Winkelstahl 80x40x6 mm

Maßangaben in mm

# Feuerschutzabschluß "HODAPP T90 Drehflügel" im Zuge bahngebundener Förderanlagen

Befestigungsvarianten Rahmenteil an den angrenzenden Bauteilen

Anlage 8 zur Zulassung Nr. Z-6.6-1994 vom 06.10.2008



Deutsches Institut

für Rautechnik

## Legende:

- 1 Befestigungswand
- 2 Brandmelder
- 3 Feuerschutzabschluss (beispielhaft)
- 4 Öffnung in Befestigungswand
- 5 Fördergut
- 6 Förderanlage
- 7 Förderrichtung
- 8 beispielhafte Schließrichtung
- I Kontrollpunkt Nr. 1
- II Kontrollpunkt Nr. 2
- III Kontrollpunkt Nr. 3
- L maximale Länge des Fördergutes

Betrieb in Gegenrichtung spiegelbildlich

Feuerschutzabschluß "HODAPP T90 Drehflügel" im Zuge bahngebundener Förderanlagen

Grundstellung: Feuerschutzabschluss planmäßig geöffnet Blockschaltbild Anlage 9 zur Zulassung Nr. Z-6.6-1994 vom 06.10.2008

## Übereinstimmungsbestätigung

_	Name und Anschrift des Unternehmens,das den Feuerschutzabschluss/die Feuerschutzabschlüsse (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:			
_	Bauvorhaben			
	Datum des Einbaus			
	des Feuerschutzabschluss/der Feuerschutzabsch	hlüsse		
	Hiermit wird bestätigt,dass der Zulassungsgegenstand/ die Zulassungsgegen- stände hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestim- mungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-6.6-1994 des Deut- schen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) sowie der Einbauanleitung,die der Antrag- steller dieser Zulassung bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).			
	(Ort,Datum)	(Firma/Unterschrift)		
	(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur gg zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen			
Feue	erschutzabschluß "HODAPP T90 Dreh im Zuge bahngebundener Förderan	lagen Anlage 10 zur Zulassuna		
	—Übereinstimmungsbestätigung—	Deutsches InstituNJ. Z-6.6-1994 für Bautechulk vom 06.10.2008		