

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 11. Februar 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-240

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 33-1.6.6-3/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-6.6-1843

Antragsteller:

Stöbich Brandschutz GmbH & Co. KG
Pracherstieg 6
38644 Goslar

Zulassungsgegenstand:

Feuerschutzabschluss T 90 "Omnischott"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Geltungsdauer bis:

28. Februar 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 18 Anlagen.

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 weitergehender 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.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des Feuerschutzabschlusses T 90, "Omnischott" genannt, und seine Verwendung als feuerbeständiger Abschluss (Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5)¹ im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen, im Folgenden Förderanlagenabschluss genannt.

1.1.2 Der Förderanlagenabschluss besteht im Wesentlichen aus Schieberblatt, Führung und Festfeld.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Förderanlagenabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen als Abschlüsse von Wandöffnungen von bahngelassenen Förderanlagen (z.B. Ketten-, Rollen-, Gurtförderanlagen) verwendet werden.

Die Förderbahnen dürfen bei Wandöffnungen unten angeordnet werden und müssen im Schließbereich des Schieberblattes durchlaufen.

1.2.2 Der Förderanlagenabschluss darf die nachstehend angegebenen lichten Durchgangsmaße weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

- | | |
|------------------------|-------------------|
| – kleinste Abmessungen | 500 mm x 500 mm |
| – größte Abmessungen | 2500 mm x 2500 mm |

1.2.3 Der Förderanlagenabschluss darf in die nachfolgend aufgeführten, feuerbeständigen Bauteilen eingebaut werden:

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² aus Steinen der Steifigkeitsklasse ≥ 12 und Normalmörtel der Mörtelgruppe \geq II, Wanddicke ≥ 240 mm, oder
- Wände aus Stahlbeton nach DIN 1045³ mindestens der Festigkeitsklasse B 15 oder DIN 1045-1⁴ mindestens der Festigkeitsklasse C 12/15, Wanddicke ≥ 140 mm, oder
- Wände aus Porenbeton, aus Porenbeton-Block- oder -Plansteinen nach DIN 4165⁵, Festigkeitsklasse mindestens 4, Wanddicke ≥ 200 mm.

1.2.4 Der Förderanlagenabschluss 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 Förderanlagenabschluss darf nur verwendet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen gegeben sind:

- Der planmäßig offene Förderanlagenabschluss muss mit einer für den Abschluss geeigneten Feststellanlage ausgerüstet sein, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

1	DIN 4102-5	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrstachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen, Ausgabe 1977-09
2	DIN 1053-1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung; Ausgabe 1996-11
3	DIN 1045	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung; Ausgabe 1988-07
4	DIN 1045-1	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Bemessung und Konstruktion; Ausgabe 2001-07
5	DIN 4165	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine; Ausgabe 1996-11

- Der planmäßig offene Förderanlagenabschluss, 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 Förderanlagenabschlusses nicht durch Fördergut oder andere Gegenstände behindert wird.
- Es muss sichergestellt sein, dass der geschlossene Förderanlagenabschluss nicht durch Fördergut oder andere Gegenstände beschädigt werden kann.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Der Förderanlagenabschluss muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 18 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

2.1.2 Ausführungsarten

2.1.2.1 In Abhängigkeit der Abmessungen kann das Schieberblattes des einflügligen Förderanlagenabschlusses aus einem Stück oder aus mehreren Stücken (Segmentbauweise) bestehen.

2.1.2.2 Bezüglich der Schließrichtung unterscheidet man die Förderanlagenabschlüsse in

- senkrecht von oben nach unten bzw. von unten nach oben schließend, oder
- waagrecht von links nach rechts bzw. rechts nach links schließend.

2.1.2.3 Der Förderanlagenabschluss muss durch dauerhaft gespeicherter mechanischer Energie geschlossen werden.

2.1.3 Schieberblatt

Das ca. 81 mm dicke Schieberblatt bzw. Schieberblattelement muss aus zwei oben und unten mehrfach abgekanteten, zusammen geklipsten, 0,75 mm dicken Schalen aus verzinktem Stahlblech, mit wandseitigen Sicken zur Aussteifung bestehen. Die Schalen sind mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Mineralwolle⁷ und Mineralschaum⁷ ausgefüllt.

Bei Ausführung des Schieberblattes in Segmentbauweise sind die einzelnen Segmente untereinander im Abstand von 200 mm über Stahlblindnieten 4 mm x 12 mm zu verbinden. Im Bereich der Verbindungsstellen sind zwei, je 2 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoff⁷ eingelegt.

In Abhängigkeit von der Schließrichtung sind an den Rändern des Schieberblattes U-förmige, 2 mm dicke, gelochte Stahlbleche als Abschlussprofil und mehrfach abgekantetes Anschlussprofil, Führungsprofil bzw. Verkrallungsprofil oder ein Block aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Kalziumsilikatplatte⁷ mit Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoff⁷ angeordnet. Alternativ kann bei der Schließrichtung von oben nach unten ein Schwert ausgebildet werden. An den Schwertschrägen müssen je zwei 2,5 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoff⁷ angebracht sein.

Im Überdeckungsbereich zwischen Schieberblatt und angrenzenden Bauteil und/oder dem Festfeld sind Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Kalziumsilikatplatten⁷ und mindestens eine Lage dämmschichtbildenderer Baustoff⁷ anzuordnen.

2.1.4 Führung

2.1.4.1 Die Führung des Schieberblattes erfolgt mittels Führungselementen, wie z. B. Gleitstücke aus Messing und/oder Laufwerk in oder auf den Zargen bzw. Führungsschienen, die am

⁶ DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Ausgabe 1998-05

⁷ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Schieberblatt bzw. Schieberblattelement oder an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen sind.

- 2.4.1.2 Die mind. 2 mm dicken Zargen bzw. Führungsschienen sind von Schließrichtung, Einbaulage und Einbausituation des Förderanlagenabschlusses abhängig und an den angrenzenden Bauteilen, gestützt durch mind. 5 mm dicke Befestigungswinkel, zu befestigen.

2.1.5 Festfeld

Das Festfeld muss aus einer Stahlunterkonstruktion aus 3 mm dicken, verzinkten C-Profilen und einer Bekleidung aus 20 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Kalziumsilikatplatten⁷ bestehen.

Bei ungetrennt durchlaufender Förderbahn erfolgt die Abdichtung des Förderanlagenabschlusses auf der Schieberblattseite durch auf dem Schieberblatt angeordnete Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Kalziumsilikatplatten⁷ und auf der Festfeldseite durch mindestens eine Lage aus einem dämmschichtbildenden Baustoff⁷, der stirnseitig zur Schließebene angeordnet ist.

Unter der Förderbahn und im Zwischenraum der Förderbahn bzw. im Förderbahnprofil sind Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁶ Kalziumsilikatplatten⁷ und mindestens eine Lage eines dämmschichtbildenden Baustoff⁷ anzuordnen.

2.1.6 Zubehörteile

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

2.1.7 Ausführung der Feststallanlage

Der planmäßig offene Förderanlagenabschluss muss mit einer für diesen Abschluss geeigneten Feststallanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

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

2.1.8 Steuerung von Förderanlagenabschluss und Förderanlage im Sicherheitsbereich der Wandöffnung

Zur Sicherstellung der Schließfunktion des Förderanlagenabschlusses 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.

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

Befindet sich beim Ansprechen der Auslösevorrichtung der Feststallanlage Fördergut im Funktionsbereich, muss das Schließen des Förderanlagenabschlusses 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 nur zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden können.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung des Förderanlagenabschlusses

- 2.2.1.1 Bei der Herstellung des Förderanlagenabschlusses 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 Bleche kann verzichtet werden, wenn verzinkte Feibleche der Zinkauflagegruppe Z 275 N A nach DIN EN 10 142⁸ verwendet werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Förderanlagenabschluss und der Lieferschein oder die Verpackung oder der Beipackzettel des Förderanlagenabschlusses 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 Förderanlagenabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Feuerschutzabschluss T 90 "Omnischott" im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.6-1843
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden.

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Förderanlagenabschluss 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 Zubehöreilen für den Förderanlagenabschluss,
- Hinweise bezüglich des funktionsgerechten Zusammenspiels aller Teile,
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen,
- Angaben über das Zusammenwirken von Förderanlagenabschluss, Förderanlage, Feststellanlage und Notstromversorgung.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Förderanlagenabschlusses (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 Förderanlagenabschlusses nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Förderanlagenabschlusses 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.

8 DIN EN 10 142 Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen; Ausgabe 1995-08

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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 werkseigener Produktionskontrolle soll mindesten die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

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

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. Förderanlagenabschlüsse, 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 Förderanlagenabschlusses ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Förderanlagenabschlusses 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 Förderanlagenabschluss 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 Förderanlagenabschluss 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 zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

Der Förderanlagenabschluss muss mit den angrenzenden Bauteilen so verbunden sein, dass die beim selbsttätigen Schließen des Förderanlagenabschlusses 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.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Angrenzende Bauteile

Der Förderanlagenabschluss darf nur an feuerbeständigen Bauteilen gemäß Abschnitt 1.2.3 befestigt werden. Die Befestigung muss gemäß Anlage 17 und gemäß Einbauanleitung ausgeführt werden.

4.2 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Förderanlagenabschlusses

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 18). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4.3 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Förderanlagenabschlusses am Anwendungsort ist dessen einwandfreie Funktion im Zusammenwirken mit der Feststallanlage 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 Zulassung für die Feststallanlage 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 Förderanlagenabschlusses hinzuweisen; sie ist vom Hersteller zu veranlassen.

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

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

5.1 Wartungsanleitung

Zu jedem Förderanlagenabschluss ist eine Wartungsanleitung zu liefern.

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

5.2 Monatliche Überprüfung

Der Förderanlagenabschluss muss ständig betriebsfähig gehalten werden. Er muss mindestens einmal monatlich 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 Förderanlagenabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten

5.3 Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist ferner verpflichtet, jährlich eine Prüfung auf störungsfreie Arbeitsweise des Förderanlagenabschlusses im Zusammenwirken mit der Förderanlage und der Feststallanlage 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 Förderanlagenabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

Bolze

Beglaubigt