



Europäische Technische Zulassung ETA-12/0002

Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	"Baureihe 100 EU" "Type series 100 EU"
Zulassungsinhaber <i>Holder of approval</i>	gte Holding AG Hamburger Straße 2 14532 Stahnsdorf DEUTSCHLAND
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck	Feuerschutzabschluss "Baureihe 100 EU" im Zuge von bahngebundenen Förderanlagen Verwendung als Abschluss von Wandöffnungen von bahngebundenen Förderanlagen; im Schließbereich getrennte Fördertechnik und im Schließbereich nicht getrennte Fördertechnik (Rollen-, Ketten- und Gurtförderer)
Generic type and use of construction product	Kit for a closure system "Type series 100 EU" for conveyor systems
Geltungsdauer: <i>Validity:</i>	vom from 12. Januar 2012 bis to 12. Januar 2017
Herstellwerk <i>Manufacturing plant</i>	gte Brandschutz AG Hamburger Straße 2 14532 Stahnsdorf DEUTSCHLAND

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

17 Seiten einschließlich 7 Anhänge
17 pages including 7 annexes

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 31. Oktober 2006⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12

² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1

³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25

⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812

⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2006, S. 2407, 2416

⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

Diese europäische technische Zulassung gilt für den Feuerschutzabschluss "Baureihe 100 EU" im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen, im Folgenden "Baureihe 100 EU" genannt. Bezüglich der Schließrichtung des Feuerschutzabschlusses sind senkrecht und waagrecht schließende Ausführungen möglich. Die "Baureihe 100 EU" besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten⁷:

- bewegliches Schieberblatt

Das ca. 58 mm dicke Schieberblatt besteht aus einem inneren Rahmen aus Stahlhohlprofilen der Abmessungen 40 mm x 20 mm x 2 mm, ausgefüllt mit einer 40 mm dicken Kalziumsilikatplatte und beidseitig bekleidet mit jeweils einer 9 mm dicken Kalziumsilikatplatte und darf wahlweise mit ≤ 1 mm dickem Stahlblech oder Holz furnier bekleidet werden. Die Kalziumsilikatplatten sind untereinander mit einem Wasserglaskleber verklebt und mit Stahlklammern verbunden.

- Festfeld mit Aussparung für die Förderanlage

Das 170 mm tiefe Festfeld besteht aus verschiedenen mit Wasserglaskleber miteinander verklebten Kalziumsilikatplatten oder Gipskarton-Bauplatten und wird über Konsolen an der Wand befestigt. Die Aussparung im Festfeld wird der jeweiligen Fördertechnik angepasst. In notwendigen Funktionsspalten werden im Brandfall aufschäumende Baustoffe angeordnet.

- Führung für das Schieberblatt

Die Führungsschienen, Rollapparate, Laufschienen und Wandbefestigungswinkel sind in Abhängigkeit von Abmessungen und Gewicht des Schieberblattes zu dimensionieren; sie müssen jedoch mindestens den Angaben in den Überwachungszeichnungen⁷ entsprechen.

- Senkrechte Schließrichtung

Seitlich am Schieberblatt befestigte Führungselemente greifen in ein an der Wand befestigtes U-Profil. Bei senkrecht schließenden Feuerschutzabschlüssen ist ab einer lichten Breite des Abschlusses von $LB = 2000$ mm eine Sturzverkrallung (s. Anhänge 1, 2 und 4) erforderlich.

Die senkrecht von unten nach oben schließenden Feuerschutzabschlüsse sind mit einer thermisch auslösenden Verriegelung auszurüsten⁷.

- Waagerechte Schließrichtung

Das Schieberblatt wird über zwei Rollapparate an der Laufschiene aufgehängt. Die Laufschiene wird mit Konsolen an der Wand befestigt. Die untere Führung erfolgt durch seitlich angeordnete Führungsrollen oder -bleche (s. Anhänge 3 und 5).

Bei waagrecht schließenden Feuerschutzabschlüssen ab einer lichten Höhe des Abschlusses von $LH = 2000$ mm ist eine seitliche Verkrallung vorzusehen (s. Anhang 3).

⁷ Dokumente zum detaillierten Aufbau der "Baureihe 100 EU" und die Produktspezifikationen der verwendeten Baustoffe sind beim DIBt hinterlegt.

- Dichtungssystem

Im Überdeckungsbereich von Schieberblatt und angrenzender Wand sind auf der der Wand zugewandten Seite des Schieberblattes zusätzlich Streifen aus Kalziumsilikatplatten, auf denen Streifen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffes befestigt sind, angeordnet (s. Anhänge 4 und 5).

Die Abdichtung des Feuerschutzabschlusses erfolgt über der Förderbahn durch auf dem Schieberblatt angeordnete Dichtsegmente und unter der Förderbahn und im Zwischenraum der Förderbahn bzw. im Förderbahnprofil durch das Festfeld (s. Anhang 6).

Die auf dem Schieberblatt angeordneten Dichtsegmente müssen aus mehreren Streifen Kalziumsilikatplatten bestehen. Das Festfeld unter der Förderbahn und im Zwischenraum der Förderbahn bzw. im Förderbahnprofil muss aus mehreren Streifen Kalziumsilikatplatten oder Gipskarton-Bauplatten bestehen. In den verbleibenden Fugen sind Streifen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffes anzuordnen.⁷

- Schließeinrichtung

Die "Baureihe 100 EU" muss durch gespeicherte mechanische Energie (Schließgewichtsanlage und/oder durch das Eigengewicht des Abschlusses) geschlossen werden.

1.2 Verwendungszweck

Die "Baureihe 100 EU" nach dieser Europäischen technischen Zulassung darf als Feuerschlussabschluss zum Verschließen von notwendigen Öffnungen in Innenwänden für die Durchführung von bahngelassenen Förderanlagen (Ketten-, Rollen-, Gurtförderanlagen) entsprechend Tabelle 1 verwendet werden. Bei der Verwendung sind insbesondere auch die zulässigen Einsatzbedingungen der im Brandfall aufschäumenden Baustoffe zu berücksichtigen.

Tabelle 1: zulässige Abmessungen des lichten Durchgangs der Bauteilöffnung

Bauteil (Tragkonstruktion), in welches der Abschluss eingebaut werden darf ^{a)}	erreichbare Feuerwiderstandsklasse ^{b)}	lichter Durchgang der Bauteilöffnung		
		lichte Breite LB [mm]	lichte Höhe LH [mm]	max. lichte Fläche [m ²] (Schließrichtung)
massive Wand hoher Dichte Mauerwerk oder Massivbeton mit Gesamtdichte von $\geq 800 \text{ kg/m}^3$ und einer Dicke $\geq 200 \text{ mm}$	E 120	min. 500 max. 5.400	min. 500 max. 5.250	16,0 m ²
	EI ₂ 90 EW 60			(vertikal) 18,9 m ² (horizontal)
a) Tragkonstruktion nach EN 1366-7 ⁸ , Abschnitt 7.2 bzw. EN 1363-1 ⁹ , Abschnitt 7.2				
b) Feuerwiderstandsklasse nach EN 13501-2 ¹⁰ gemäß Evaluation Report				

Für die Abdichtung der durchgehenden Fördertechnik dürfen die in Tabelle 2 angegebenen Abdichtsysteme verwendet werden.

⁸ EN 1366-7:2004 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 7: Förderanlagen und ihre Abschlüsse

⁹ EN 1363-1:1999 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

¹⁰ EN 13501-2:2007 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen

Tabelle 2: zulässige Abdichtungssysteme für die durchgehende Fördertechnik¹¹

Abdichtungssystem für	Festfelddicke (Gipskarton)	Minimale Abschottungstiefe der Abdichtung auf dem Festfeld (Kalziumsilikatplatten)	Minimale Abschottungstiefe des Dichtsegments auf dem Schieberblatt (Kalziumsilikatplatten)	erreichbare Feuerwiderstandsklasse
Rollenförderer	170 mm	170 mm zwischen den Rollen 2 Stege á 20 mm	76 mm	EI 90
Gurtförderer	170 mm	170 mm	76 mm	EI 120
Kettenförderer	170 mm	170 mm	76 mm	EI 120

Die Förderbahnen müssen unten angeordnet werden und können im Schließbereich des Schieberblattes durchlaufen oder unterbrochen sein oder während des Schließvorganges unterbrochen werden.

Die "Baureihe 100 EU" darf nur verwendet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen gegeben sind:

- Der planmäßig offene Abschluss (in der Grundstellung offenstehend und im Brandfall schließend) muss mit einer für den Abschluss geeigneten Feststellanlage - ggf. in Verbindung mit nationalen Regelungen - ausgerüstet sein.
- Der planmäßig offene Förderanlagenabschluss, der nicht von einem festen Standort (Fußboden, Podest o. Ä.) aus geöffnet werden kann, muss mit einem Antrieb zum Öffnen des Abschlusses ausgerüstet werden.
- Es muss sichergestellt sein, dass das Schließen des Abschlusses nicht durch Fördergut oder andere Gegenstände behindert wird.
- Es muss sichergestellt sein, dass der geschlossene Abschluss nicht durch Fördergut oder andere Gegenstände beschädigt werden kann.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer der "Baureihe 100 EU" von 10 Jahren vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1/5.2 festgelegten Bedingungen für die Verpackung, den Transport, die Lagerung, den Einbau, die Verwendung, die Wartung und die Instandsetzung erfüllt sind.

Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren

2.1 Merkmale des zusammengebauten Systems und Nachweisverfahren

2.1.1 Feuerwiderstand

Der Feuerwiderstand wurde gemäß EN 1366-7⁸ bestimmt. Es wurden die in Abschnitt 1.2 angegebenen Feuerwiderstandsklassen gemäß EN 13501-2¹⁰ nachgewiesen.

¹¹ siehe Anlage 6

2.1.2 Dauerfunktion

Die Dauerfunktion wurde gemäß EN 14600¹² bestimmt. Die vertikal schließenden Feuerschutzabschlüsse wurden mit 200.000 Zyklen geprüft. Für die Laufschiene und Laufapparate der horizontal schließenden Feuerschutzabschlüsse liegen Verwendbarkeitsnachweise für 100.000 Zyklen vor.

Für die vertikal schließenden Feuerschutzabschlüsse wurde eine Klasse C5 und die horizontal schließenden Feuerschutzabschlüsse eine Klasse C4 nachgewiesen.

Die Antriebsgurte bzw. Stahlseile und Umlenkrollen sowie die Rollapparate und die Laufschiene für die Ausführung mit horizontaler Schließrichtung sind je nach Schieberblattmasse entsprechend den Angaben des Herstellers zur Belastbarkeit auszuwählen.

2.1.3 Abgabe gefährlicher Stoffe

Entsprechend der Angabe des Herstellers wurden die Bestandteile der "Baureihe 100 EU" mit den gefährlichen Stoffen, wie sie in der Richtlinie 76/769/EWG des Rates (geänderte Fassung) angegeben und in der Datenbank auf der Baugewerbe-Webseite der Europäischen Kommission aufgelistet sind, verglichen und festgestellt, dass die zulässigen Grenzwerte dieser gefährlichen Stoffe nicht überschritten werden.

Anmerkung: In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, können die Produkte im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

2.1.4 Schließgeschwindigkeit

Die Schließgeschwindigkeit ist an der Schließeinrichtung so einzustellen, dass die Anforderungen nach EN 14600¹² eingehalten werden.

2.1.5 Schließ- und Öffnungskraft

Die Schließ- und Öffnungskraft des Abschlusses ist vom Antragsteller dieser Europäischen technischen Zulassung jeweils anzugeben. Die Anforderungen des Personenschutzes nach EN 12453¹³ wurden nicht nachgewiesen.

2.2 Merkmale der Komponenten des Systems und Nachweisverfahren

2.2.1 Bewegliches Schieberblatt und Festfeld mit Aussparung für die Förderanlage

Brandverhalten

Die Stahlhohlprofile und das Stahlblech des Schieberblattes gemäß Abschnitt 1.1 sind hinsichtlich ihres Brandverhaltens gemäß der Entscheidung 96/603/EG und 2000/605/EG der Europäischen Kommission¹⁴ klassifiziert als Klasse A1 nach EN 13501-1¹⁵.

Die für das Festfeld verwendeten Gipskartonplatten sind gemäß der Entscheidung 2006/673/EG der Europäischen Kommission¹⁶ als Klasse A1 nach EN 13501-1¹⁵ klassifiziert.

Die Kalziumsilikatplatten sind hinsichtlich ihres Brandverhaltens als Klasse A1 nach EN 13501-1¹⁵ klassifiziert.

Der Wasserglaskleber erfüllt mindestens die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse E nach EN 13501-1¹⁵.

¹² EN 14600:2005 Tore, Türen und zu öffnende Fenster mit Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften - Anforderungen und Klassifizierung

¹³ EN 12453:2001 Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen

¹⁴ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 267/23 vom 19.10.1996 und L258/36 vom 12.10.2000

¹⁵ EN 13501-1:2007 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

¹⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 276/77 vom 7. Oktober 2006

2.2.2 Führung für das Schieberblatt

Brandverhalten

Die verzinkten Stahlprofile sowie die Befestigungskonsolen und Rollapparate und Laufschienen aus (verzinktem) Stahl entsprechen gemäß Entscheidung 96/603/EG der Europäischen Kommission¹⁴ der Brandverhaltensklasse A1 nach EN 13501-1¹⁵.

Die Bekleidungen aus Kalziumsilikatplatten sind hinsichtlich ihres Brandverhaltens als Klasse A1 nach EN 13501-1¹⁵ klassifiziert.

2.2.3 Dichtungssystem, bestehend aus im Brandfall aufschäumenden Baustoffen

2.2.3.1 Brandverhalten

Der im Brandfall aufschäumende Baustoff Promaseal PL, der für das Dichtungssystem verwendet wird, erfüllt mindestens die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse E nach EN 13501-1.¹⁵

2.2.3.2 Schaumhöhe und Blähdruck des im Brandfall aufschäumenden Baustoffes nach Alterung

Die Eigenschaften und die brandschutztechnischen Leistungskriterien des verwendeten im Brandfall aufschäumenden Baustoffes wurden nach der Beanspruchung ermittelt und sind beim DIBt hinterlegt.

2.2.3.3 Identifikation

Der als Dichtungssystem verwendete im Brandfall aufschäumende Baustoff ist über seine Dicke, Dichte und seinen Schaumfaktor sowie über seinen Aschegehalt und Blähdruck entsprechend der in Abschnitt 5.2 der CUAP 11.07/02 angegebenen Methoden zu identifizieren. Für den im Brandfall aufschäumenden Baustoff sind ein "Fingerprint" und die chemische Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt.

2.2.4 Schließeinrichtung

2.2.4.1 Brandverhalten

Die Schließgewichte, Seile, Rollapparate und Umlenkrollen bestehen aus Stahl und die Abdeckbleche aus Stahlblech. Stahl entspricht gemäß Entscheidung 96/603/EG der Europäischen Kommission¹⁴ der Brandverhaltensklasse A1 nach EN 13501-1.¹⁵

2.2.4.2 Temperaturabhängigkeit

Die Änderung der Schließzeit bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C gegenüber der Schließzeit bei Raumtemperatur (20 °C) muss weniger als 25 % betragen.

2.2.4.3 Korrosionsverhalten

Für die Schließeinrichtung wurde keine definierte Korrosionsbeständigkeit (entspricht Klasse 0) nach EN 1670¹⁷ nachgewiesen.

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 1999/454/EG der Europäischen Kommission¹⁸ sowie Änderung gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission¹⁹ ist das System 1 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Dieses System der Konformitätsbescheinigung ist im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine zugelassene Zertifizierungsstelle aufgrund von:

¹⁷ EN 1670:2007 Schlösser und Baubeschläge – Korrosionsbeständigkeit – Anforderungen und Prüfverfahren;

¹⁸ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 178/52 vom 14.07.1999

¹⁹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 02.08.2001

- (a) Aufgaben des Herstellers:
- (1) werkseigener Produktionskontrolle;
 - (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan;
- (b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
- (3) Erstprüfung des Produkts;
 - (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
 - (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Anmerkung: Zugelassene Stellen werden auch "notifizierte Stellen" genannt.

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Bestandteile verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem "Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012 für die am 12. Januar 2012 erteilte europäische technische Zulassung ETA-12/0002", der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.²⁰

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller muss eine Einbauanleitung bereitstellen, die mindestens die folgenden Informationen 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 Förderanlagenabschluss,
- Hinweise bezüglich des funktionsgerechten Zusammenspiels aller Teile,
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen,
- Angaben über das Zusammenwirken von Förderanlagenabschluss, Förderanlage, Feststellanlage und Notstromversorgung.

²⁰

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt. siehe Abschnitt 3.2.2

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich der Feuerschutzabschlüsse im Zuge von bahngebundenen Förderanlagen zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stellen

Die zugelassene Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts,
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle,
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Die zugelassene Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Abschluss selbst (Stahlblechschild) und auf den kommerziellen Begleitpapieren anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind die Kennnummer der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Handelsname: Baureihe 100 EU
- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Nutzungskategorie (Klassifizierung des Feuerwiderstandes und der Dauerfunktion)
- Schließkraft

4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Herstellung

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 EN 10346²¹ verwendet werden.

²¹ EN 10346:2009

Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen

Die europäische technische Zulassung wurde für das Produkt auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

4.2 Einbau

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 der Anlage 7 dargestellten Verbindungen mit den angrenzenden Bauteilen erfüllen ohne weiteren Nachweis diese Anforderung.

Anmerkung: Weitere Anforderungen an den Einbau und die Funktion des Feuerschutzabschlusses sowie die Forderung nach einer Abnahmeprüfung können sich in Verbindung mit nationalen Regelungen ergeben.

5 Vorgaben für den Hersteller

5.1 Verpackung, Transport und Lagerung

Bei der Lagerung des im Brandfall aufschäumenden Baustoffes sind die Bedingungen einzuhalten, die in der CUAP genannt werden (Umgebungsluft mit Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C und 50 bis 80 % r.F.).

5.2 Nutzung, Instandhaltung, Instandsetzung

Wartungsanleitung

Zu jedem Feuerschutzabschluss muss der Hersteller eine Wartungsanleitung bereitstellen. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt.

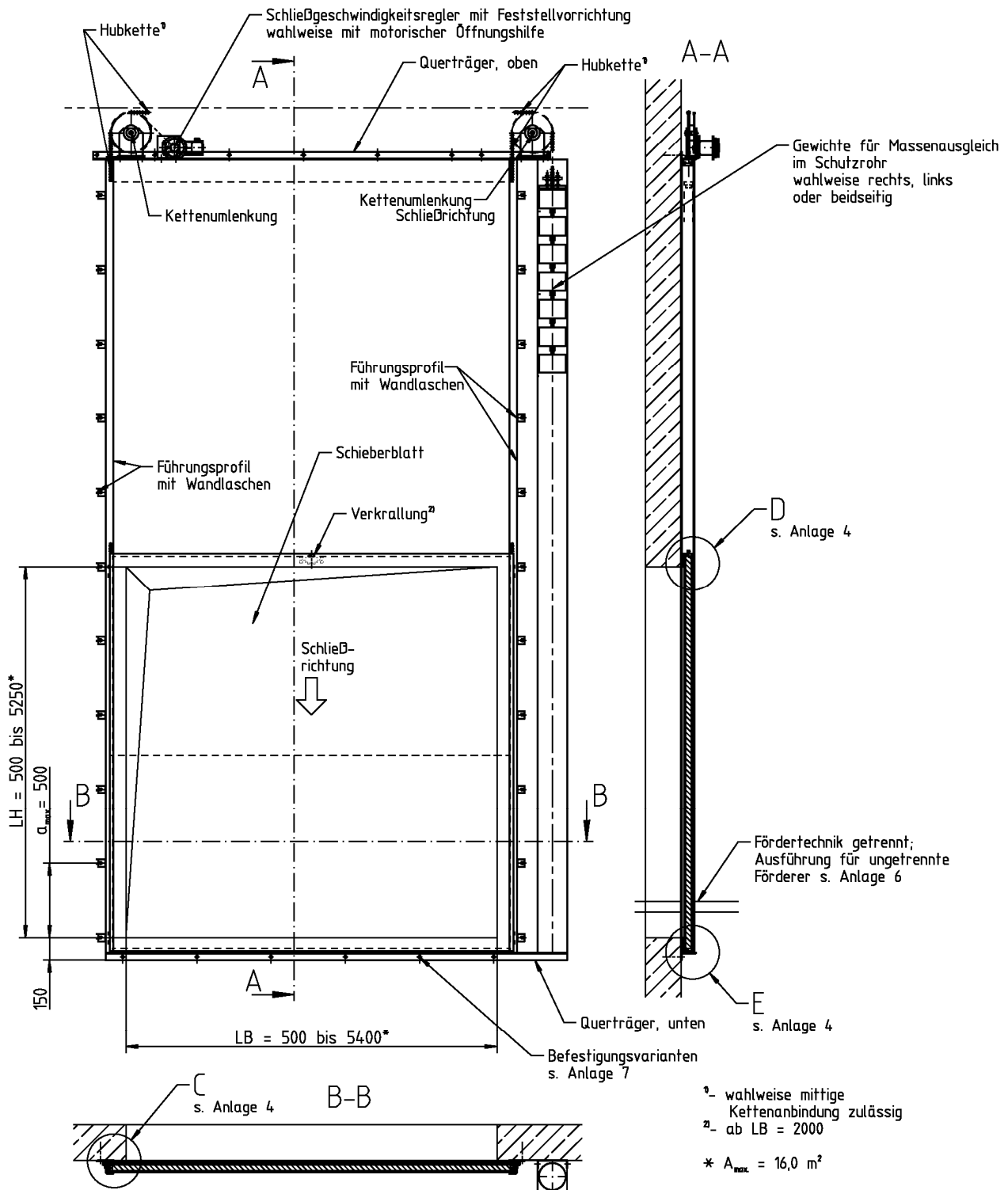
Überprüfung und Wartung

Der Feuerschutzabschluss muss mindestens einmal monatlich auf Betriebsbereitschaft überprüft werden. Mindestens jährlich ist eine Wartung durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchzuführen. Die Ergebnisse sind in einem Prüf- und Wartungsbuch zu vermerken.

Anmerkung: Weitere Anforderungen an die Instandhaltung des Feuerschutzabschlusses können sich in Verbindung mit nationalen Regelungen ergeben.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt



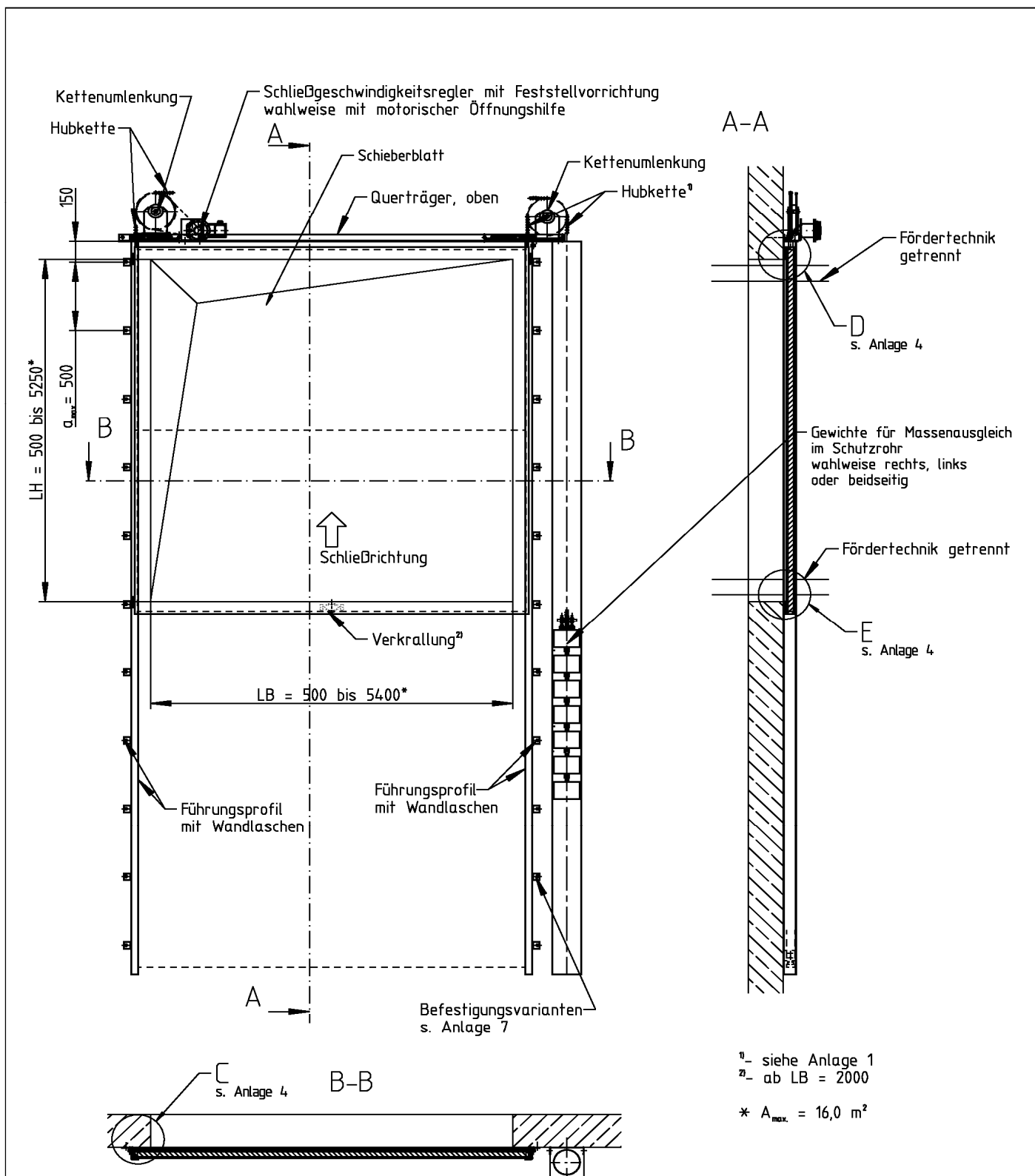
Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

Masse in mm (ohne Maßstab)

"Baureihe 100 EU"

Schließrichtung senkrecht von oben nach unten

Anhang 1



¹- siehe Anlage 1

²- ab LB = 2000

* $A_{max} = 16,0 \text{ m}^2$

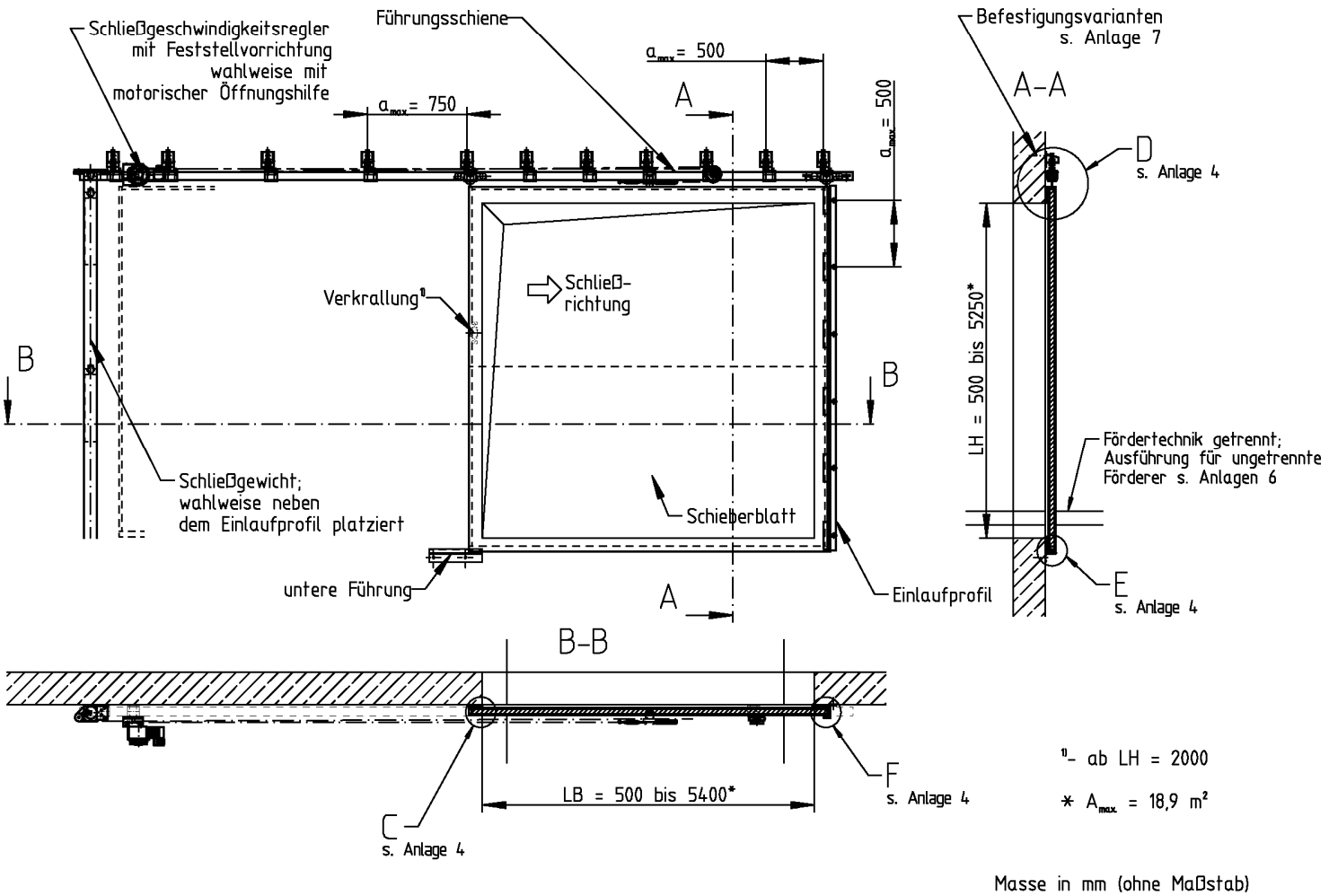
Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

Masse in mm (ohne Maßstab)

"Baureihe 100 EU"

Schließrichtung senkrecht von unten nach oben - Übersicht

Anhang 2

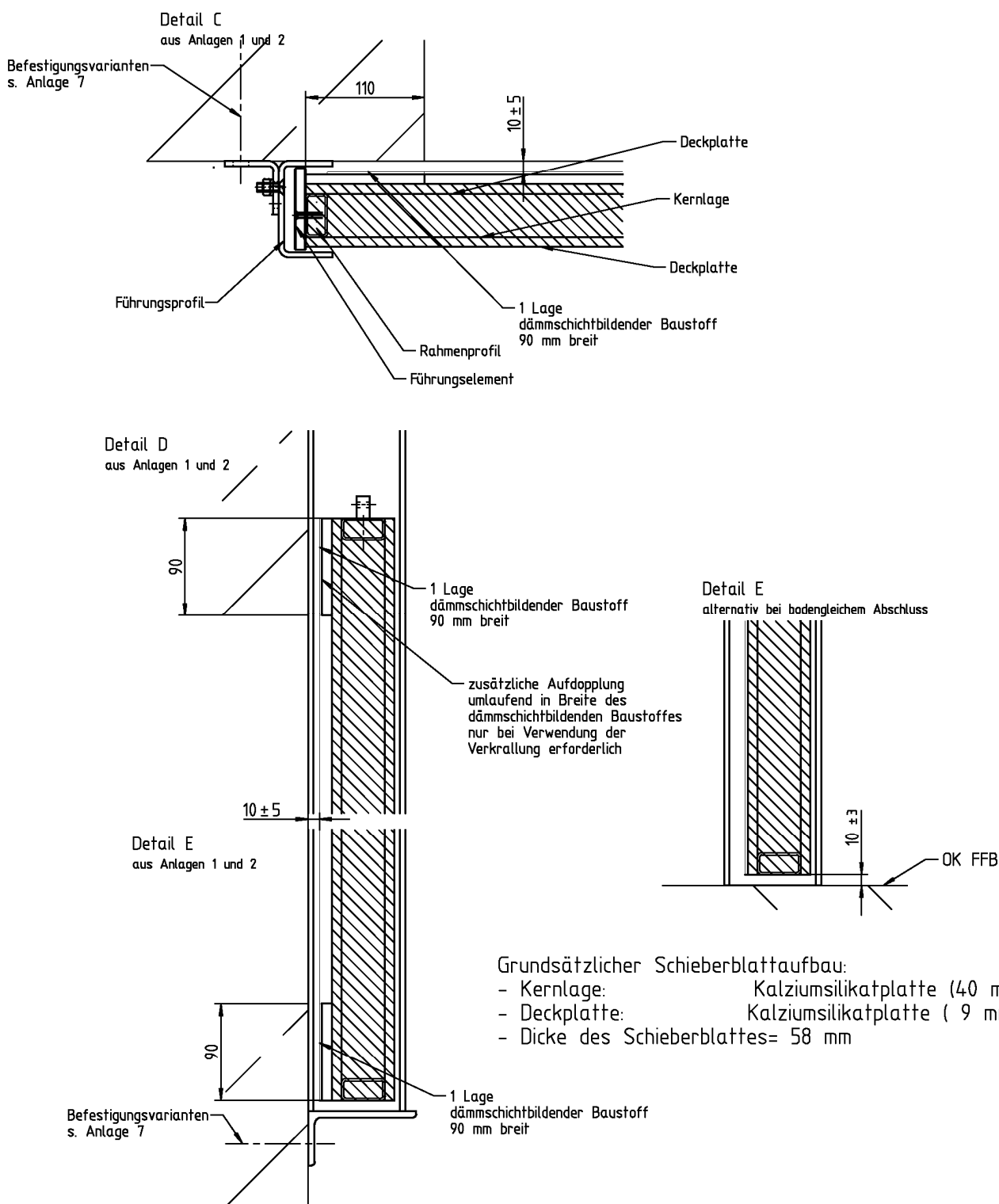


Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

"Baureihe 100 EU"

Schließrichtung waagrecht - Übersicht

Anhang 3



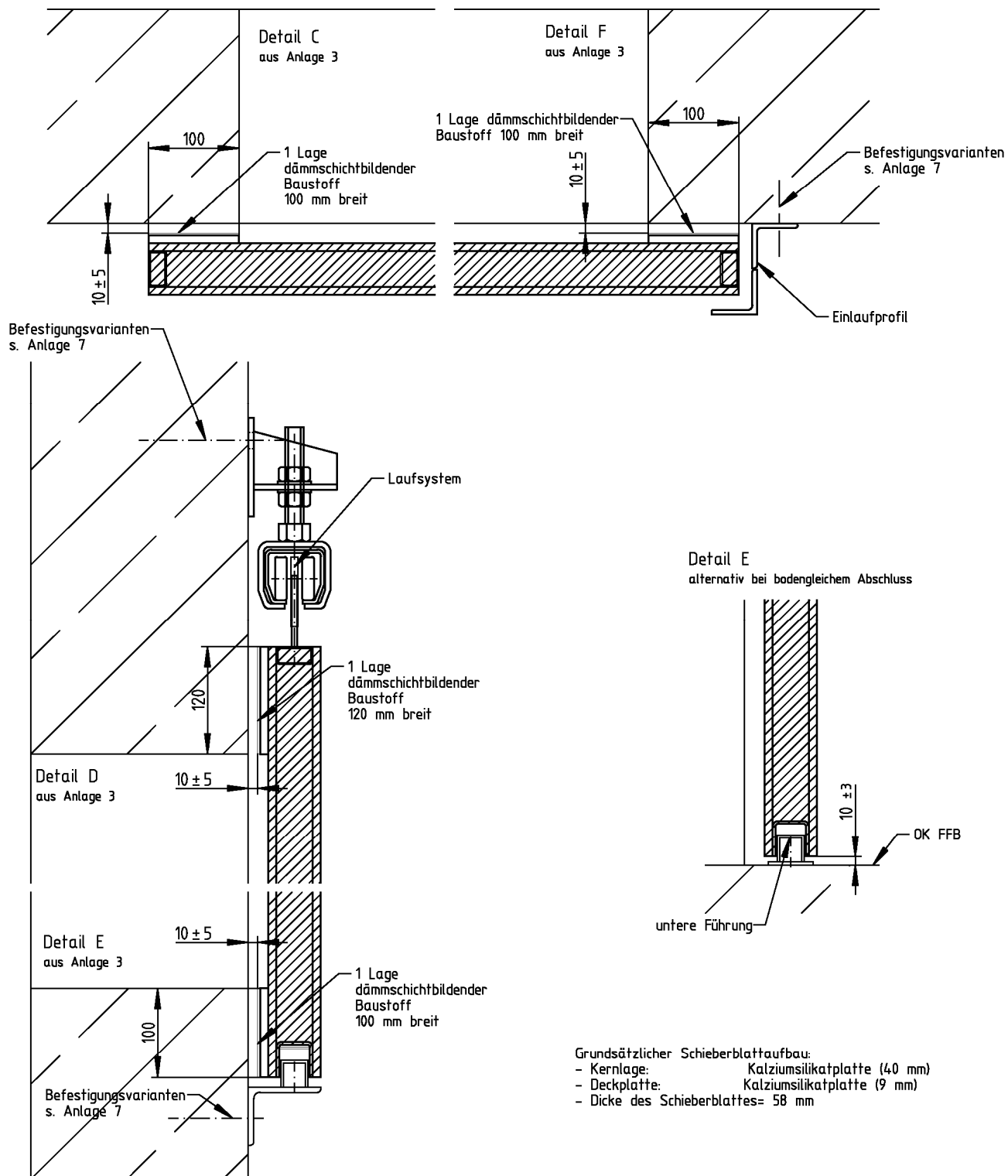
Masse in mm (ohne Maßstab)

Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

"Baureihe 100 EU"

Schließrichtung senkrecht von oben nach unten – Detaildarstellungen Wandabschottung

Anhang 4



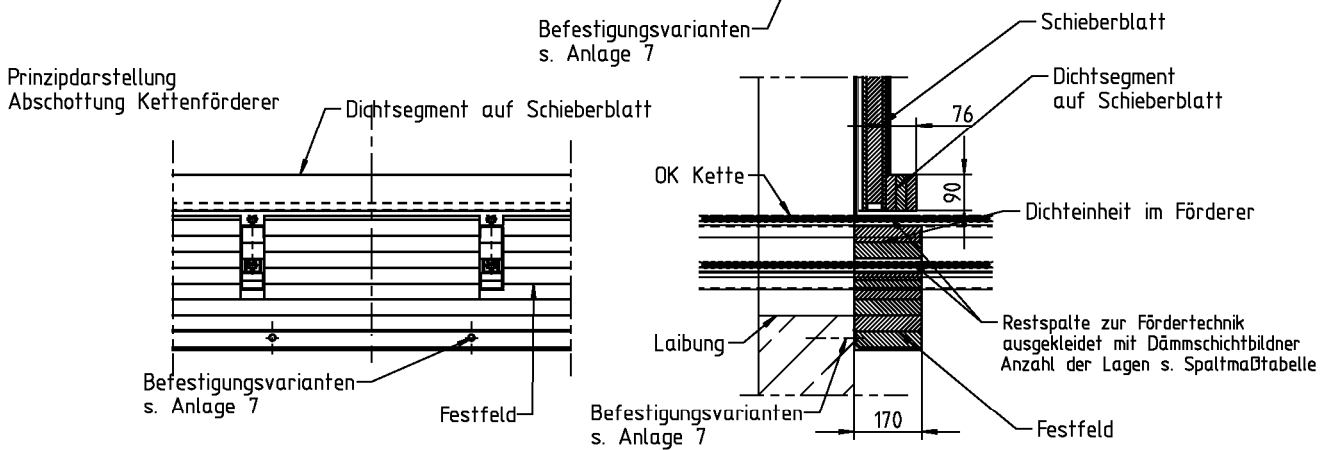
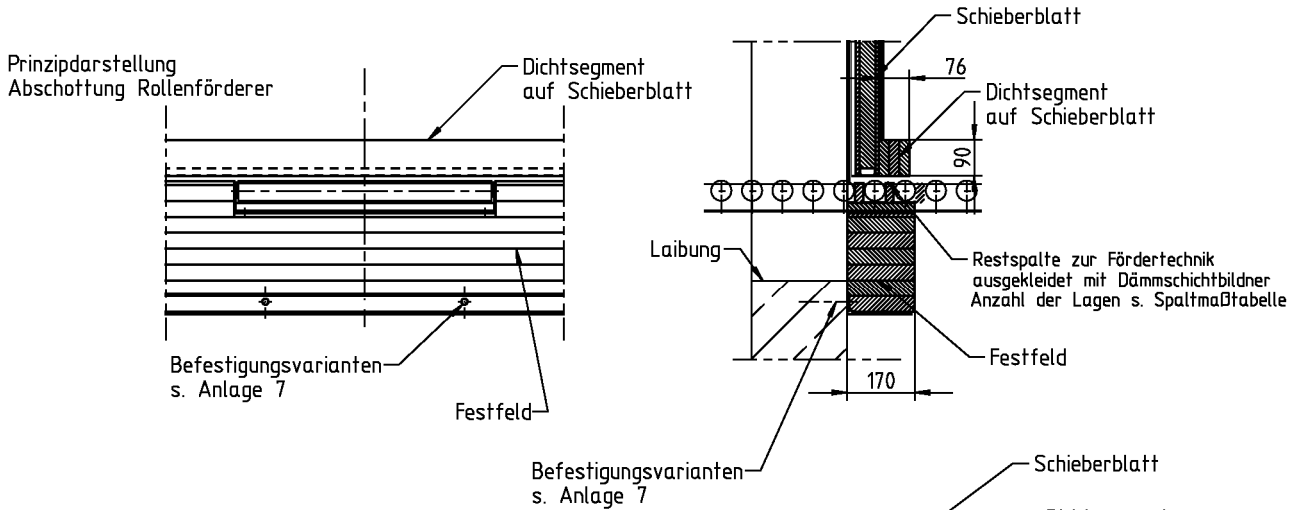
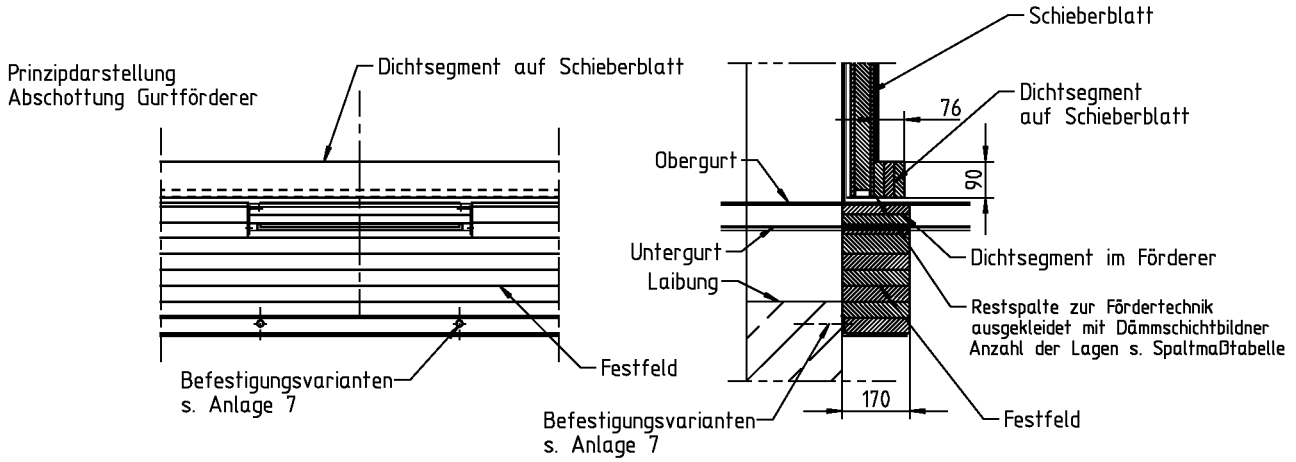
Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

Maße in mm (ohne Maßstab)

"Baureihe 100 EU"

Schließrichtung waagrecht – Detaildarstellungen Wandabschottung

Anhang 5



Details siehe Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012

Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Fördertechnik und Feuerschutzabschluss bei Verwendung des im Brandfall aufschäumenden Baustoffes PROMASEAL-PI (Dicke je Lage: 2,5 mm)

Spaltmaß in mm	Mindestanzahl der Lagen
10 bis 15	1 Lage
16 bis 30	2 Lagen
31 bis 45	3 Lagen

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Spaltmaße so gering wie möglich ausfallen

"Baureihe 100 EU"

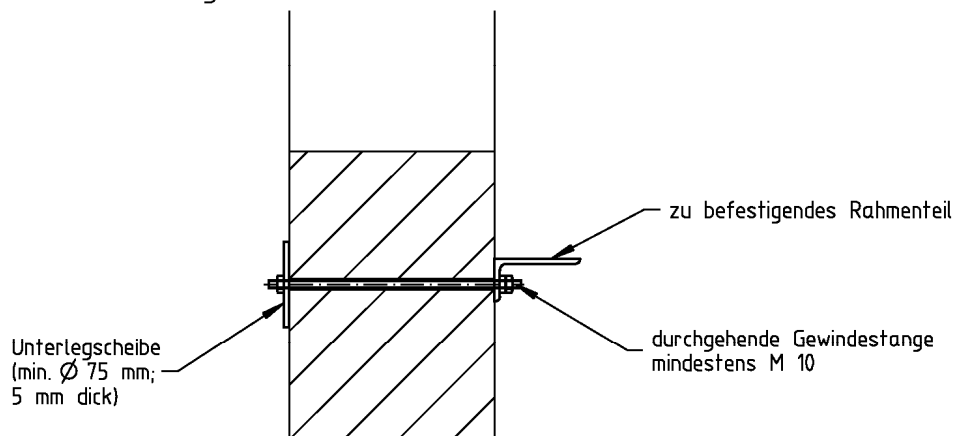
Schließrichtung von oben nach unten und waagrecht
Detaildarstellungen zur Abdichtung der Fördertechnik

Anhang 6

Befestigungsart 1

Wände aus Beton, min. 200 mm dick

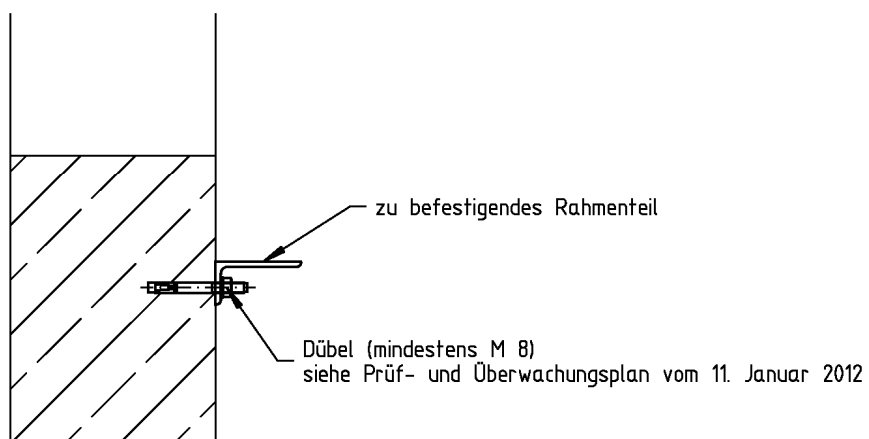
Mauerwerk (Massivwände mit hoher Rohdichte), min. 200 mm dick
durchgehende Gewindestange



Befestigungsart 2

Wände aus Beton, min. 200 mm dick

Dübel gemäß Prüf- und Überwachungsplan vom 11. Januar 2012



"Baureihe 100 EU"

Befestigungsarten

Anhang 7