

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 13.01.2022 Geschäftszeichen:
III 71-1.6.6-142/21

**Nummer:
Z-6.6-469**

Geltungsdauer
vom: **3. Februar 2022**
bis: **3. Februar 2027**

Antragsteller:
Stöbich Brandschutz GmbH
Pracherstieg 6
38644 Goslar

Gegenstand dieses Bescheides:
Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und 17 Anlagen.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist der Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B" als einblättriger, selbstschließend, feuerbeständiger Abschluss (Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5)¹ im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen, im Folgenden Feuerschutzabschluss genannt.

Der Feuerschutzabschluss besteht im Wesentlichen aus einem Schieberblatt, einem Gehäuse, in dem das Schieberblatt bewegt werden kann, und den Zubehörteilen gemäß Abschnitt 2.

Der Feuerschutzabschluss muss mit dauerhaft gespeicherter mechanischer Energie geschlossen werden.

Feuerschutzabschlüsse nach der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen als Abschlüsse von Öffnungen für bahngelassene Förderanlagen (Gurtförderer, Kettenförderer und Rollenförderer) in Innenwänden verwendet werden.

Der Feuerschutzabschluss ist 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) nachgewiesen.

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

- 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.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Einbau

Der Feuerschutzabschluss darf nur in Wände gemäß Abschnitt 3.2 im Inneren von baulichen Anlagen eingebaut werden.

Dabei dürfen die nachstehend angegebenen Maße der zu verschließenden Wandöffnungen (Breite x Höhe) weder unter- noch überschritten werden:

- kleinste Abmessungen: 200 mm x 200 mm,
- größte Abmessungen:
 - für Montagewände (Höhe \leq 3 m) 1.500 mm x 1.900 mm
 - für Massivwände 2.500 mm x 2.700 mm.

1.2.2 Feststellanlage

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

¹ DIN 4102-5:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Beim Ansprechen der Feststellanlage muss das Schließen des Feuerschutzabschlusses solange verzögert werden, bis das ggf. im Schließbereich befindliche Fördergut die Wandöffnung - ggf. mit einer unabhängigen Stromversorgung (Notstromanlage) - verlassen hat. Anschließend muss der Schließvorgang selbstständig einsetzen und darf nicht mehr unterbrochen werden können.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Der Feuerschutzabschluss muss den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 17 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung der Herstellung" enthalten.

In Massivwänden muss der Feuerschutzabschluss senkrecht von oben nach unten, von unten nach oben (nur für getrennte Fördertechnik) oder waagrecht schließen. In Montagewänden muss der Feuerschutzabschluss senkrecht von oben nach unten schließen. Abschlüsse mit der Schließrichtung von unten nach oben müssen mit einem Ausgleichsgewicht versehen sein.

2.1.2 Feuerwiderstand und Dauerfunktion

Die Feuerwiderstandsklasse, in Verbindung mit der Eigenschaft "selbstschließend", wurde nach DIN 4102-5¹ in Verbindung mit DIN 4102-18² bestimmt.³ Der Feuerschutzabschluss wurde zum Nachweis der Dauerfunktion 200.000 Prüfzyklen unterzogen.

2.1.3 Aufbau

– Schieber und Schließeinrichtung

Der Schieber muss aus einem trapezförmigen Rahmen aus Stahlhohlprofilen und Flachstahl bestehen, der beidseitig mit nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten "PROMATECT H" beplankt und wahlweise mit Stahlblech verkleidet ist. Der innere Hohlraum ist mit nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Mineralfaserplatten auszufüllen.

Die Unterkante des Schiebers ist - abhängig von der durchgehenden Fördertechnik - wie folgt auszuführen:

- Bei Abschlüssen im Zuge von Förderbändern muss die Unterkante des Schiebers beidseitig abgeschrägt sein. Auf den Schrägen sind Streifen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffes – durch ein Abdeckblech gegen mechanische Beschädigung geschützt – anzubringen.
- Bei Abschlüssen im Zuge von Rollenbahnen ist an der Unterkante des Schiebers ein Neoprene-Profil anzubringen.
- Bei Abschlüssen im Zuge von Kettenförderern ist die Unterkante des Schiebers beidseitig durch je einen 20 mm dicken und 15 mm dicken Streifen aus nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten aufzudoppeln. Die Aussparungen für die Förderketten sind dreiseitig mit 12 mm dicken Streifen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffes auszukleiden.

Beim bodengleichen Einbau ist der untere Rand des Schiebers nach Anlage 10 auszubilden.

² DIN 4102-18:1991-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse; Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)

³ Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften des Feuerschutzabschlusses ebenfalls berücksichtigt.

⁴ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Zur Abdichtung des Schiebers gegen das Gehäuse muss beidseitig an den Schrägseiten und am oberen Rand eine Dichtung aus Neoprene-Profilen angebracht sein, die beim Schließen gegen ein auf der Gehäuseabdeckung angeschraubtes Winkelblech läuft. Der Schieber ist mit zwei Drahtseilen oder zwei Rollenketten mit einem Ausgleichsgewicht zu verbinden (bei Abschlüssen mit einer lichten Durchgangsbreite unter 1000 mm ist ein Drahtseil bzw. eine Rollenkette ausreichend).

Der Schieber muss in der Offenstellung durch einen Elektro-Haftmagnet der Feststellanlage festgehalten werden.

Die Schließung nach der Auslösung der Feststellanlage muss bei von oben nach unten schließenden Abschlüssen durch das Eigengewicht und bei von unten nach oben schließenden sowie bei waagrecht schließenden Abschlüssen durch ein Gegengewicht erfolgen. Dabei muss der Schieber mit vier Kugellagern zwischen Führungsschienen aus Flachstahl geführt werden. Der Schieber muss bei Auslösung der Feststellanlage vom Öffnungsantrieb getrennt werden.

Das Öffnen des Abschlusses darf manuell oder motorisch erfolgen. Bei motorischer Öffnung wirkt der Elektro-Haftmagnet auf eine Scheibe, die mit der Antriebswelle und einem Radialdämpfer durch einen Kettentrieb verbunden ist.

– Gehäuse

a) Abschlüsse in Wänden aus Mauerwerk oder Beton gemäß Abschnitt 3.2

Das Gehäuse muss aus einem rechteckigen Rahmen aus abgekanteten Stahlblechprofilen bestehen, der außen allseitig mit 20 mm dicken nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten beplankt und wahlweise mit Stahlblech verkleidet ist. Neben den Rändern der lichten Öffnung sind oben und an den Seiten innen beidseitig Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes anzubringen.

Die Unterkante des Gehäuses ist - abhängig von der durchgehenden Fördertechnik - wie folgt auszuführen:

- Bei Abschlüssen im Zuge von Förderbändern muss das untere Querprofil des Rahmens innen drei Lagen aus 20 mm dicken nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten tragen, in deren obere Lage mittig eine Neoprene-Dichtung eingelassen ist. Neben dieser Dichtung sind beidseitig Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes anzubringen.
- Bei Abschlüssen im Zuge von Rollenbahnen muss das untere Querprofil des Rahmens zwei Lagen aus 20 mm dicken nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten tragen. Die Beplankung muss das Schieberblatt unten um mindestens 50 mm überdecken und innen beidseitig mit Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes versehen sein.
- Bei Abschlüssen im Zuge von Kettenförderern muss das untere Querprofil des Rahmens zwei Lagen aus 20 mm dicken nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten tragen. Die rechteckigen Durchbrüche für die Kettendurchführung sind allseitig durch Streifen aus nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten zu bilden, die innen dreiseitig mit Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes ausgekleidet sind.

Beim bodengleichen Einbau ist der untere Rand des Gehäuses nach Anlage 10 auszubilden.

b) Abschlüsse in Montagewänden F 90 gemäß Abschnitt 3.2

Das Gehäuse - wie unter a) beschrieben - wird geschosshoch (bis zu einer Höhe von 3 m) erweitert. Die senkrechten Profile des Rahmens und die Beplankung müssen bis zum Fußboden und bis zur Decke reichen. Auf dem Fußboden und unter der Decke müssen zusätzlich Querprofile aus Stahlblech vorhanden sein. Am Anschluss an die Montagewand muss die Beplankung an der Stirnseite und einer Seite durch Streifen aus nichtbrennbaren (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten verstärkt sein. An der anderen Längsseite muss zwischen Gehäuse und Montagewand ein geschlossener

Kasten für Antrieb und Ausgleichsgewicht geschosshoch (bis zu einer Höhe von 3 m) eingefügt sein, der am Wandanschluss und einer Seite durch zwei Lagen und auf der gegenüberliegenden Seite durch eine Lage nichtbrennbarer (DIN 4102-A1)⁴ Kalziumsilikatplatten gebildet wird (Anlage 17).

- Zubehörteile

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

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung des Förderanlagenabschlusses

Bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses sind die Bestimmungen von Abschnitt 1.1 und 2.1 einzuhalten.

Werden vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses bereits Geräte einer Feststallanlage eingebaut, müssen diese den entsprechenden Normen oder den Bestimmungen der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen.

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 346⁵ 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 T 90 "Universal B" im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen⁶
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.6-469
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:⁶
- Herstellungsjahr:⁶

Das Schild muss dauerhaft an sichtbarer Stelle auf dem Feuerschutzabschluss befestigt werden.

Die vorgenannten Angaben müssen auch auf dem Lieferschein oder der Verpackung des Feuerschutzabschlusses dokumentiert sein.

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Feuerschutzabschluss ist mit einer schriftlichen Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit diesem Bescheid erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

⁵ DIN EN 10346 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

⁶ Die Angaben müssen jeweils in unmittelbarer Nähe zu dem Buchstaben Ü angebracht werden.

- Angaben für den Zusammen- und Einbau des Feuerschutzabschlusses (z. B. angrenzende Wände, zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände, Fugenausbildung); die Anschlüsse müssen zeichnerisch dargestellt werden,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge beim Zusammen- und Einbau
- Angaben zu zulässigen Zubehörbauteilen für den Feuerschutzabschluss
- Hinweise bezüglich des funktionsgerechten Zusammenspiels aller Teile
- Hinweise bezüglich der Anwendung 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 mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung der Herstellung" muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

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

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung der Herstellung" entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden genannten sowie die in Abstimmung mit der hierfür anerkannten Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind, und
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind.

Grundsätzlich ist jeder Feuerschutzabschluss auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einschließlich der dazu hinterlegten "Konstruktionsmerkmale für die Überwachung der Herstellung" zu prüfen.

Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen. Bei Kleinserien und Einzelanfertigungen ist diese Prüfung mindestens an jedem 30. Feuerschutzabschluss 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 bzw. 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 Stelle 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 sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses ist zu überprüfen, ob die Bestimmungen der Abschnitte 1.1 und 2.1 und der hinterlegten "Konstruktionsmerkmale für die Überwachung der Herstellung" der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den Feuerschutzabschluss eingehalten sind. Weiterhin ist zu prüfen, ob eine Einbauanleitung gemäß Abschnitt 2.2.3 vorliegt und ob diese den Bestimmungen in Abschnitt 2.2.3 entspricht.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass Baustoffe/Bauteile für den Feuerschutzabschluss nur verwendet werden, wenn für sie 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 Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Allgemeines

Der Feuerschutzabschluss muss am Anwendungsort zusammengesetzt und eingebaut werden. Der Zusammenbau und Einbau des Feuerschutzabschlusses am Anwendungsort erfolgt i. d. R. durch fachkundiges Personal des Antragstellers dieses Bescheides.

Anderenfalls ist zu beachten, dass Feuerschutzabschlüsse nach diesem Bescheid nur von Unternehmen zusammengesetzt und eingebaut werden dürfen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen des Bescheides und den Einbau des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen.

Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Feuerschutzabschluss zusammensetzen und einzubauen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

Der Feuerschutzabschluss darf nur in Wände eingebaut werden, die den nachfolgenden Bestimmungen entsprechen.

Beim Einbau des Feuerschutzabschlusses bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der angrenzenden Wände unberührt und sind ggf. entsprechend technischen Regeln bzw. Technischen Baubestimmungen zu führen.

Der Feuerschutzabschluss muss mit den angrenzenden Wänden 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 in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung der Herstellung" dargestellten Verbindungen mit den angrenzenden Wänden erfüllen ohne weiteren Nachweis diese Anforderung.

3.2 Wände

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden nachgewiesen. Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Der Feuerschutzabschluss ist in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1⁷ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁸ und DIN EN 1996-2⁹ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA¹⁰ aus Mauersteinen nach DIN EN 771-1¹¹ in Verbindung mit DIN 20000-401¹² oder DIN EN 771-2¹³ in Verbindung mit DIN 20000-402¹⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 sowie mit Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2¹⁵ in Verbindung mit DIN V 20000-412¹⁶ mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580¹⁷ mindestens der Mörtelgruppe II, Wanddicke ≥ 115 mm, oder
- Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1¹⁸, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁹ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1¹⁸, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁹, und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.), Wanddicke ≥ 100 mm

7	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
8	DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion -NA/A1:2014/03 von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
9	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
10	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
11	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
12	DIN 20000-401:2012-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
13	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
14	DIN 20000-402:2016-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2011-07
15	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
16	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
17	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
18	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
19	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

- Montagewände (Höhe ≤ 3 m) in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung - Feuerwiderstandsklasse F 90 – Benennung F 90-A – nachgewiesen durch das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3912/6000-MPA BS²⁰ einzubauen.

3.3 Übereinstimmungserklärung für den Einbau des Feuerschutzabschlusses

Das bauausführende Unternehmen, das den Feuerschutzabschluss eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO²¹).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-6.6-469
- Einbau: Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B" im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum des Einbaus
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3.4 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Feuerschutzabschlusses am Anwendungsort ist dessen einwandfreie Funktion im Zusammenwirken mit der Feststellanlage und der Förderanlage gemäß den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. der allgemeinen Bauartgenehmigung der Feststellanlage zu prüfen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzwirkung der Feuerschutzabschlüsse ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden (z. B. keine mechanische Beschädigung; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

4.2 Nutzungssicherheit

Die Freigabe des Schließvorganges darf zum Zwecke des Freifahrens des Schließbereiches des Abschlusses verzögert werden. Der Schließvorgang muss nach Freiwerden des Schließbereichs selbstständig einsetzen.

Weitergehende Anforderungen aufgrund anderer Vorschriften, insbesondere des Unfall- und Arbeitsschutzes, bleiben unberührt.

4.3 Wartungsanleitung

Zu jedem Feuerschutzabschluss ist vom Antragsteller/Hersteller eine schriftliche Wartungsanleitung zur Verfügung zu stellen.

²⁰ In der Wandöffnung ist zur Anbindung des Elementes ein umlaufender Gewänderahmen aus U-Stahl-Profilen ($\geq 50 \times 50 \times 50 \times 2$ mm) auszuführen.

²¹ nach Landesbauordnung

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).

4.4 **Monatliche Überprüfung**

Der Feuerschutzabschluss muss ständig betriebsfähig gehalten werden. Er muss mindestens in Abständen 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.

4.5 **Jährliche Prüfung und Wartung**

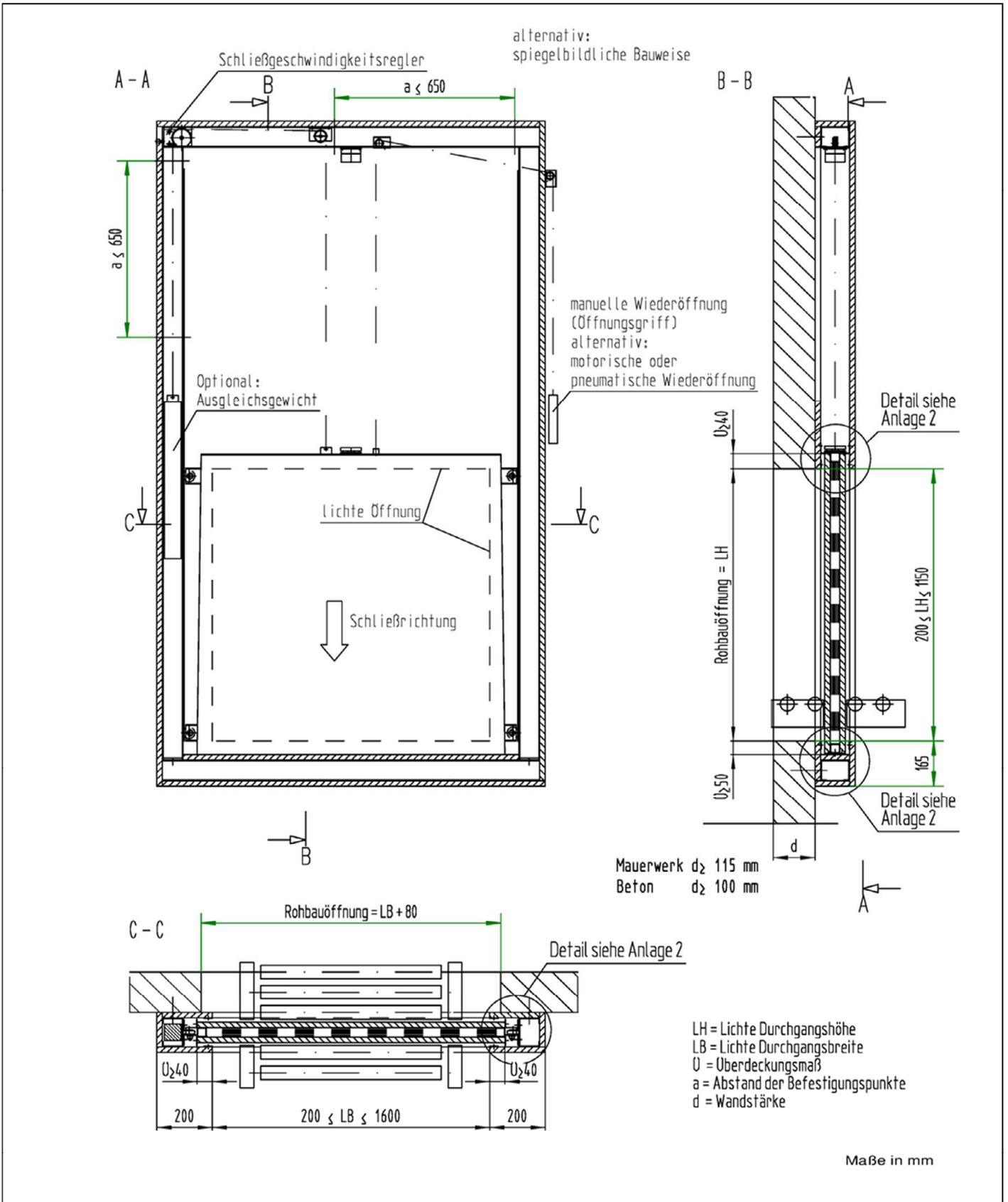
Der Betreiber ist ferner verpflichtet, in Abständen von maximal einem Jahr eine Prüfung auf störungsfreie Arbeitsweise des Feuerschutzabschlusses im Zusammenwirken mit der Förderanlage und der Feststellanlage sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

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.

Sylvia Panneck
Referatsleiterin

Beglaubigt
Biedermann



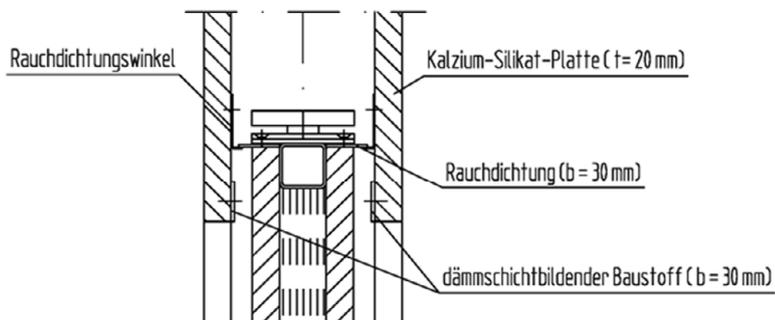
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.6-469

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
 im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

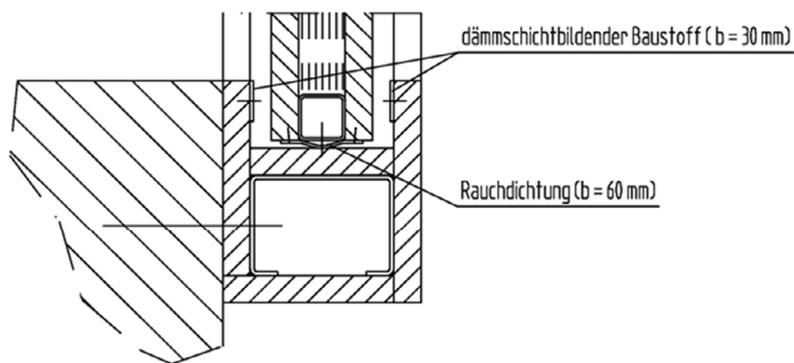
Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung von oben nach unten
 Ansicht, Schnitte A-A, B-B und C-C
 Lichte Öffnung bis (B x H) = 1.600 mm x 1.150 mm

Anlage 1

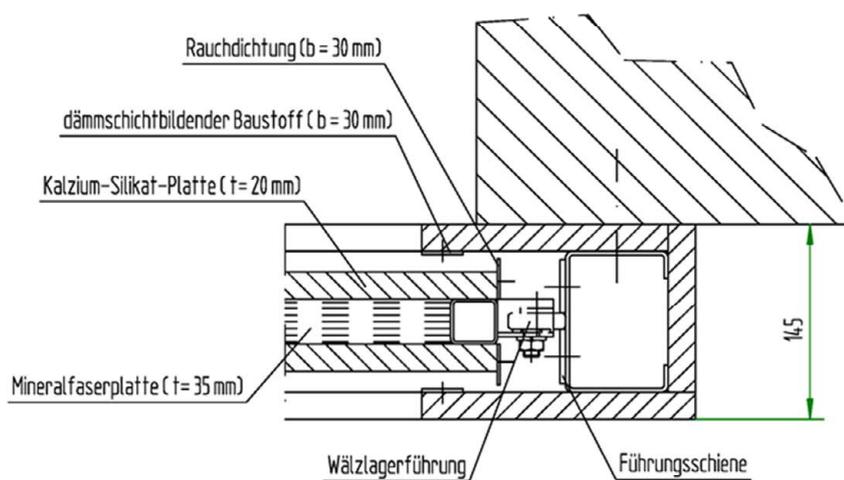
Abdichtung des oberen Schieberrahmens



Abdichtung des unteren Schieberrahmens



seitliche Befestigung des Führungsrahmens

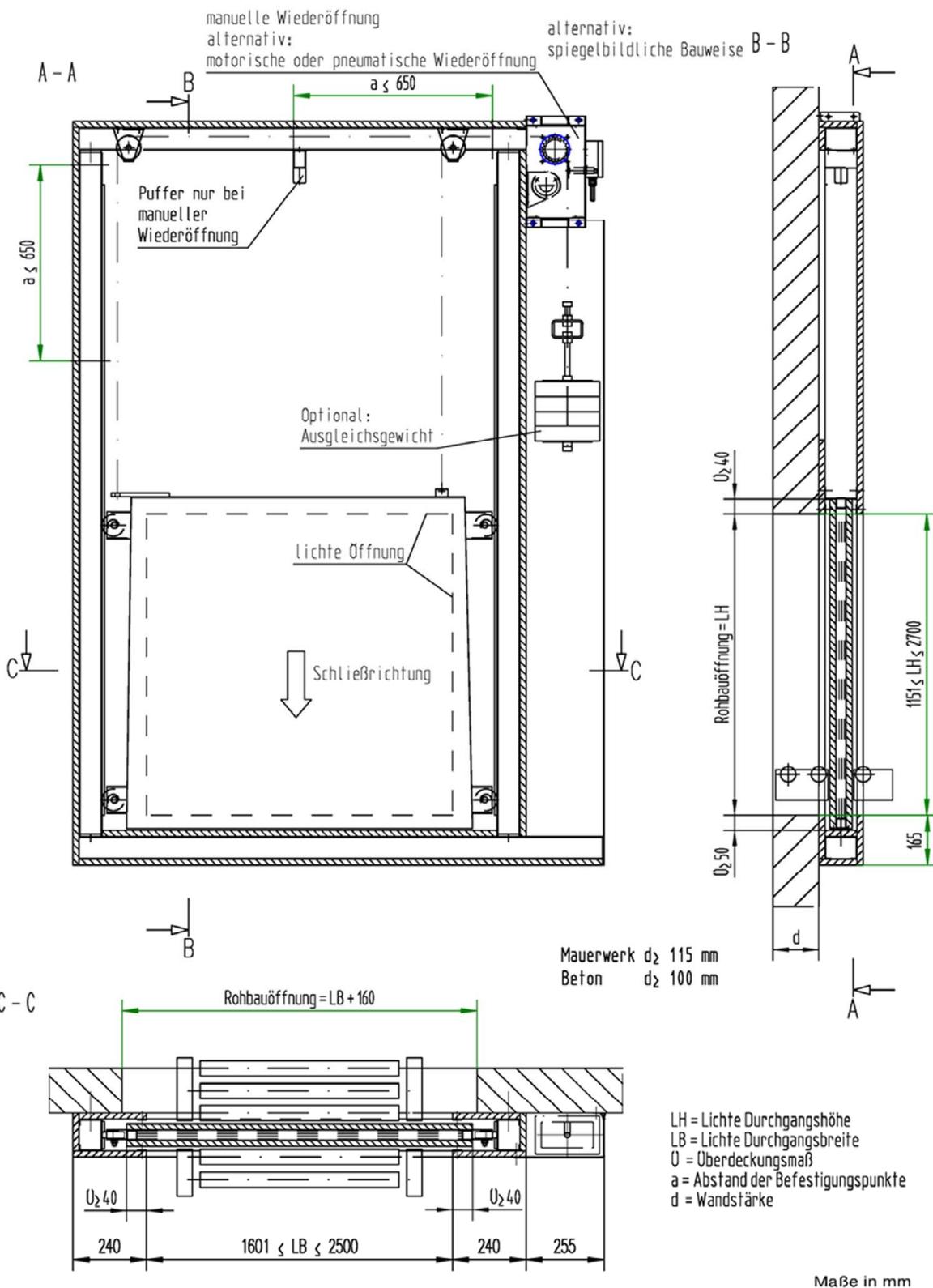


Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
 im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Schließrichtung von oben nach unten
 Details des Führungs- und Schieberrahmens

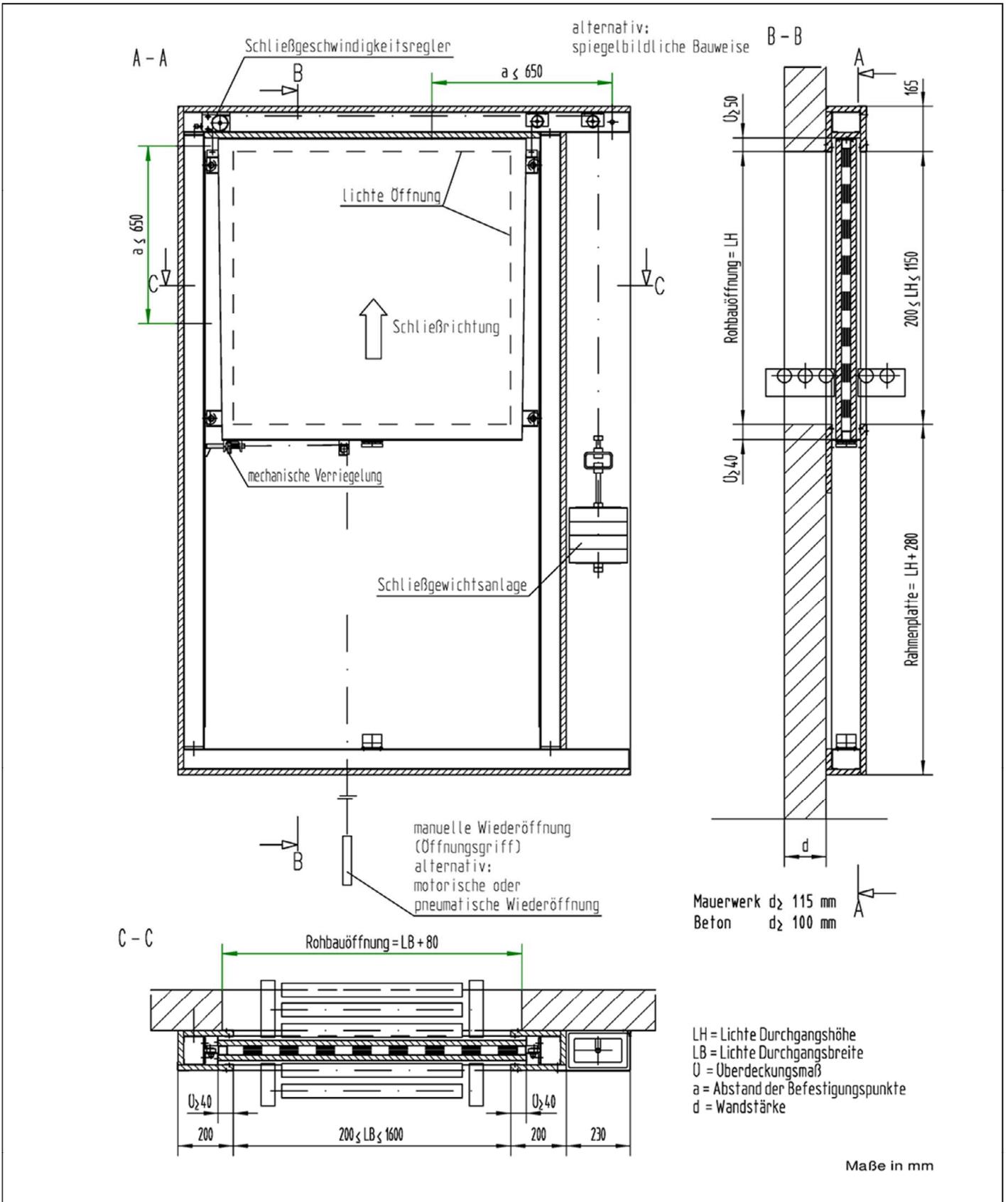
Anlage 2



Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung von oben nach unten
Ansicht, Schnitte A-A, B-B, C-C
Lichte Öffnung bis (B x H) = 2.500 mm x 2.700 mm

Anlage 3

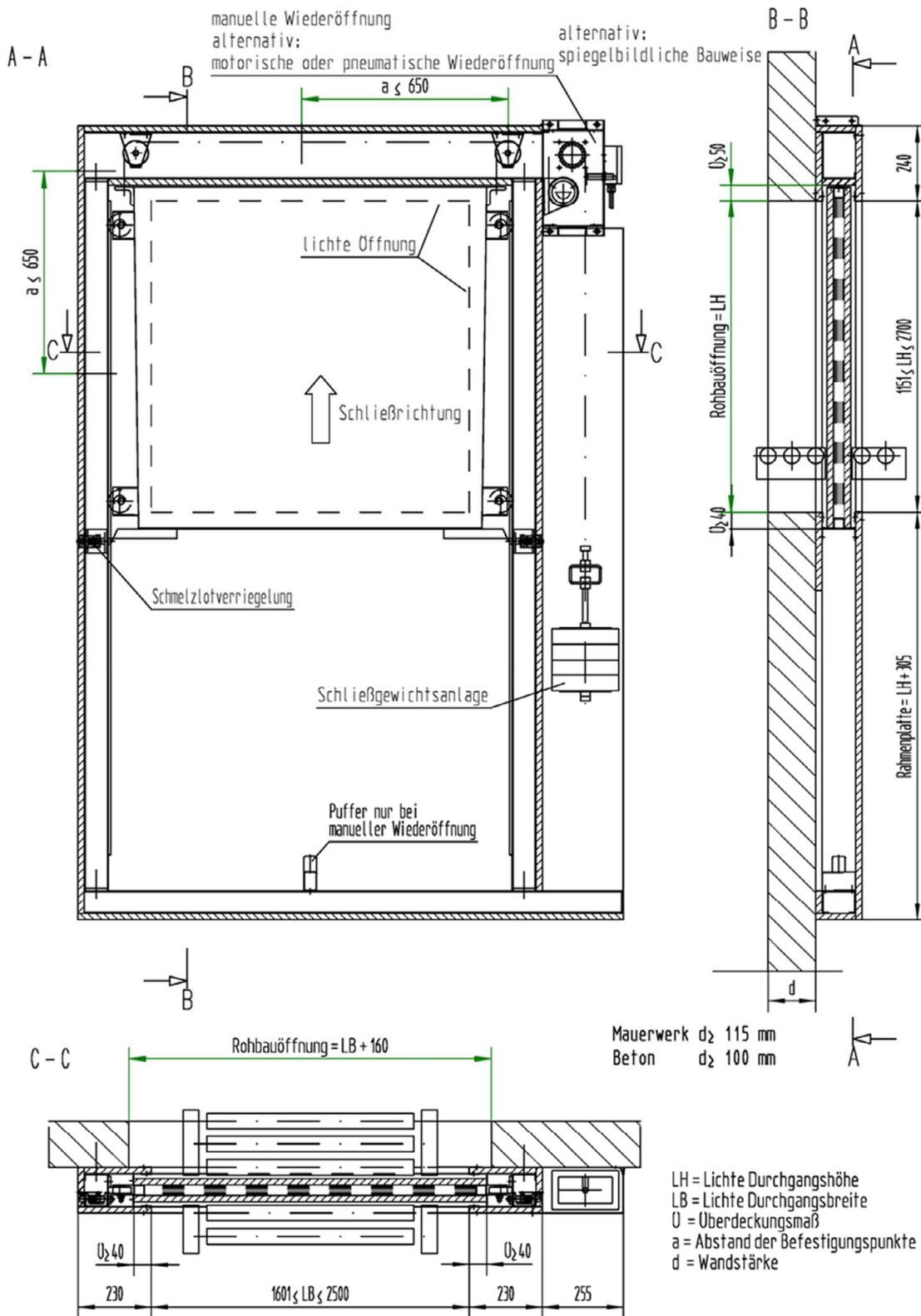


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.6-469

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
 im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung von unten nach oben
 Ansicht, Schnitte A-A, B-B, C-C
 Lichte Öffnung bis (B x H) = 1.600 mm x 1.150 mm

Anlage 4

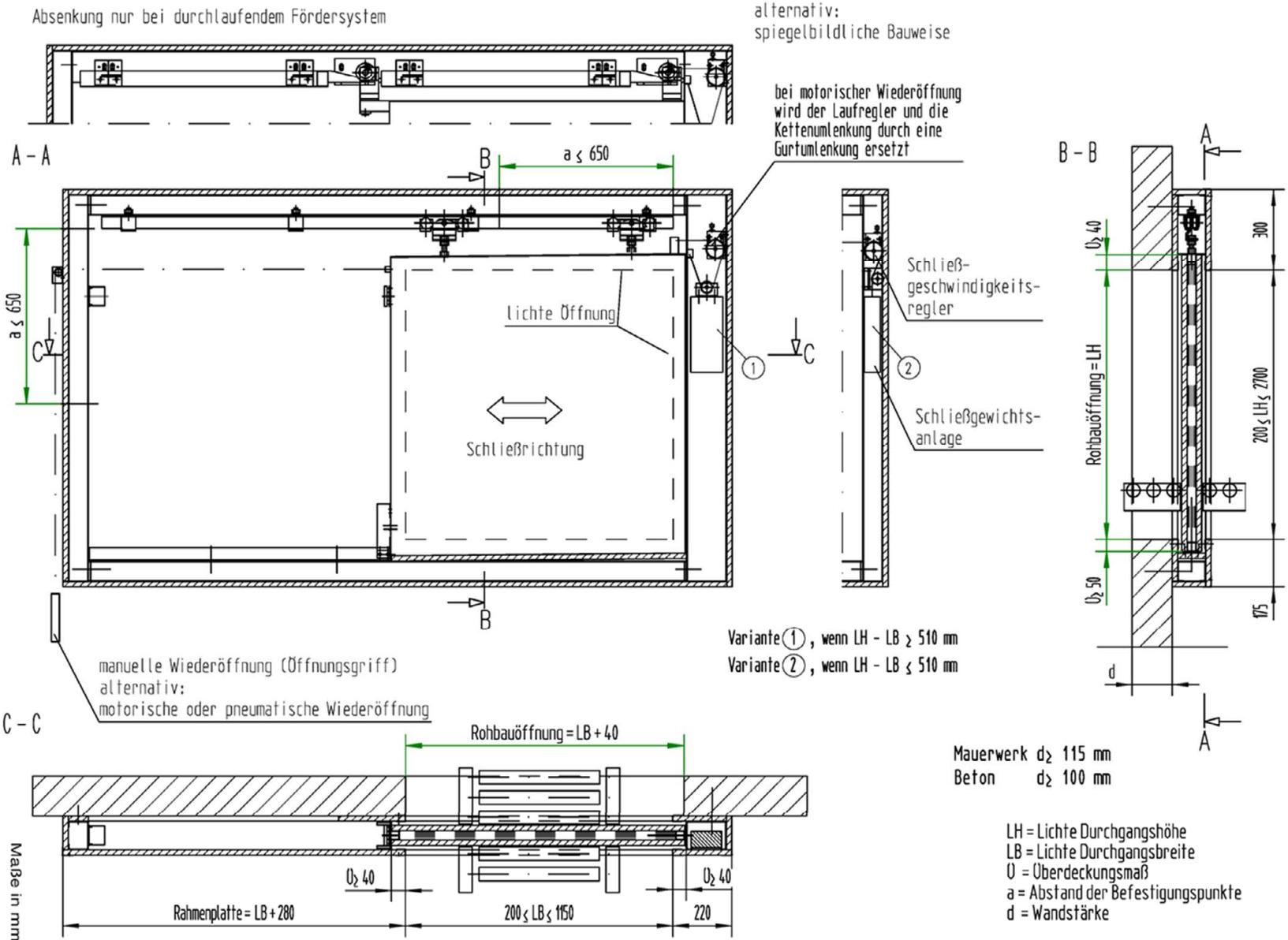


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.6-469

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung von unten nach oben
Ansicht, Schnitte A-A, B-B, C-C
Lichte Öffnung bis (B x H) = 2.500 mm x 2.700 mm

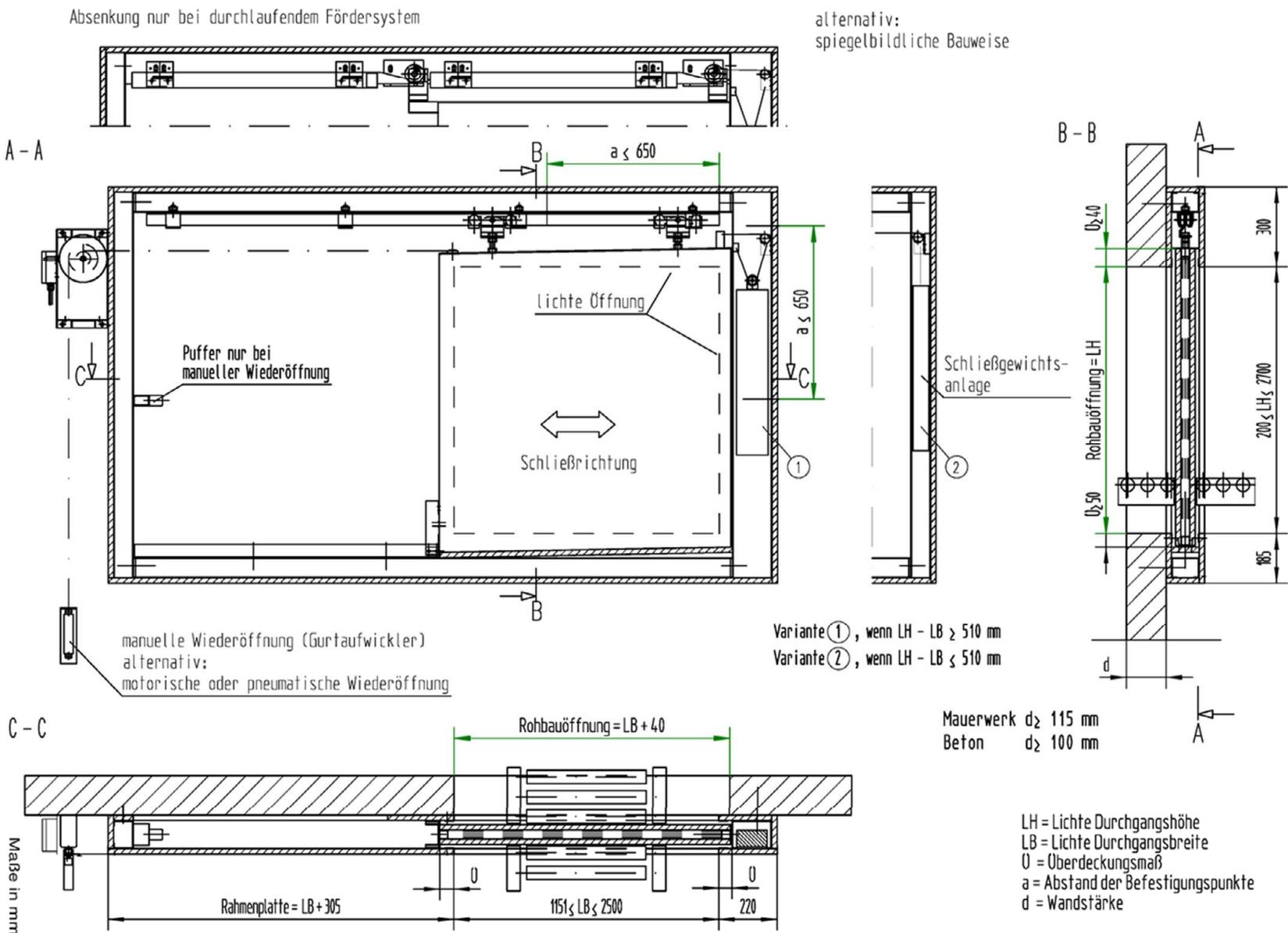
Anlage 5



Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländebundenen Förderanlagen

Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung horizontal
Ansicht; Schnitt A-A, B-B, C-C
Licht Öffnung bis $(B \times H) = 1.150 \text{ mm} \times 2.700 \text{ mm}$

Anlage 6



Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländebundenen Förderanlagen

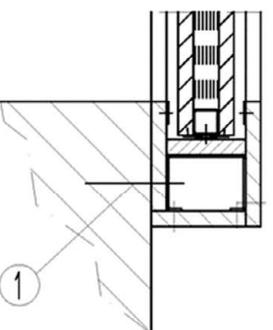
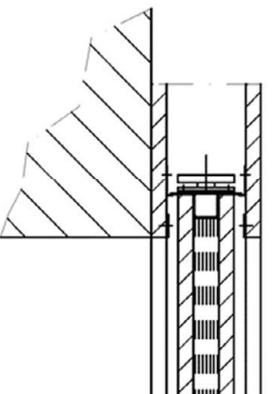
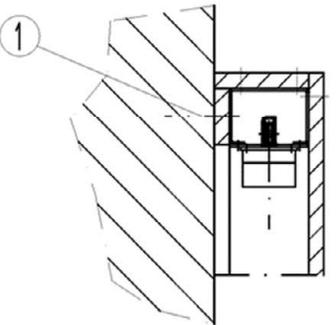
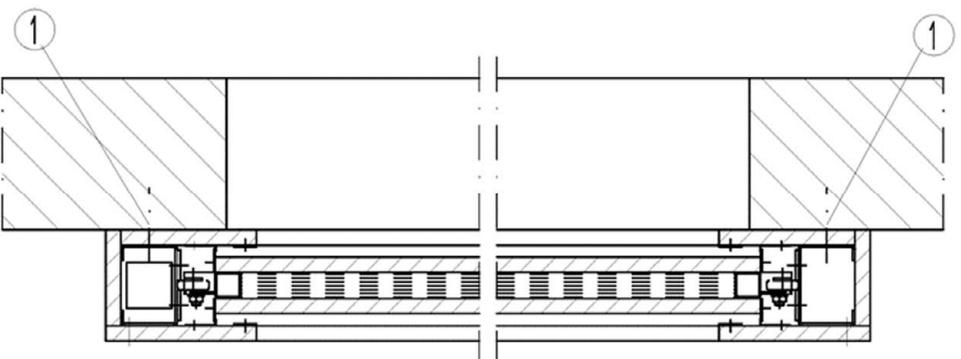
Getrennte Fördertechnik; Schließrichtung horizontal
Ansicht; Schnitte A-A, B-B, C-C
Lichte Öffnung bis (B x H) = 2.500 mm x 2.700 mm

Anlage 7

① Wandbefestigung (≤ 650 mm)

- Dübelmontage:
Verwendung von Befestigungsmaterial mit
allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
oder europäischer Produktspezifikation
z.B. - Rahmendübel Fischer S 14 H 135 R
- Sechskantschraube M10 x 105
mit Scheibe DIN 125 - B14 - St

- Durchsteckmontage:
Gewindestange M10 mit Muttern und Gegenplatte



Maße in mm

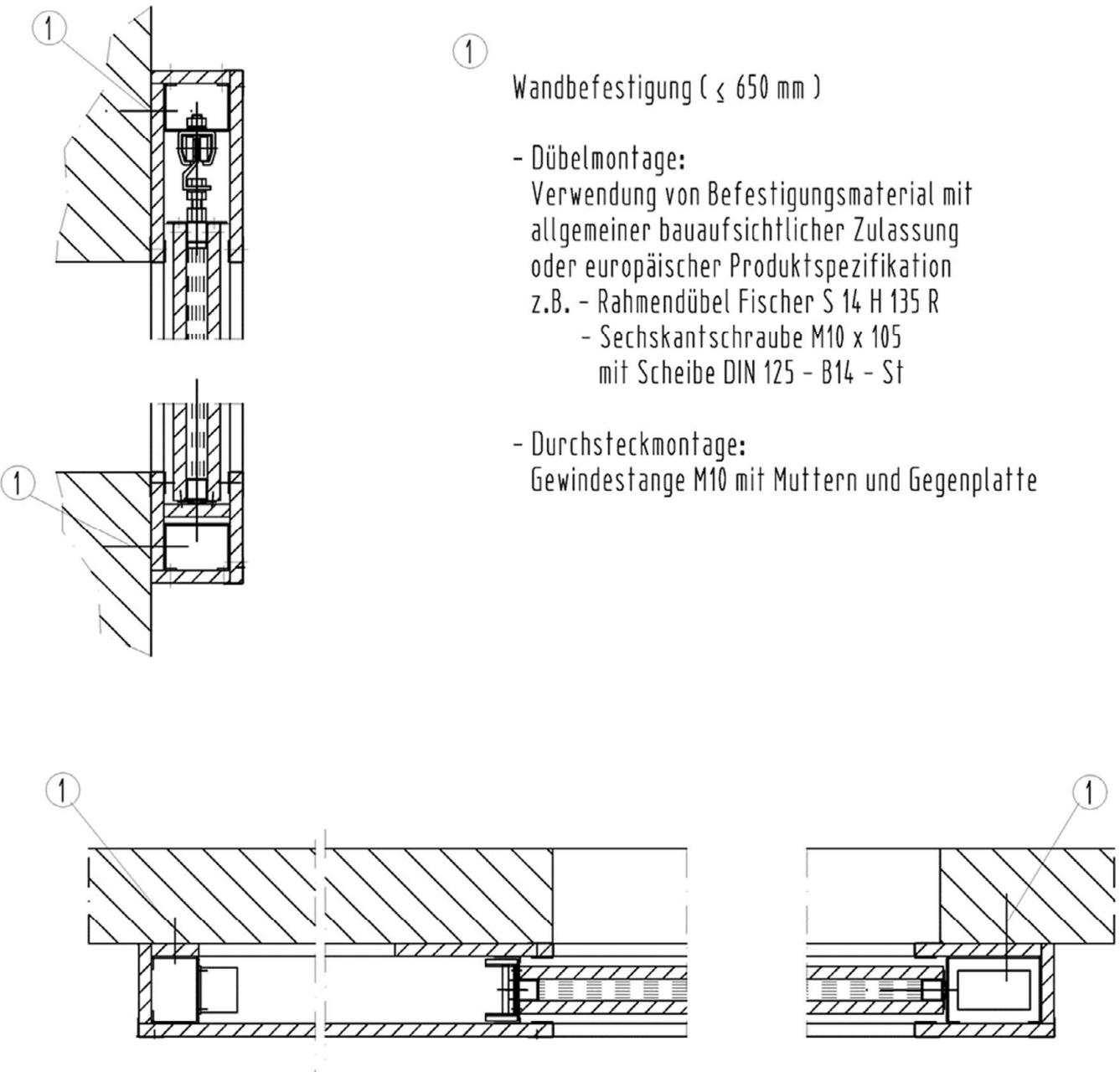
Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländebundenen Förderanlagen
Schließrichtung vertikal
Befestigungsarten

Anlage 8

① Wandbefestigung (≤ 650 mm)

- Dübelmontage:
Verwendung von Befestigungsmaterial mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder europäischer Produktspezifikation z.B. - Rahmendübel Fischer S 14 H 135 R
- Sechskantschraube M10 x 105
mit Scheibe DIN 125 - B14 - St

- Durchsteckmontage:
Gewindestange M10 mit Muttern und Gegenplatte

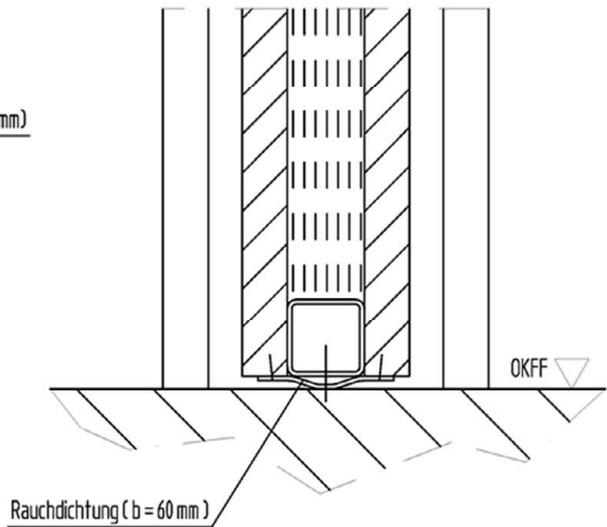


Maße in mm

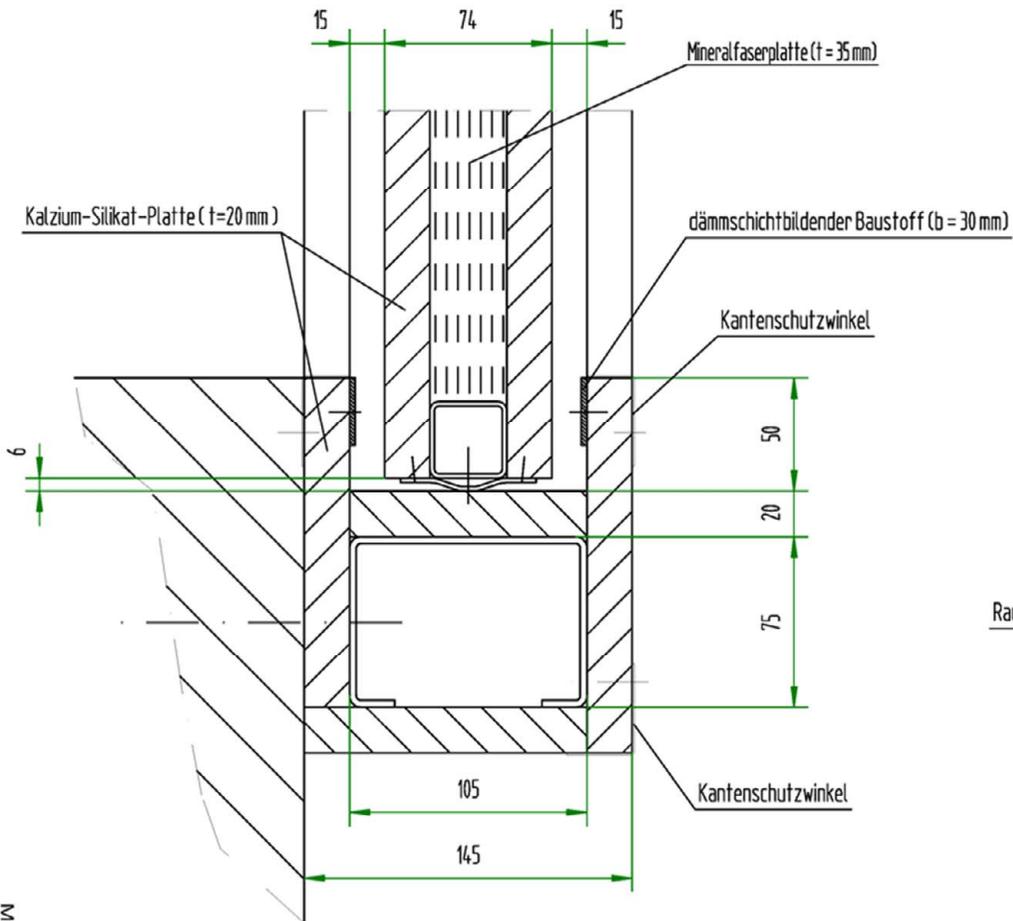
Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländenden Förderanlagen
Schließrichtung horizontal
Befestigungsvarianten

Anlage 9

Schließkante => Fußboden



Schließkante => Einfahrtasche

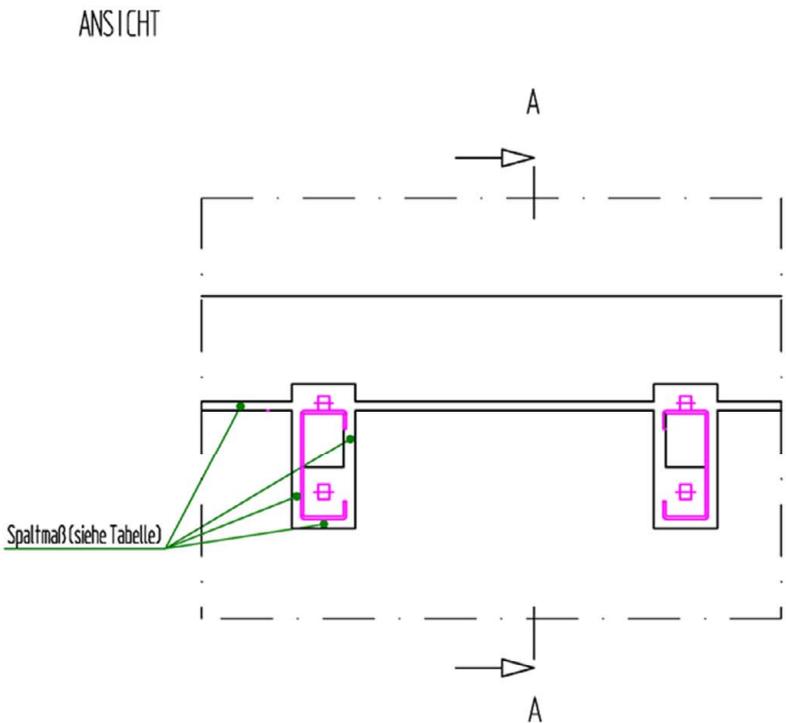
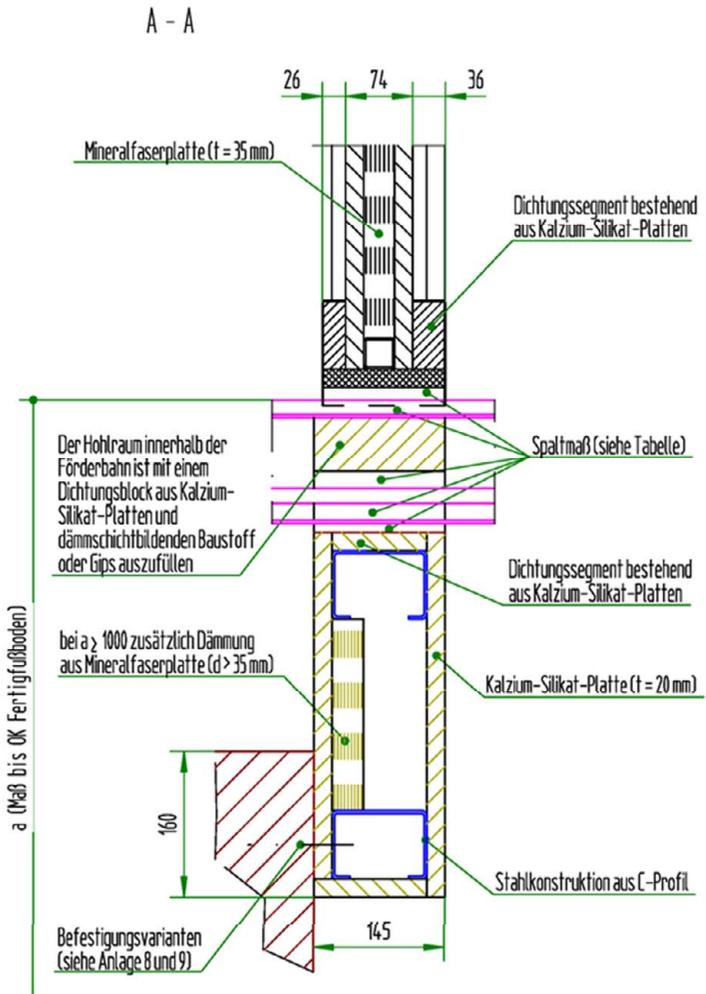


Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
 im Zuge von bahngeländebundenen Förderanlagen

Getrennte Fördertechnik
 Schließkante, Varianten

Anlage 10



Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Fördertechnik und dem Feuerschutzabschluss bei Verwendung des dämmschichtbildenden Baustoffs - $t=2,0-2,5$

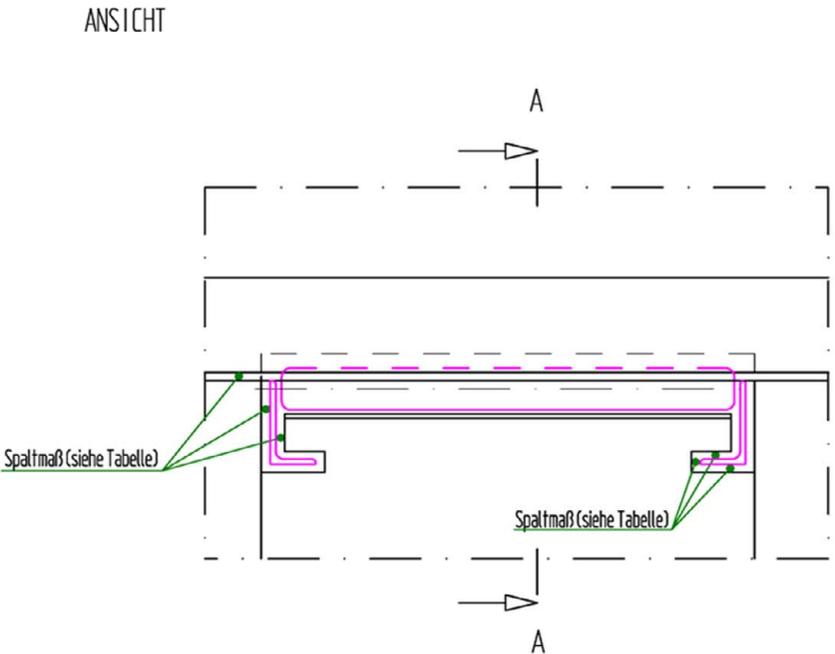
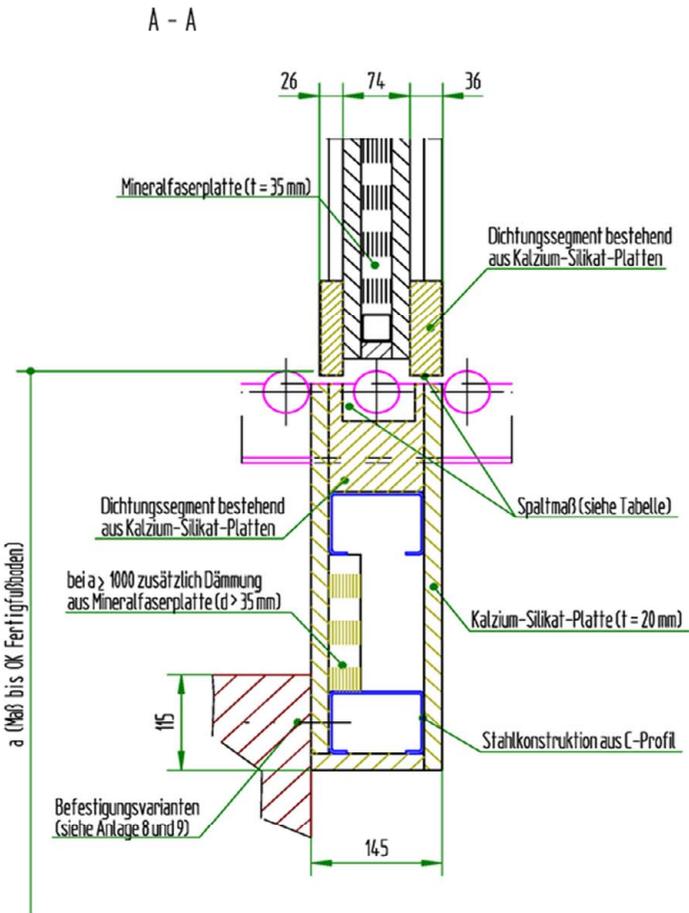
Spaltmaß s	Mindestanzahl der Lagen
0 - 10	1
10 - 20	2
20 - 30	3

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

Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen
Schließkante
Durchlaufender Kettenförderer

Anlage 11



Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Fördertechnik und dem Feuerschutzabschluss bei Verwendung des dämmschichtbildenden Baustoffs - t=2,0-2,5

Spaltmaß s	Mindestanzahl der Lagen
0 - 10	1
10 - 20	2
20 - 30	3

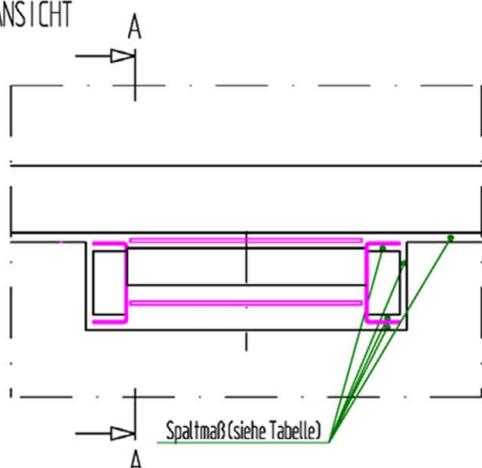
Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Spaltmaße so gering wie möglich ausfallen.

Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen
Schließkante
Durchlaufender Rollenförderer

Anlage 12

ANSICHT

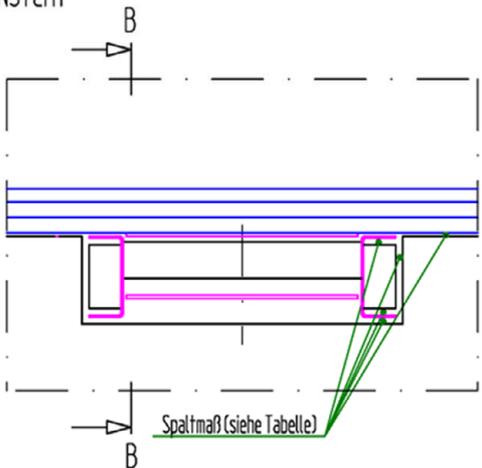


Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Fördertechnik und dem Feuer-schutzabschluss bei Verwendung des dämmschichtbildenden Baustoffs - $t=2,0-2,5$

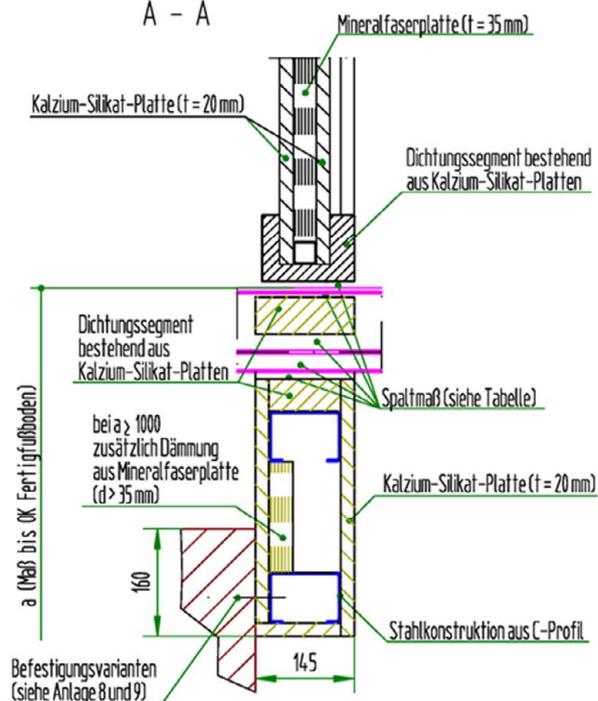
Spaltmaß s	Mindestanzahl der Lagen
0 - 10	1
10 - 20	2
20 - 30	3

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

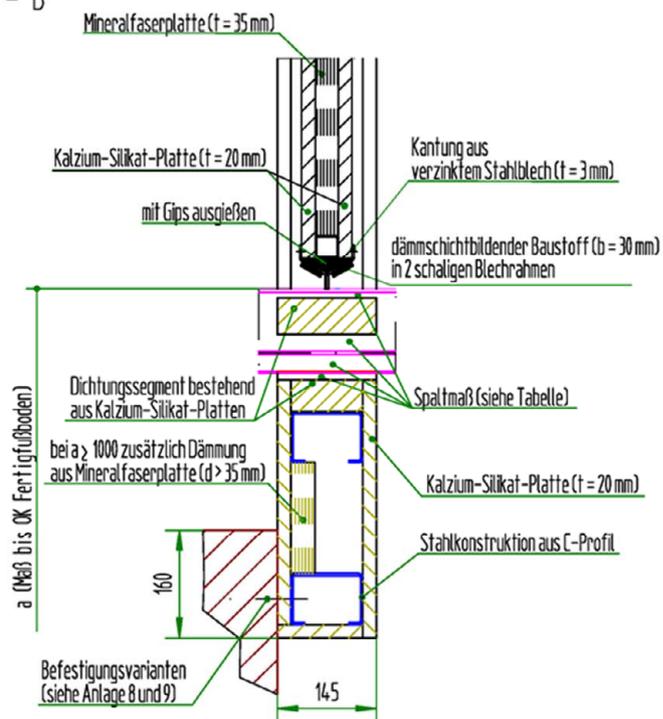
ANSICHT



A - A



B - B

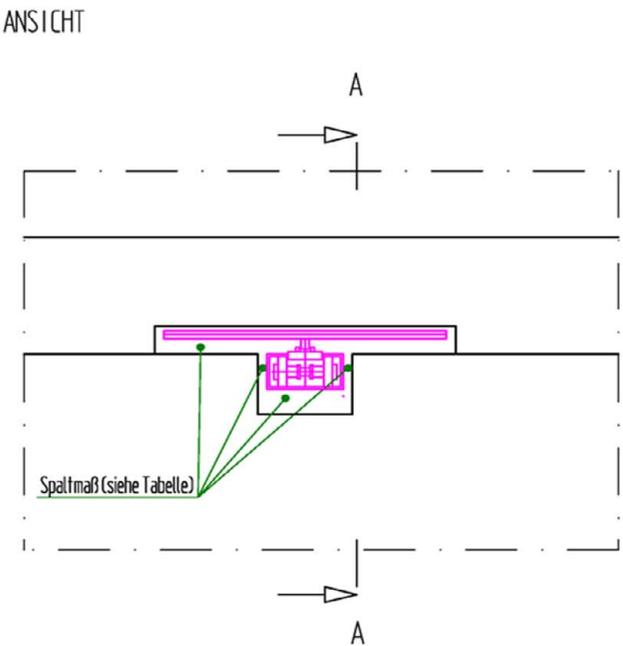
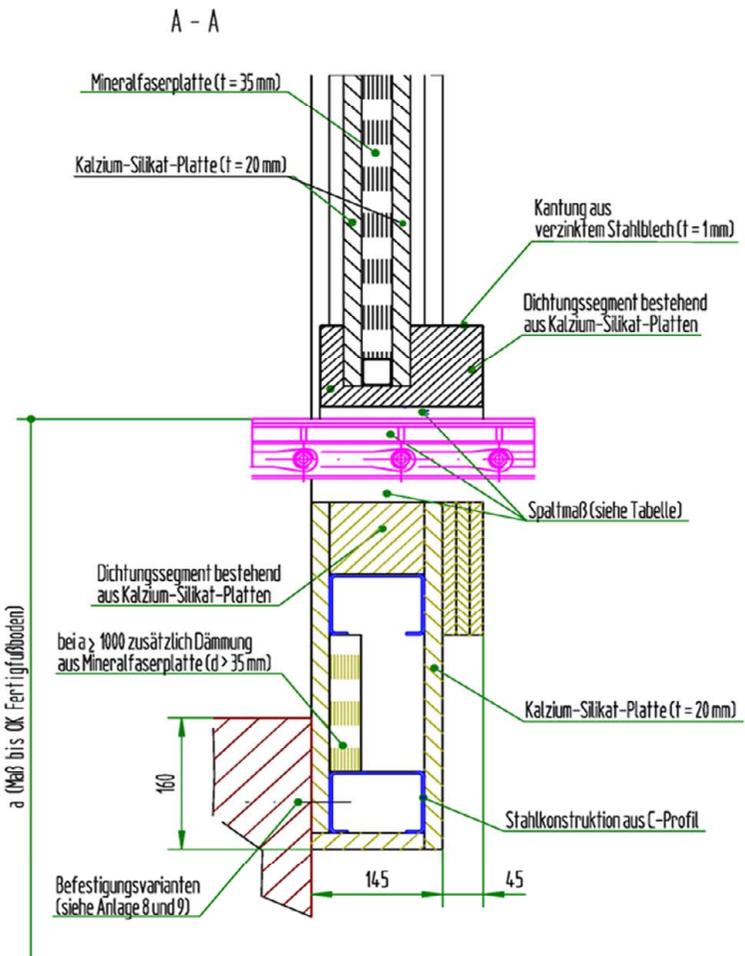


Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Schließkante
Durchlaufender Gurtförderer

Anlage 13



Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Fördertechnik und dem Feuer-schutzabschluss bei Verwendung des dämmschichtbildenden Baustoffs - t=2,0-2,5

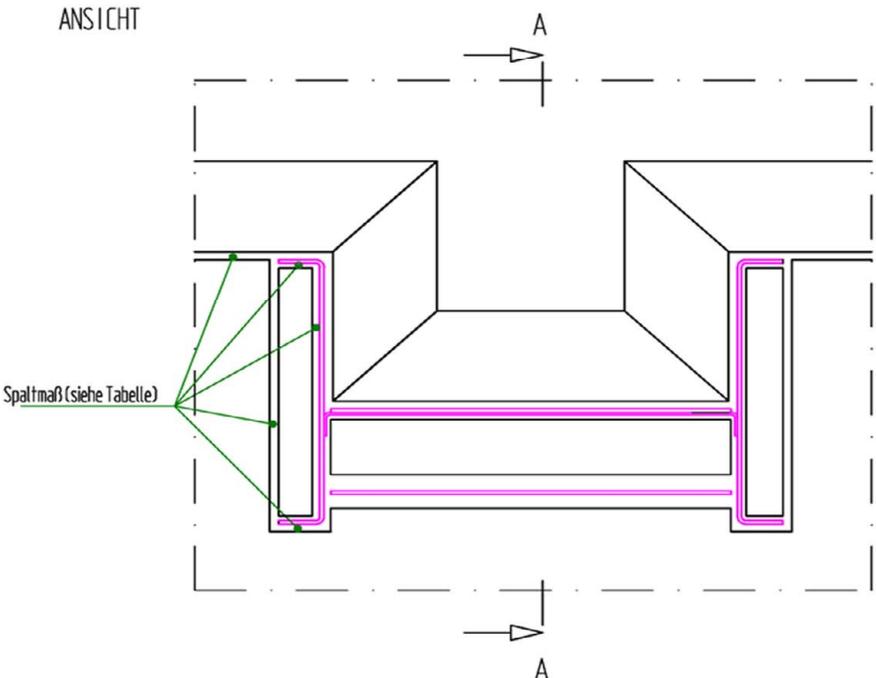
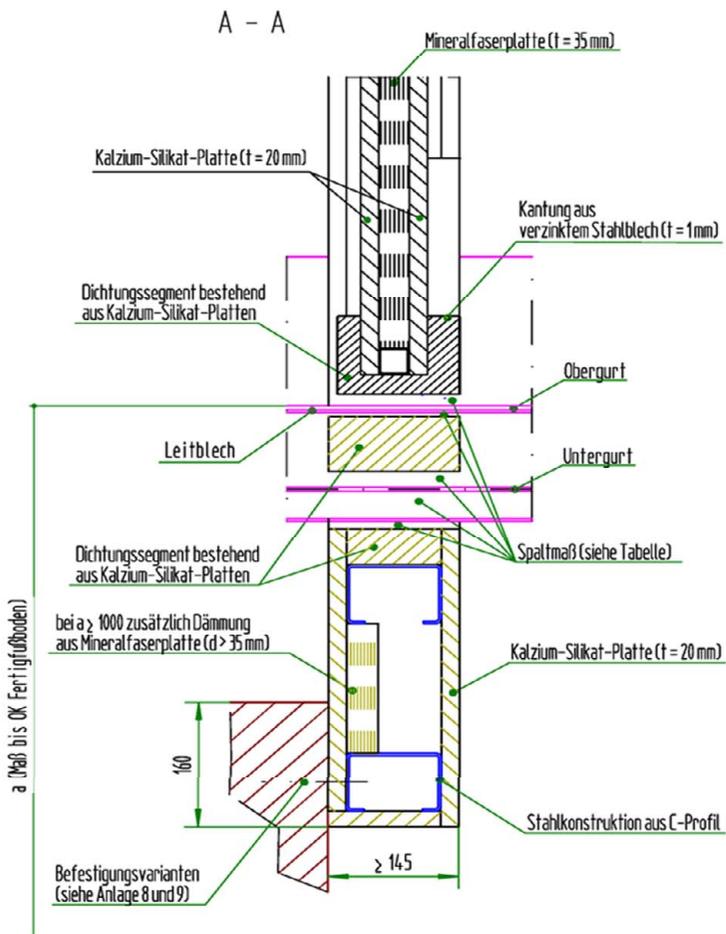
Spaltmaß s	Mindestanzahl der Lagen
0 - 10	1
10 - 20	2
20 - 30	3

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

Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländerten Förderanlagen
Schließkante
Durchlaufender Scharnierkettenförderer

Anlage 14



Spaltmaß für Restspalte zwischen Teilen der durchgehenden Förder technik und dem Feuer-schutzabschluss bei Verwendung des dämmschichtbildenden Baustoffs - t=2,0-2,5

Spaltmaß s	Mindestanzahl der Lagen
0 - 10	1
10 - 20	2
20 - 30	3

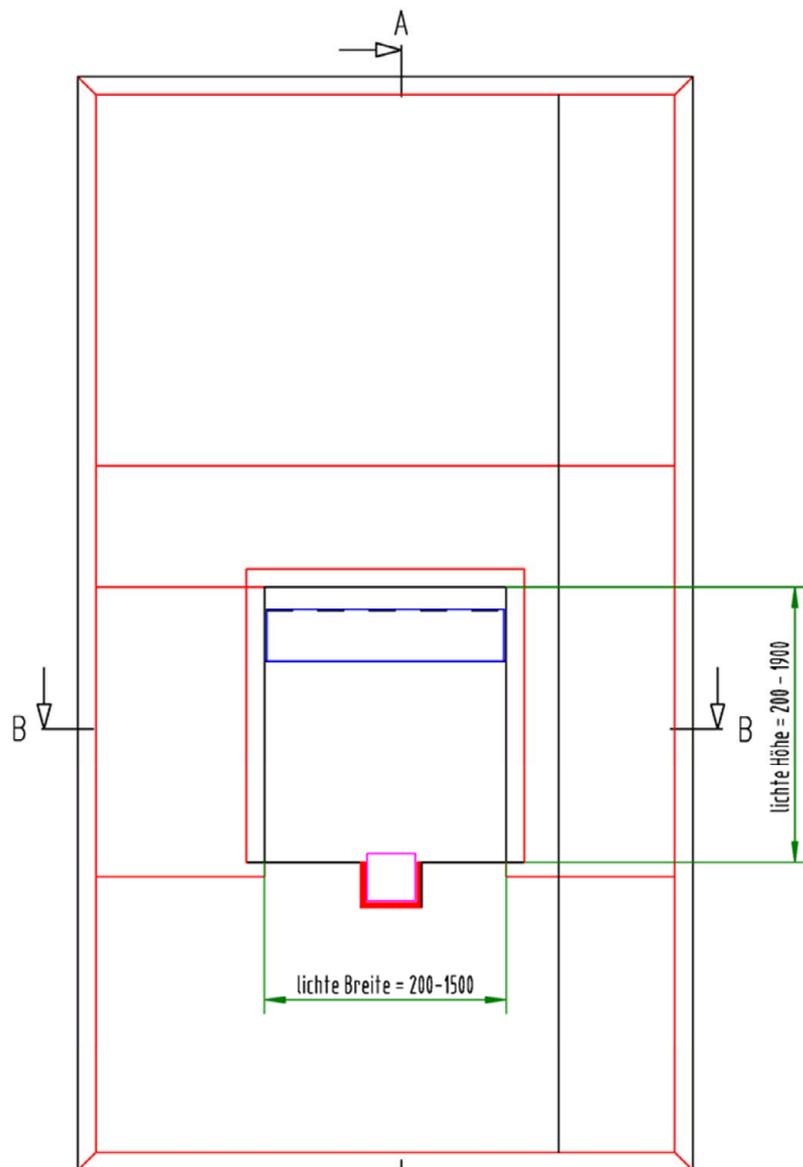
Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Spaltmaße so gering wie möglich ausfallen.

Maße in mm

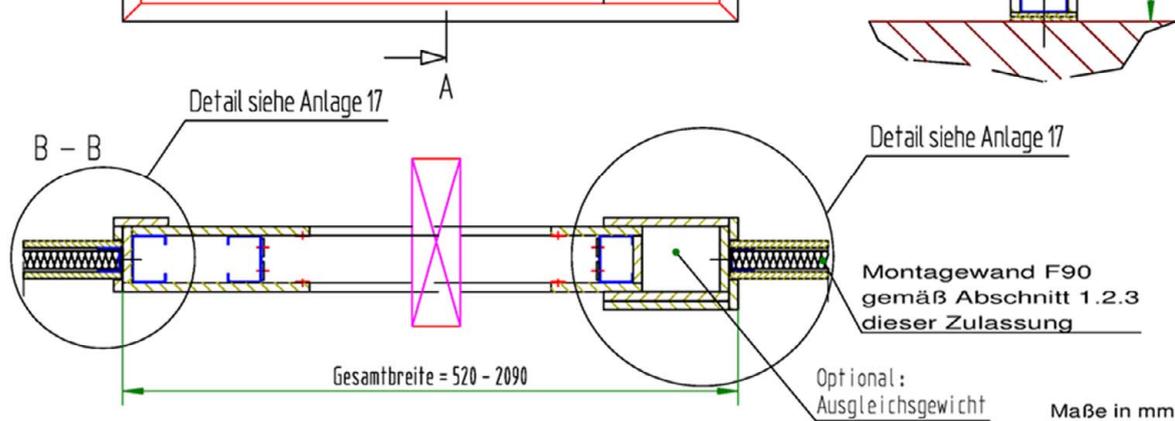
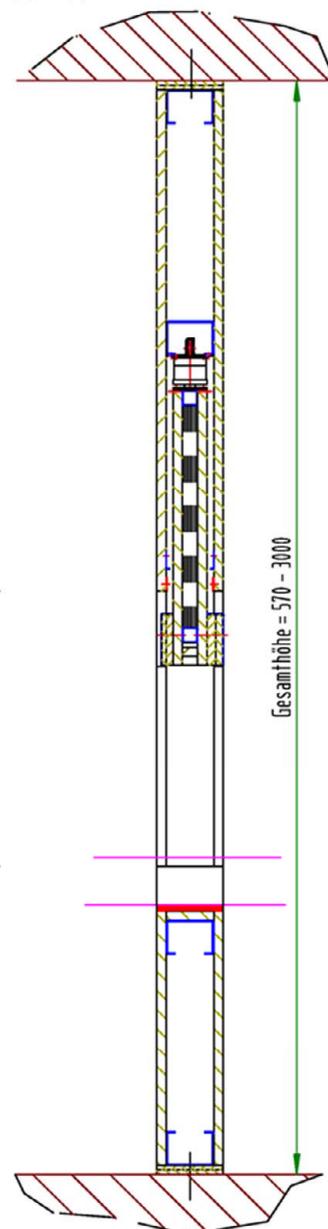
Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländerten Förderanlagen
Schließkante
Durchgehender Gurtförderer

Anlage 15

ANSICHT



A - A



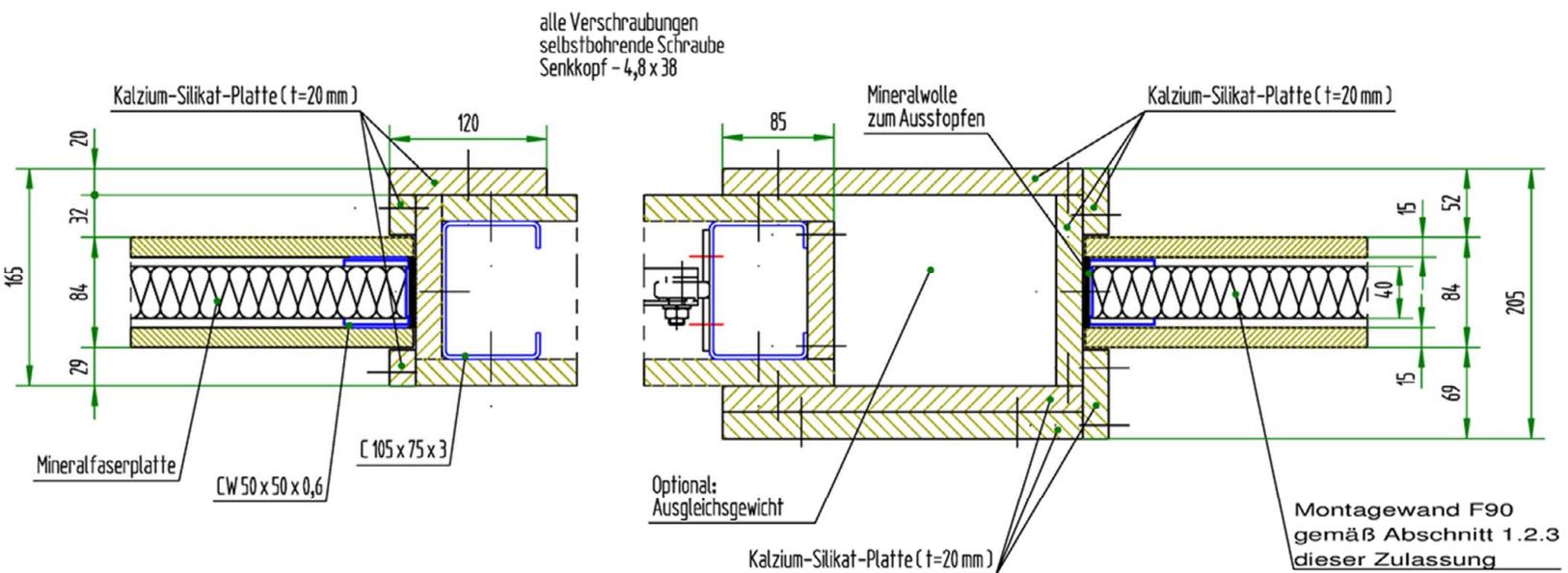
Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
 im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen

Schließrichtung von oben nach unten
 Einbau in Montagewände, Typ F90
 Ansicht, Schnitte A-A, B-B, C-C

Anlage 16

siehe Anlage 16



Maße in mm

Feuerschutzabschluss T 90 "Universal B"
im Zuge von bahngeländebundenen Förderanlagen

Schließrichtung von oben nach unten
Einbau in Montagewände Typ F90
Detail

Anlage 17