

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-17/0985  
vom 16. Mai 2018

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

"ECClos-Q"

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Bausatz für einen Feuerschutzabschluss im Zuge  
bahngelagerter Förderanlagen

Hersteller

Stöbich Brandschutz GmbH  
Pracherstieg 6  
38644 Goslar  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

Stöbich Brandschutz GmbH  
Pracherstieg 6  
38644 Goslar  
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

17 Seiten, davon 10 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 350022-01-1107

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Diese europäische technische Bewertung gilt für den Bausatz für den Feuerschutzabschluss "ECClos-Q" als hängende Klappe (oben angeordnete Bänder) im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen, im Folgenden "ECClos-Q" genannt. Der Feuerschutzabschluss darf für den Einbau in Fußbodenebene oder für den Einbau in erhöhter Position ausgeführt sein.

Der "ECClos-Q" besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten<sup>1</sup>:

– einflügeliges Klappenblatt

Das ca. 122 mm dicke, meist T-förmige Klappenblatt besteht aus zwei Lagen kunstharzgebundener Mineralfaserplatten (Dicke jeweils 50 mm) zwischen denen eine beidseitig mit Wasserglaskleber verklebte Gipsplatte (Dicke 20 mm) angeordnet ist. Auf die Mineralfaserplatten ist außenseitig eine 0,75 mm dicke Stahlblechschalung geklebt. An den Rändern des Klappenblattes sind durch ein Rahmenprofil abgedeckte Kalziumsilikatplatten (2 x 20 mm) befestigt. Das Klappenblatt ist an der Wand mittels Konstruktionsbändern aus Stahl befestigt.

Die seitliche Überdeckung von Klappenblatt und Wand beträgt jeweils 120 mm. Die obere Überdeckung von Klappenblatt und Wand beträgt 187 mm.

– Festfeld mit Aussparung für die Förderanlage

Das Festfeld besteht aus

- mit Dünnbettmörtel verklebten 150 mm dicken Porenbetonsteinen mit einer oberen Decklage zur Schließkante hin aus 20 mm dicken Kalziumsilikatplatten oder
- miteinander verschraubten Gipskarton-Feuerschutzplatten (Gesamtdicke 175 mm)

und wird über Konsolen an der Wand befestigt (bei Verwendung an Leichtbauwänden bodenstehend).

Die Aussparung im Festfeld wird der jeweiligen Fördertechnik angepasst. In notwendigen Funktionsspalten werden dämmschichtbildende Baustoffe angeordnet. Die Überdeckung von Festfeld und Wand beträgt 80 mm.

– Verriegelung des Klappenblattes

Das Klappenblatt wird mit zwei seitlich angeordneten Verriegelungshaken gehalten. Die Verriegelungsfalle wird an der Wand befestigt.

– Dichtungssystem

Streifen eines im Brandfall aufschäumenden Baustoffs sind an folgenden Positionen des Abschlusses angeordnet:

- auf der der Wand zugewandten Seite des Klappenblattes
- an der Unterkante des Klappenblattes
- im Bereich der Fördertechnik im Festfeld
- auf dem Dichtrahmen stirnseitig.

– Schließeinrichtung

Das Klappenblatt wird über das Eigengewicht des Abschlusses geschlossen.

<sup>1</sup> Dokumente zum detaillierten Aufbau des "ECClos-Q" und die Produktspezifikationen der verwendeten Baustoffe sind beim DIBt hinterlegt.

## 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Der "ECClos-Q" nach dieser Europäischen technischen Bewertung wurde als Feuerschutzabschluss zum Verschließen von notwendigen Wandöffnungen innerhalb von Gebäuden entsprechend Tabelle 1 mit Durchführungen von bahngebundenen Förderanlagen entsprechend Tabelle 2 bewertet.

Der "ECClos-Q" 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 Abschluss, 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.

Tabelle 1: zulässige Abmessungen der lichten Wandöffnung

Bauteil (Tragkonstruktion), in welches der Abschluss eingebaut werden darf <sup>a)</sup>	erreichbare Feuerwiderstandsklasse <sup>b)</sup>	lichte Wandöffnung		
		Breite [mm]	Höhe [mm]	Fläche [m <sup>2</sup> ]
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 EI <sub>1</sub> 120 EI <sub>2</sub> 120 EW 60	min. 1.275 max. 1.955	min. 750 max. 1.725	min. 0,95 max. 3,06
massive Wand niedriger Dichte Porenbeton mit Gesamtdichte von $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ und einer Dicke $\geq 200 \text{ mm}$	E 120 EI <sub>1</sub> 120 EI <sub>2</sub> 120 EW 60	min. 1.275 max. 1.955	min. 750 max. 1.725	min. 0,95 max. 3,06
Wand in Leichtbauweise (Gipsplatte Typ F nach EN 520) Dicke $\geq 160 \text{ mm}$	E 120 EI <sub>1</sub> 120 EI <sub>2</sub> 120 EW 60	min. 1.275 max. 1.955	min. 750 max. 1.725	min. 0,95 max. 3,06
<sup>a)</sup> Tragkonstruktion nach EN 1366-7 <sup>2</sup> , Abschnitt 7.2 bzw. EN 1363-1 <sup>3</sup> , Abschnitt 7.2 <sup>b)</sup> Feuerwiderstandsklasse nach EN 13501-2 <sup>4</sup> gemäß Evaluation Report				

elektronische Kopie der eta des dibt: eta-17/0985

<sup>2</sup> EN 1366-7:2004 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 7: Förderanlagen und ihre Abschlüsse

<sup>3</sup> EN 1363-1:2012 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

<sup>4</sup> EN 13501-2:2016 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 Fördertechnik<sup>5</sup>

Dichtungssystem für	Festfelddicke (Material)	Minimale Tiefe der Dichtung auf dem Festfeld (Dichtung mittels Kalziumsilikatplatten)	Minimale Tiefe der Dichtung am Klappenblatt	erreichbare Feuerwiderstandsklasse des ECClos-Q
Rollenförderer	150 mm (Porenbeton)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm – zwischen den Rollen: 2 Stege á 25 mm oder 4 Stege á 15 mm	Schieberblattdicke	EI 120
	175 mm (Gipskartonplatten)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm – zwischen den Rollen: 2 Stege á 15 mm oder 1 Steg á 40 mm	Schieberblattdicke	EI 90
Gurtförderer	150 mm (Porenbeton)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm	Schieberblattdicke	EI 120
	175 mm (Gipskartonplatten)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm	Schieberblattdicke	EI 90
Kettenförderer	150 mm (Porenbeton)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm	Schieberblattdicke	EI 120
	175 mm (Gipskartonplatten)	– durchgehende Stahlprofile: 175 mm	Schieberblattdicke	EI 90

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

Bei der Verwendung der dämmschichtbildenden Baustoffe<sup>1</sup> sind die jeweils nachgewiesenen Umgebungsbedingungen (z.B die Kategorie gemäß TR024<sup>6</sup>) zu berücksichtigen.

Der "ECClos-Q" ist nicht für Förderanlagen zur Personenbeförderung vorgesehen. Er kann als planmäßig offener (im Brandfall schließend) oder als planmäßig geschlossener (bei Durchgang von Fördergut öffnend) Abschluss verwendet werden.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser Europäischen Technischen Bewertung zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des "ECClos-Q" von mindestens 10 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

HINWEIS: Für die Bauprodukte, die in den Anwendungsbereich dieser Europäischen Technischen Bewertung fallen, können weitere Anforderungen und EG-Richtlinien gelten.

<sup>5</sup> siehe Anlagen 7 bis 9  
<sup>6</sup> TR024

Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and Products

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Feuerwiderstand (nach EN 13501-2)	siehe Abschnitt 2, Tabellen 1 und 2
Dauerfunktion (nach EN 13501-2)	C5
Brandverhalten (nach EN 13501-1)	siehe nachfolgende Tabelle 3

Tabelle 3: Brandverhalten der verwendeten Bauteile und Baustoffe

Bauteile	Material	Klasse nach EN 13501-1
Klappenblatt, Festfeld	Abdeckbleche	A1
	Kalziumsilikatplatten	A1
	Gipsplatten	A1
	Porenbetonsteine	A1
	Dünnbettmörtel	A1
	kunstharzgebundene Mineralfaserplatten	mindestens E
	Wasserglaskleber	mindestens E
	PU-Klebstoff	mindestens E
Führung, Verkrallung	Flachstahl, Stahl	A1
Dichtungssystem	dämmschichtbildende Baustoffe – Pyro-Safe DG-CR – Promaseal PL – Tenmat Firefly 102	mindestens E
Schließeinrichtung	Stahl	A1
Befestigungsmittel	Stahl	A1

#### 3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Es wurde keine Leistung bewertet.

### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD 350022-01-1107 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1999/454/EG

Folgendes System ist anzuwenden: 1

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 1999/454/EG

Folgende Systeme sind anzuwenden: 1 / 3 / 4 (abhängig von der Brandverhaltensklasse)

**5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

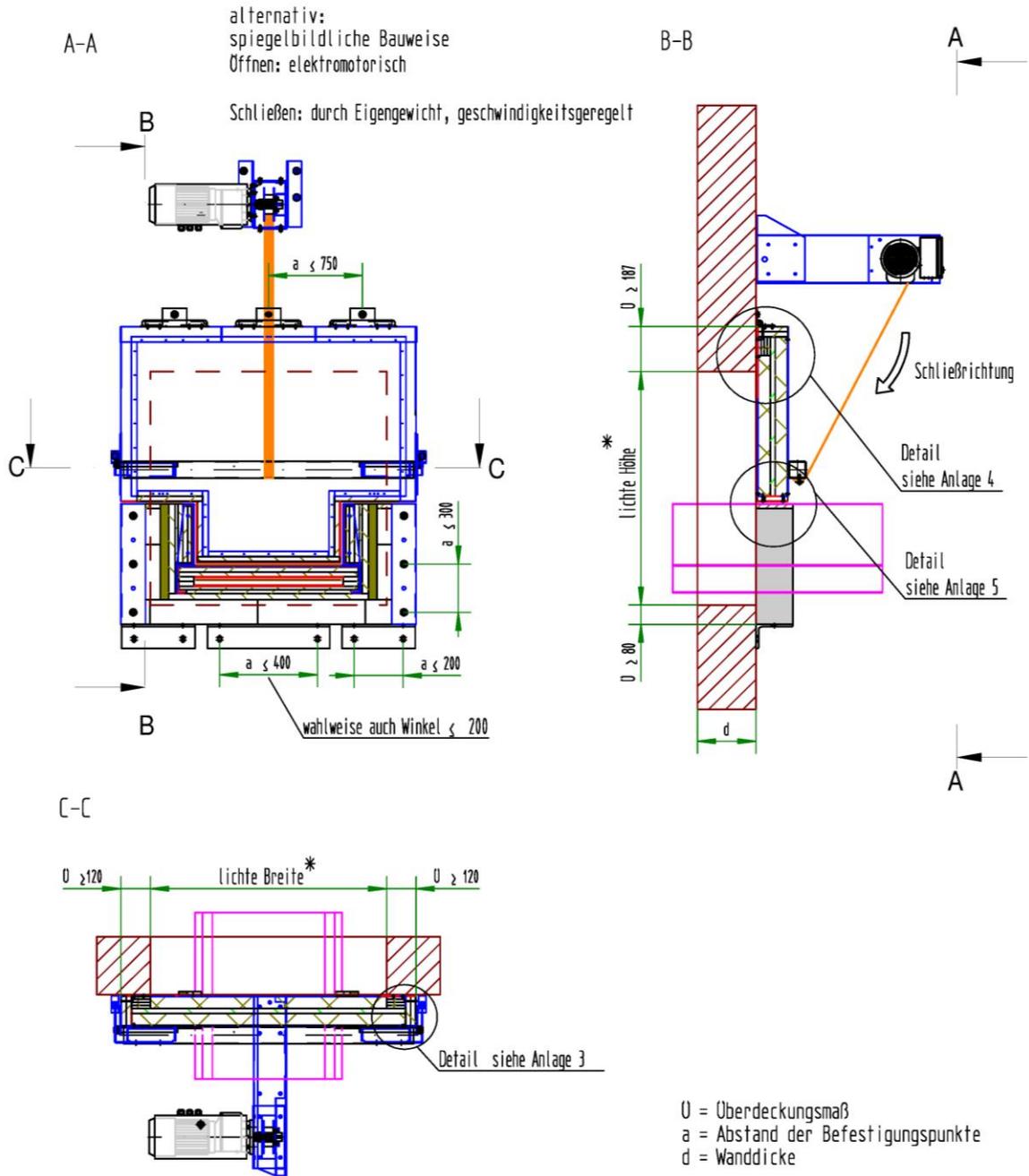
Zu jedem "ECClos-Q" muss der Hersteller eine Einbau- und eine Wartungsanleitung bereitstellen. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt.

Der Hersteller hat Anweisungen für Verarbeitung, Verpackung, Transport und Lagerung sowie Montage, Nutzung, Instandhaltung und Instandsetzung des Bauprodukts bereit zu stellen.

Ausgestellt in Berlin am 16. Mai 2018 vom Deutschen Institut für Bautechnik.

Prof. Gunter Hoppe  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



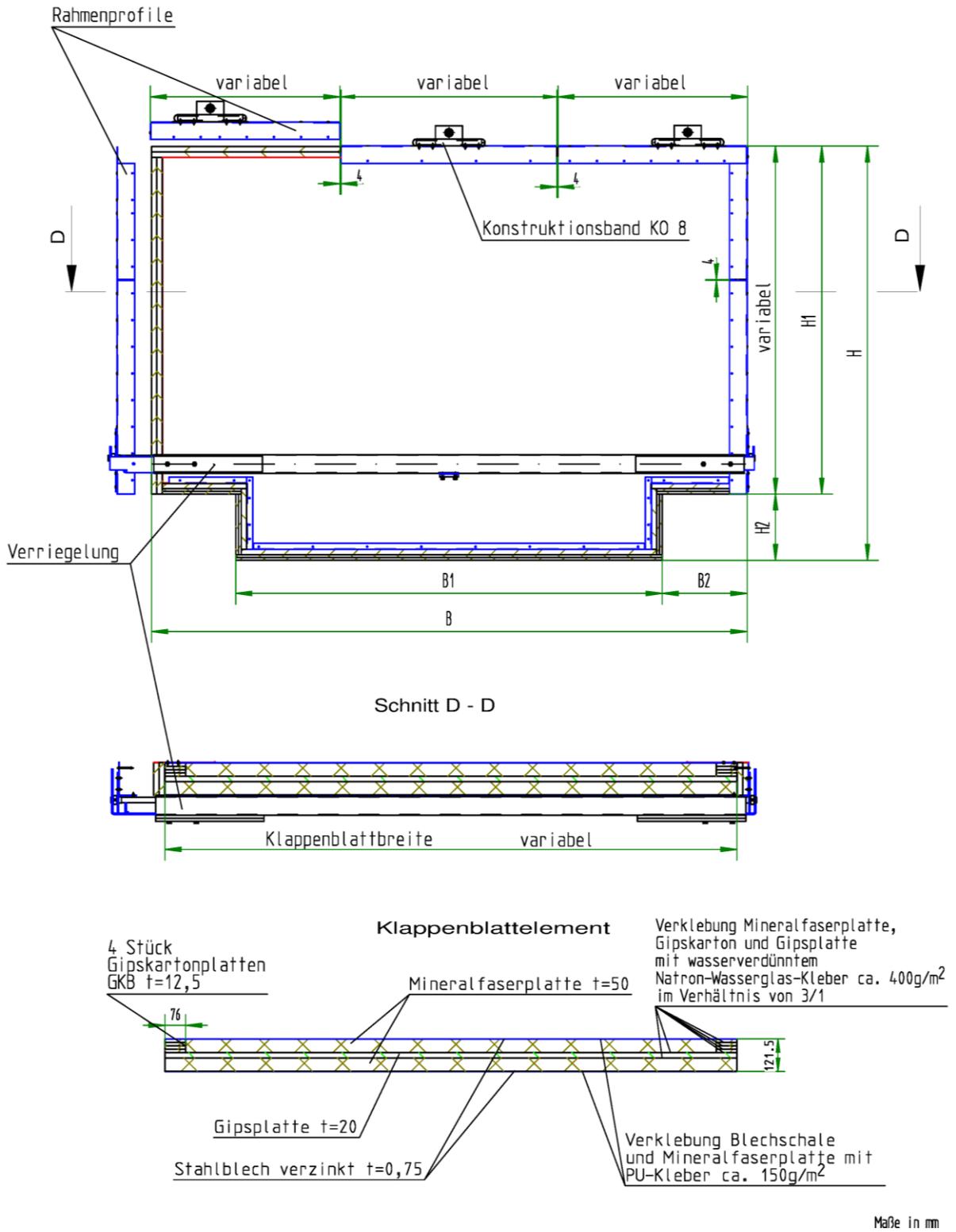
Maße in mm

elektronische Kopie der eta des dibt: eta-17/0985

"ECClos-Q"

Übersicht – Ansicht und Schnitte

Anhang 1

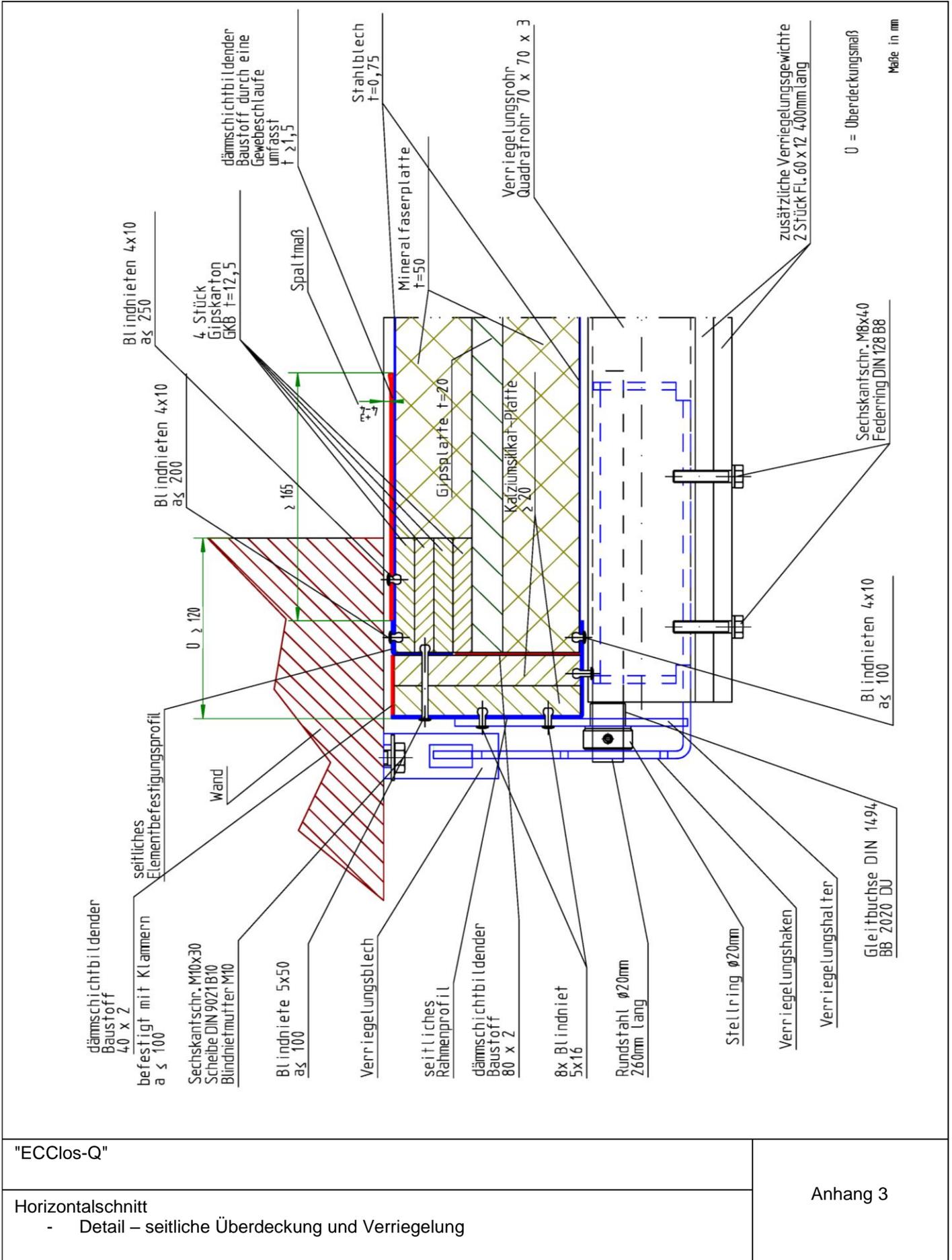


elektronische kopie der eta des dibt: eta-17/0985

"ECClos-Q"

Aufbau des Klappenblattes

Anhang 2



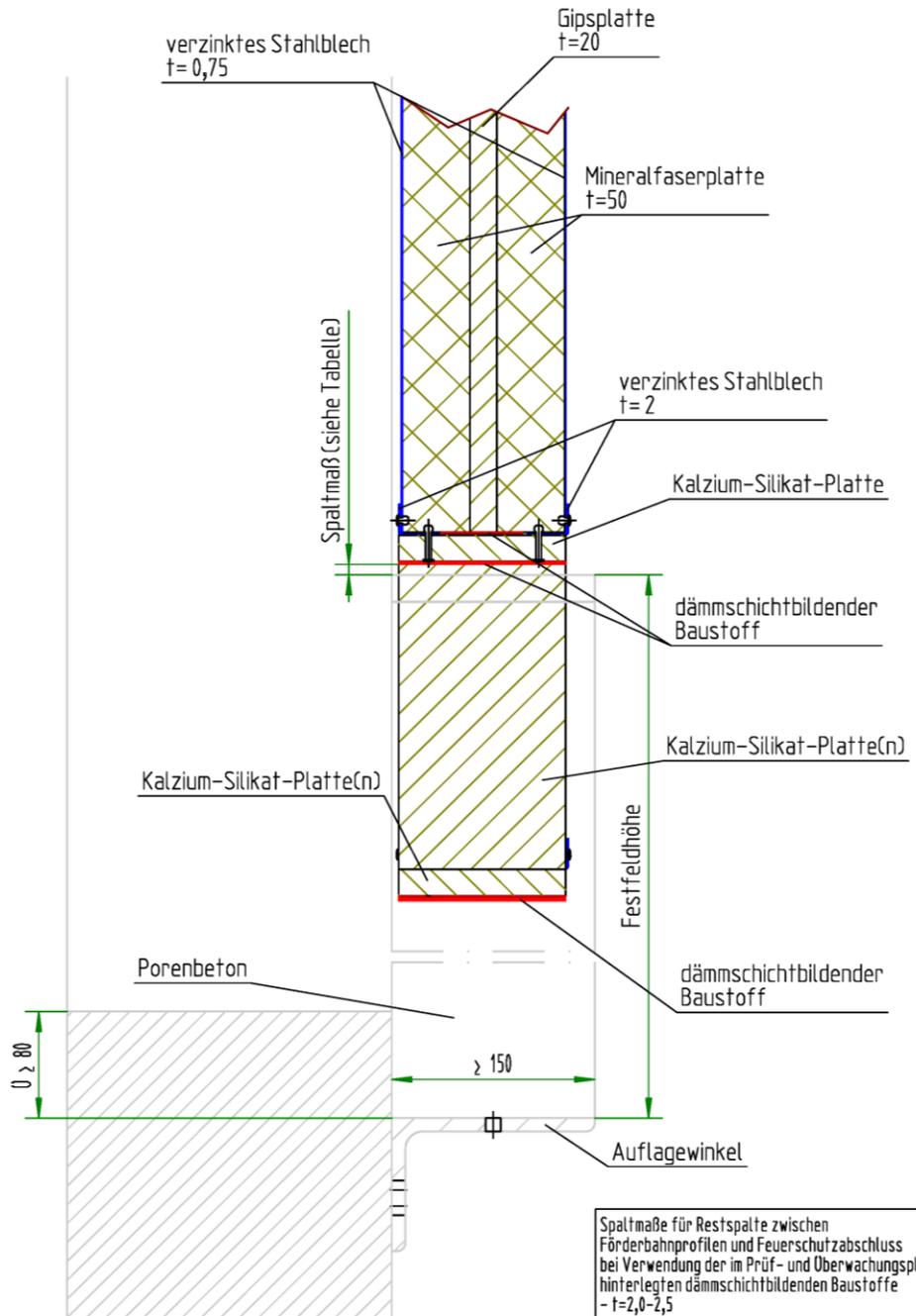
elektronische kopie der eta des dibt: eta-17/0985

"ECClos-Q"

Horizontalschnitt  
- Detail – seitliche Überdeckung und Verriegelung

Anhang 3





Spaltmaße für Restspalte zwischen Förderbahnprofilen und Feuerschutzabschluss bei Verwendung der im Prüf- und Überwachungsplan hinterlegten dämmschichtbildenden Baustoffe -  $t=2,0-2,5$

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

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass das Spaltmaß so gering wie möglich ausgeführt wird

$U$  = Überdeckungsmaß

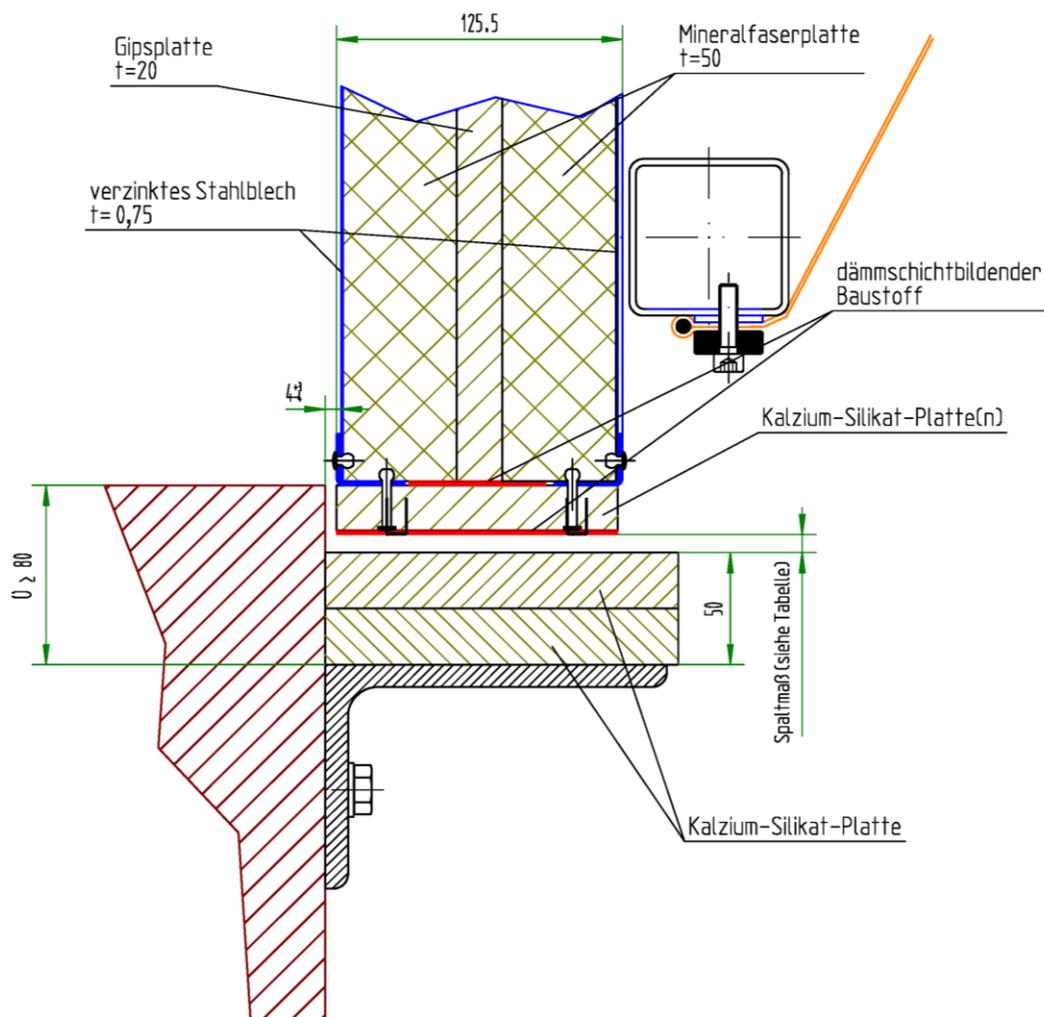
Maße in mm

"ECClos-Q"

Vertikalschnitt  
- Detail – untere Überdeckung mit Festfeld

Anhang 5

### Schließkante mit Abschlussprofil

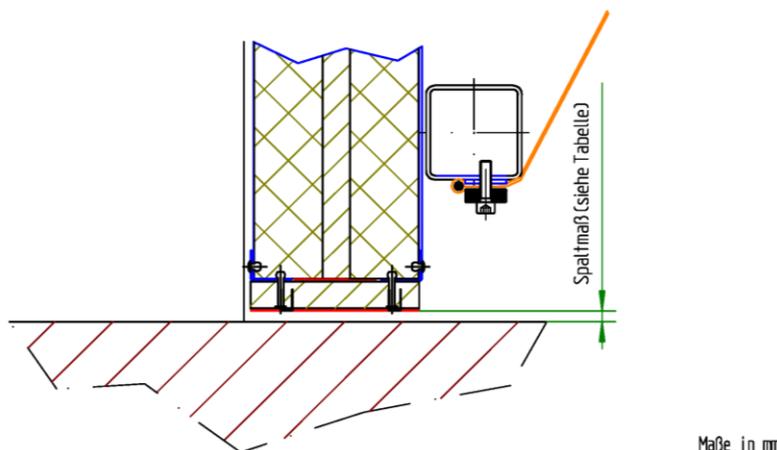


### Schließkante ( Einbau bodenschließend)

Spaltmaße für Restspalte zwischen Förderbahnprofilen und Feuerschutzabschluss bei Verwendung der im Prüf- und Überwachungsplan hinterlegten dämmschichtbildenden Baustoffe -  $t=2,0-2,5$

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

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass das Spaltmaß so gering wie möglich ausgeführt wird



$U$  = Überdeckungsmaß

Maße in mm

"ECClos-Q"

Vertikalschnitt

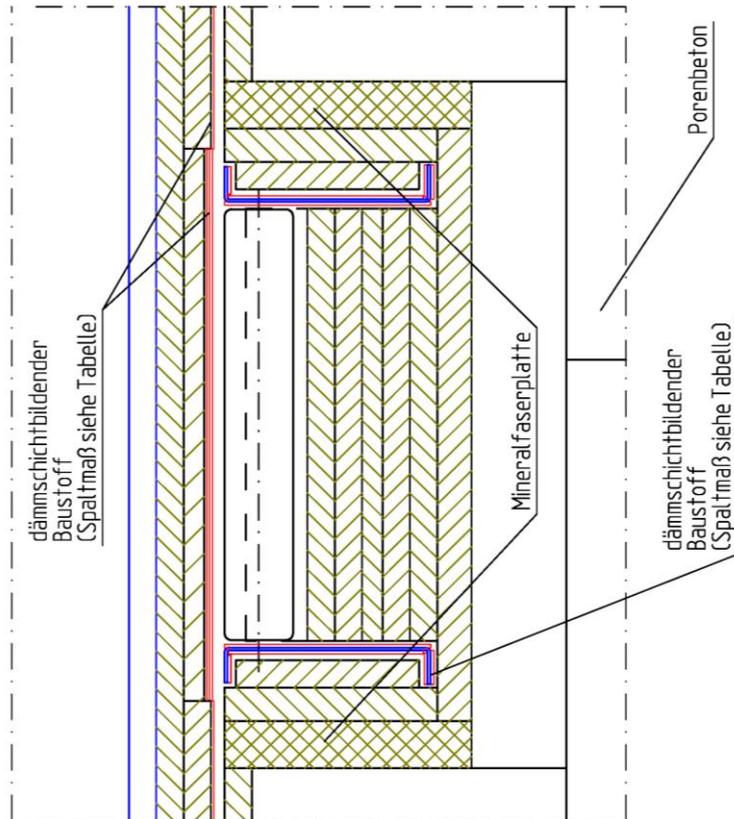
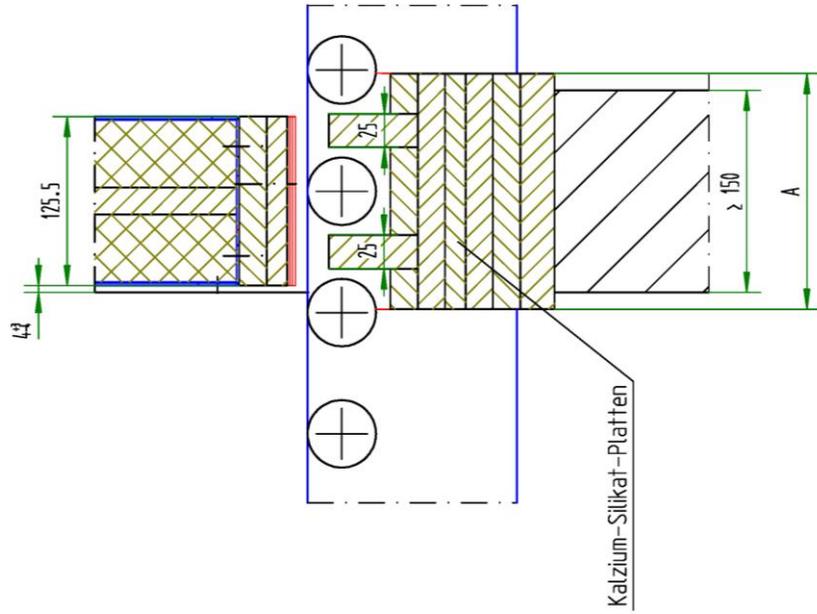
- Schließkante bei Einbau mit Abschlussprofil und bei bodenschließendem Einbau

Anhang 6

Spaltmaße für Restspalte zwischen Förderprofilen und Feuerschutzabschluss bei Verwendung der im Prüf- und Überwachungsplan hinterlegten dämmschichtbildenden Baustoffe - 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 das Spaltmaß so gering wie möglich ausgeführt wird



Maße in mm

Abschottungstiefe A:  
Fördertechnikprofile aus Stahl A = 175 mm

"ECClos-Q"

Vertikalschnitt

- Detail – Abdichtung der durchgehenden Fördertechnik (Rollenförderer)

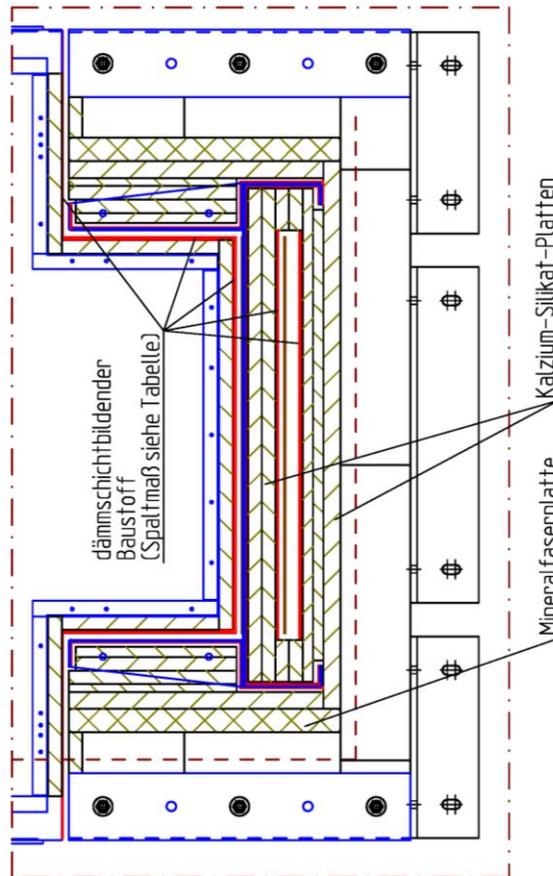
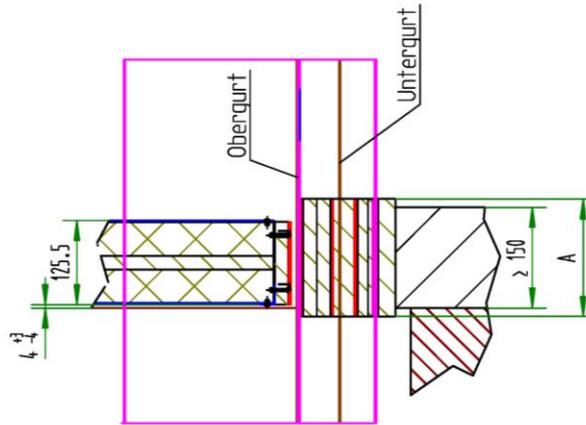
Anhang 7



Spaltmaße für Restspalte zwischen Förderbahnenprofilen und Feuerschutzabschluss bei Verwendung der im Prüf- und Überwachungsplan hinterlegten dämmschichtbildenden Baustoffe - I = 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 das Spaltmaß so gering wie möglich ausgeführt wird



Abschottungstiefe A:  
Fördertechnikprofile aus Stahl A = 175 mm

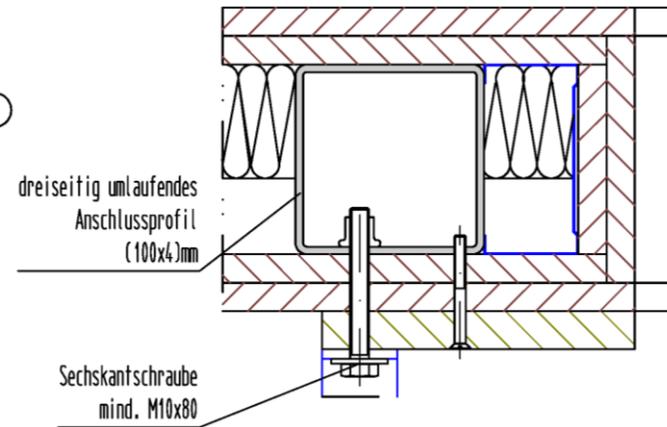
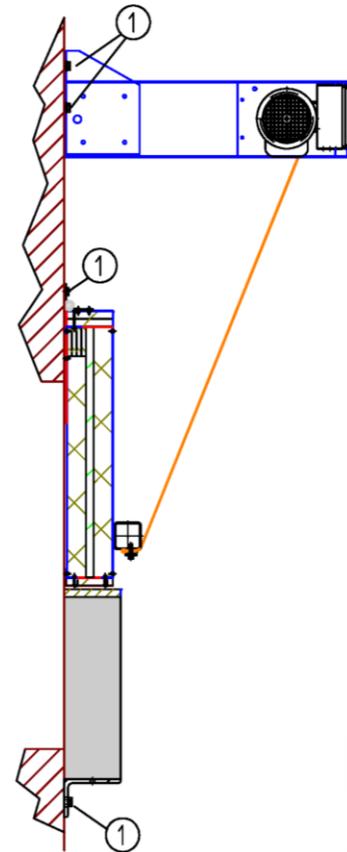
Maße in mm

"ECClos-Q"

Vertikalschnitt  
- Detail – Abdichtung der durchgehenden Fördertechnik (Gurtförderer)

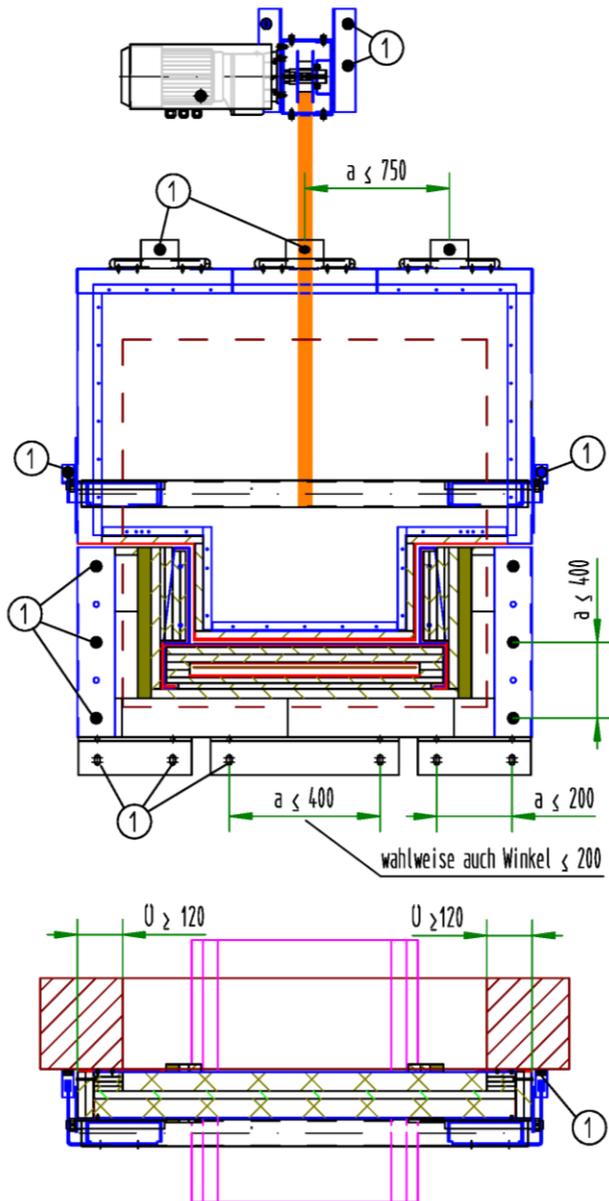
Anhang 9

- ① a) Befestigung an massiven Wänden hoher Dichte: Beton  
- Metalldübel mit ETA unter Berücksichtigung von TR020  
Beton, Mauerwerk  
- Gewindestange M10 (Durchsteckmontage)
- b) Befestigung an massiven Wänden niedriger Dichte: (Porenbeton)  
- Gewindestange M10 (Durchsteckmontage)
- c) Befestigung an Wänden mit Metallständer und Plattenbekleidung EI90



U = Überdeckungsmaß  
a = Abstand der Befestigungspunkte

Maße in mm



"ECCLoS-Q"

Befestigungsmittel

Anhang 10