

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

Europäische Technische
Bewertungsstelle für Bauprodukte



Europäische Technische Bewertung

ETA-25/0423
vom 3. November 2025

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die
die Europäische Technische Bewertung
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung
enthält

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

Deutsches Institut für Bautechnik

abs EI SLIDE+

Bausatz für einen Feuerschutzabschluss im Zuge von
bahngelassenen Förderanlagen

abs Sicherungstechnik GmbH & Co. KG
Robert-Koch-Straße 19b
55129 Mainz
DEUTSCHLAND

abs Sicherungstechnik GmbH & Co. KG
Robert-Koch-Straße 19b
55129 Mainz

26 Seiten, davon 19 Anhänge, die fester Bestandteil
dieser Bewertung sind.

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 "abs EI SLIDE+" im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen, im Folgenden "abs EI SLIDE+" genannt. Bezüglich der Schließrichtung des Feuerschutzabschlusses sind in Wänden senkrecht und waagrecht schließende Ausführungen möglich. Der "abs EI SLIDE+" besteht im Wesentlichen aus den folgenden Komponenten¹:

- bewegliches Schieberblatt

Das ca. 62 mm dicke Schieberblatt besteht aus unterschiedlichen Kalziumsilikatplatten (Dicke jeweils 20 mm), die untereinander mit einem Wasserglaskleber verklebt sind.

Eingelassen in die Kalziumsilikatplatten sind im Bereich der Lasteinleitungspunkte (u. a. Befestigung der Laufrollen und der Führungen) Gewindemuffen angeordnet. Die Frontseiten sind jeweils mit Stahlblechen (0,75 mm) verkleidet. Stirnseitig sind jeweils Winkelprofile angeordnet. Die einzelnen Komponenten sind durch Verschraubungen miteinander verbunden.

An der Schließkante des Schieberblattes wird bei durchgehender Fördertechnik ein Dichtsegment – bestehend aus einem Stahlhohlprofil ($t \geq 2$ mm), bekleidet mit Kalziumsilikatplatten oder ausschließlich aus Kalziumsilikatplatten – aufgesetzt.

Die Überdeckung von Schieberblatt und Wand beträgt allseitig jeweils mindestens 120 mm.

- Festfeld mit Aussparung für die Förderanlage

Das unterschiedlich tiefe Festfeld besteht entweder aus einem Kern aus Mineralwolle, der mit Brandschutzplatten ummantelt ist oder aus Stahlprofilen, die mit Brandschutzplatten ummantelt sind oder ausschließlich aus Brandschutzplatten oder aus Mauerwerk. Es wird über Konsolen oder über eine direkte Verschraubung an der Wand befestigt.

Die Aussparung im Festfeld wird der jeweiligen Fördertechnik angepasst. In notwendigen Funktionsspalten werden im Brandfall aufschäumende Baustoffe angeordnet. In das Festfeld dürfen Kabeldurchführungen (siehe Tabelle 4)¹ eingesetzt werden.

- Führung für das Schieberblatt

Die Führungsschienen, Rollapparate, Laufschiene und Wandbefestigungswinkel sind in Abhängigkeit von Abmessungen und Gewicht des Schieberblattes zu dimensionieren; sie müssen jedoch mindestens den Angaben in den Überwachungszeichnungen¹ entsprechen.

- Senkrechte Schließrichtung an der Wand

Seitlich am Schieberblatt befestigte Rollen werden in einer an der Wand befestigten Laufschiene geführt.

Bei senkrecht von unten nach oben schließenden Feuerschutzabschlüssen sind ab einem bestimmten Gewicht des Schieberblattes zusätzliche Maßnahmen gegen das Öffnen im Brandfall vorzusehen (z. B. Ausrüstung mit einer thermisch auslösenden Verriegelung)¹.

- Waagerechte Schließrichtung an der Wand

Das Schieberblatt wird über Rollapparate an der Laufschiene aufgehängt. Alternativ können die Rollapparate auch an der Unterseite angeordnet sein (stehend gelagert). Die Laufschiene wird mit Konsolen an der Wand befestigt. Die jeweils gegenüberliegende Führung erfolgt durch Führungsrollen oder –bleche.

¹ Dokumente zum detaillierten Aufbau des "abs EI SLIDE+" und die Produktspezifikationen der verwendeten Baustoffe sind beim DIBt hinterlegt.

– Dichtungssystem

Im Überdeckungsbereich von Schieberblatt und angrenzender Wand sind auf der Wand zugewandten Seite des Schieberblattes zusätzlich Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes¹ befestigt.

Die Abdichtung des Abschlusses im Bereich einer durchgehenden Förderbahn erfolgt durch auf dem Schieberblatt angeordnete Dichtsegmente und das Festfeld.

Das auf dem Schieberblatt angeordnete Dichtsegment muss aus einem Stahlhohlprofil ($t \geq 2 \text{ mm}$), bekleidet mit Kalziumsilikatplatten oder ausschließlich Kalziumsilikatplatten bestehen. Die Zwischenräume zwischen Förderbahn bzw. Förderbahnprofil und Festfeld müssen mit Streifen aus Kalziumsilikatplatten gefüllt werden. In den verbleibenden Fugen sind Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes anzuordnen.¹

– Schließeinrichtung

Die "abs EI SLIDE+" muss durch gespeicherte mechanische Energie (Schließgewichtsanlage, Federkraft und/oder durch das Eigengewicht des Abschlusses) geschlossen werden.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Der "abs EI SLIDE+" nach dieser Europäischen technischen Bewertung wurde als Feuerschutzabschluss zum Verschließen von notwendigen Öffnungen in inneren Wänden entsprechend Tabelle 1 mit Durchführungen von bahngelassenen Förderanlagen entsprechend Tabelle 2 bewertet. Bei der Verwendung der Kabeldurchführungen¹ und der dämmschichtbildenden Baustoffe¹ sind die jeweils nachgewiesenen Umgebungsbedingungen (z.B. die Kategorie gemäß TR024²) zu berücksichtigen.

Der "abs EI SLIDE+" ist nicht für Förderanlagen zur Personenbeförderung vorgesehen. Er muss als planmäßig offener (im Brandfall schließend) oder als planmäßig geschlossener (bei Durchgang von Fördergut öffnend) Abschluss verwendet werden.

Der "abs EI SLIDE+" 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 Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des "abs EI SLIDE+" 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 Zulassung fallen, können weitere Anforderungen und EG-Richtlinien gelten.

Tabelle 1: zulässige Abmessungen der lichten Wandöffnung

Bauteil (Tragkonstruktion), in welches der Abschluss ein- gebaut werden darf ^{a)}	erreichbare Feuerwider- standsklasse ^{b)}	lichte Wandöffnung ^{c)}		
		größte Breite LB	größte Höhe LH	größte Fläche
massive Wand hoher Dichte Mauerwerk oder Massivbeton mit Gesamtdichte von ≥ 800 kg/m ³ und einer Dicke ≥ 150 mm	El ₂ 120 El ₁ 90 EW 120	5.040 mm	5.040 mm	16,93 m ²
massive Wand niedriger Dichte, Porenbeton mit Gesamtdichte von ≥ 450 kg/m ³ und einer Dicke ≥ 150 mm	El ₂ 120 El ₁ 90 EW 120	5.040 mm	5.040 mm	16,93 m ²
a) Tragkonstruktion nach EN 1366-7 ³ , Abschnitt 7.2 bzw. EN 1363-1 ⁴ , Abschnitt 7.2 b) Feuerwiderstandsklasse nach EN 13501-2 ⁵ gemäß Evaluation Report c) kleinste Abmessung unbegrenzt				

Die Förderbahnen können im Schließbereich des Schieberblattes durchlaufen oder unterbrochen sein oder während des Schließvorganges unterbrochen werden.

Für die Abdichtung von Rohrfördersystemen, die im Schließbereich getrennt sind, muss das Abdichtungssystem nach Anhang 19 für eine Feuerwiderstandsklasse bis EI 120 verwendet werden.

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

Tabelle 2: zulässige Abdichtungssysteme für die durchgehende Fördertechnik⁶

Dichtungssystem für	minimale Tiefe der Dichtung auf dem Festfeld	minimale Tiefe der Dichtung am Schieberblatt	erreichbare Feuerwider- standsklasse des "abs EI SLIDE+"
Kettenförderer (Anhang 8)			
– Stahlprofile ⁷	175 mm	166 mm	EI 120
– Aluminiumprofile	325 mm	293 mm	EI 120
Rollenförderer (Anhang 9)			
– Stahlprofile ⁷	175 mm	166 mm	EI 120
– Aluminiumprofile	325 mm	293 mm	EI 120
Gurtförderer (Anhang 10)			
– Stahlprofile ⁷	175 mm	166 mm	EI 120
– Aluminiumprofile	325 mm	293 mm	EI 120
Kranbahn (Anhang 13)			
– Stahlprofile	175 mm	166 mm	EI 120
Behältertransportanlage (Anh. 11, 12)	175 mm	166 mm	EI 120

³ EN 1366-7:2004 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 7: Förderanlagen und ihre Abschlüsse

⁴ EN 1363-1:1999 Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

⁵ 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

⁶ siehe Anhang 14 bis 26

⁷ oder Aluminiumprofil mit Trennschnitt (≥ 2 mm)

Dichtungssystem für	minimale Tiefe der Dichtung auf dem Festfeld	minimale Tiefe der Dichtung am Schieberblatt	erreichbare Feuerwiderstandsklasse des "abs EI SLIDE+"
– Stahlprofil oder Aluminiumschiene mit Trennschnitt			
Rutsche (Anhang 14) – Stahlprofile ⁷	175 mm	166 mm	EI 120
Rundriemen (Anhang 15)	100 mm	87 mm	EI 120
Zeitungsförderer (Anhang 16, 17)	300 mm	297 mm	EI 120
Power & Free (Stahl) (Anhang 18)	175 mm	166 mm	EI 120

Tabelle 3: zulässige Kabeldurchführungen

Kabeldurchführungen	Feuerwiderstandsklasse	lichte Öffnung im Festfeld		
		größte Breite	größte Höhe	größte Fläche
ZZ-Brandschutzschaum 2K NE (ETA-11/0206)	E 120	220mm	75 mm	0,0165 m ²

Darüber hinaus ist die Durchführung von Kabeln in durchgehenden Profilen im Bereich des Festfeldes zulässig (siehe dazu Prüf- und Überwachungsplan), soweit die relevanten Vorschriften für die Elektroinstallation eingehalten werden.

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 bis 3
Dauerfunktion (nach EN 13501-2)	Einbau in Wänden: – senkrechte Schließrichtung: ○ für maximale Traglast von 400 kg: C5 ○ für maximale Traglast von 574 kg: C2 – waagerechte Schließrichtung: ○ für maximale Traglast von 85 kg je Rollapparat: C5 ○ für maximale Traglast von 150 kg je Rollapparat: C4 ○ für maximale Traglast von 300 kg je Rollapparat: C4
Brandverhalten (nach EN 13501-1)	siehe nachfolgende Tabelle 4

Tabelle 4: Brandverhalten der verwendeten Bauteile und Baustoffe

Bauteile	Material	Klasse nach EN 13501-1
Schieberblatt, Festfeld	Stahlblech	A1
	Kalziumsilikatplatten	A1
	Mineralwolle	A1
	Wasserglaskleber	A1
Führung, Verkrallung	Stahl	A1

Bauteile	Material	Klasse nach EN 13501-1
Dichtungssystem	dämmschichtbildender Baustoff	mindestens Klasse E
Kabeldurchführungen	dämmschichtbildender Baustoff	mindestens Klasse 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: 1999/93/EC geändert durch Kommissionsentscheidung 2011/246/EU

Folgendes System ist anzuwenden: 1

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.

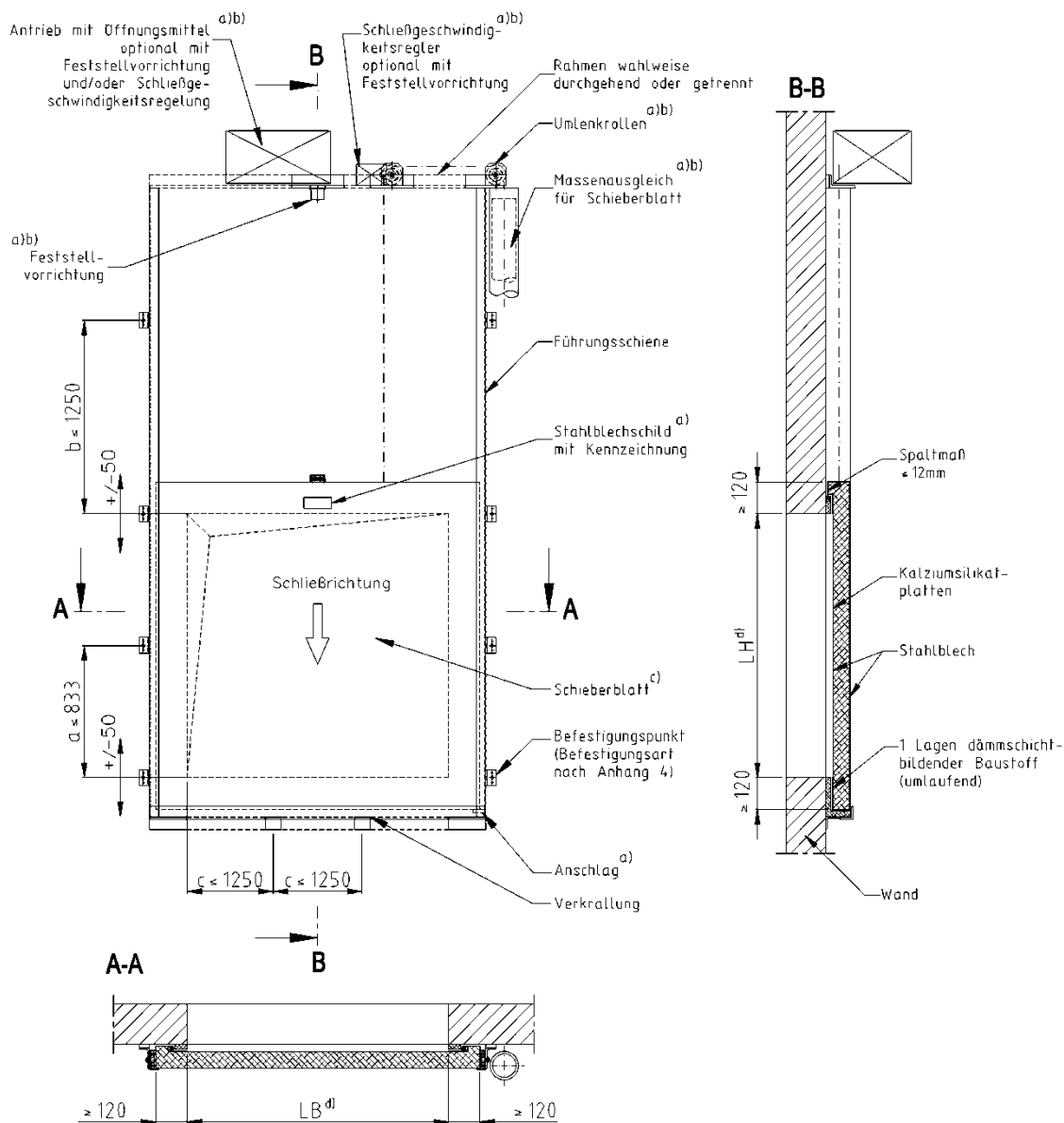
Zu jedem "abs EI SLIDE+" muss der Hersteller eine Einbau- und eine Wartungsanleitung bereitstellen. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt.

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 3. November 2025 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Sylvia Panneck
Referatsleiterin

Beglaubigt
Jablonowski



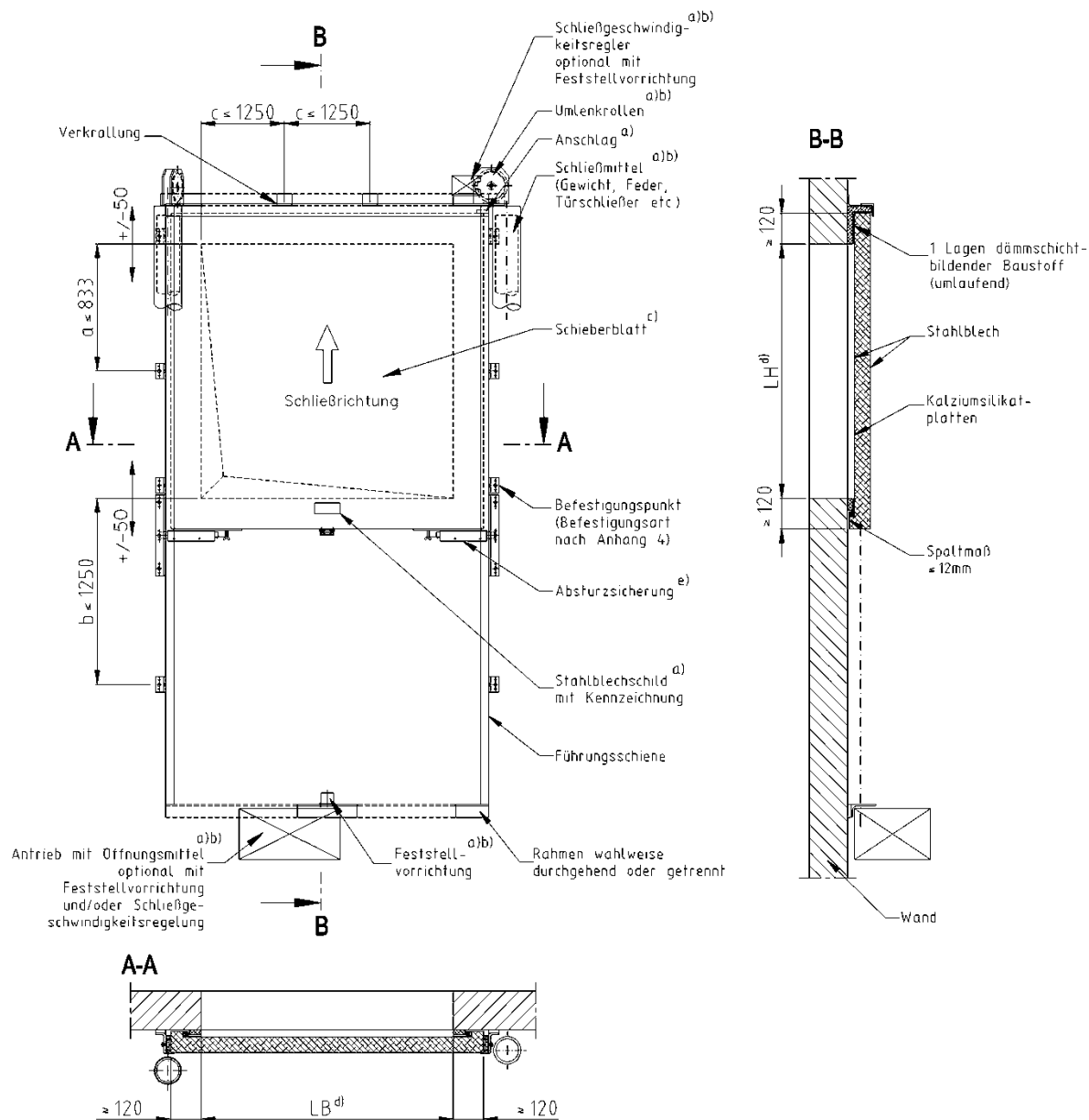
- a) Lage, Anzahl und Form frei wählbar
b) optional
c) Darstellung für getrennte Fördertechnik, Ausführungsbeispiele für ungetrennte Fördertechnik siehe weitere Anlagen.
d) gemäß der Tabelle 1 dieser ETA.

Maße in mm

abs EI SLIDE+

Übersicht – Schließrichtung von oben nach unten
Einbau in Wände

Anhang 1



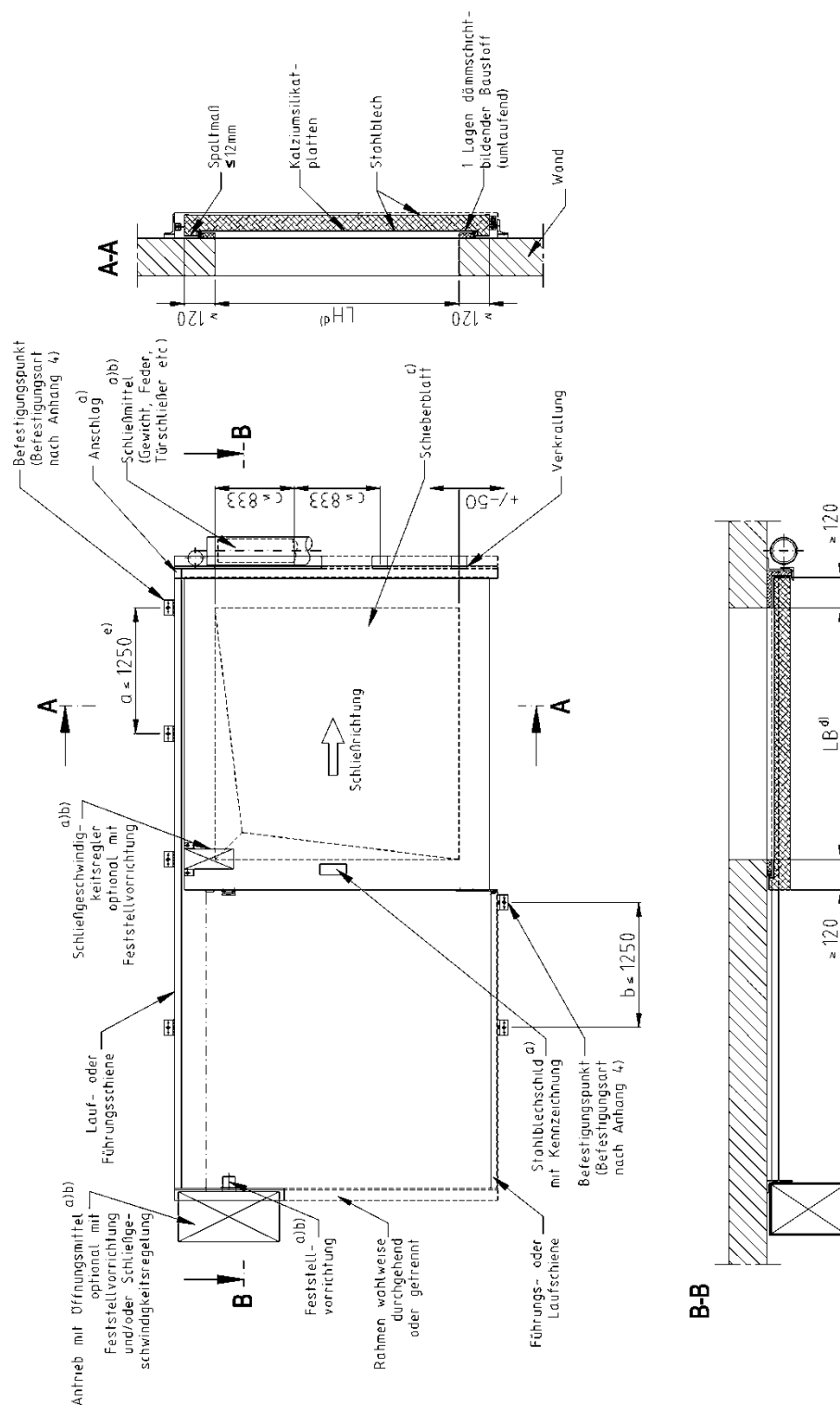
Maße in mm

- a) Lage, Anzahl und Form frei wählbar
- b) optional
- c) Darstellung für getrennte Fördertechnik, Ausführungsbeispiele für ungetrennte Fördertechnik siehe weitere Anlagen.
- d) gemäß der Tabelle 1 dieser ETA.
- e) Erfordernis der Absturzsicherung ist im Prüf- und Überwachungsplan geregelt.

abs EI SLIDE+

Übersicht – Schließrichtung von unten nach oben
Einbau in Wände

Anhang 2



- a) Lage, Anzahl und Form frei wählbar
- b) optional
- c) Darstellung für getrennte Fördertechnik, Ausführungsbeispiele für ungetrennte Fördertechnik siehe weitere Anlagen.
- d) gemäß der Tabelle 1 dieser ETA.
- e) Abstand Blattaltreppunkte $\leq 1250\text{mm}$
Abstand Schienenaltrepppunkte $\leq 750\text{mm}$

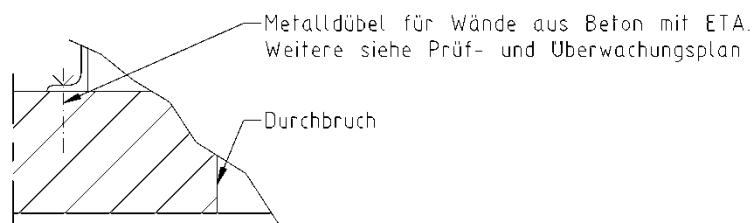
Maße in mm

abs EI SLIDE+

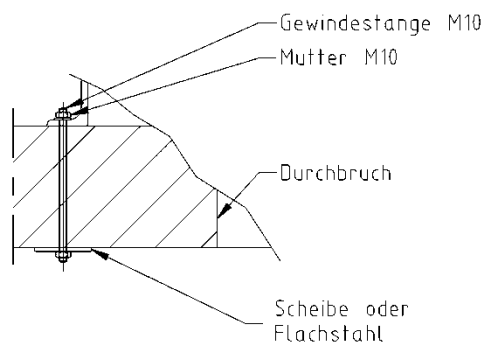
Übersicht – Schließrichtung waagrecht Einbau in Wände

Anhang 3

Befestigungsart 1
(Befestigung an massiven Wänden
hoher Dichte und niedriger Dichte):



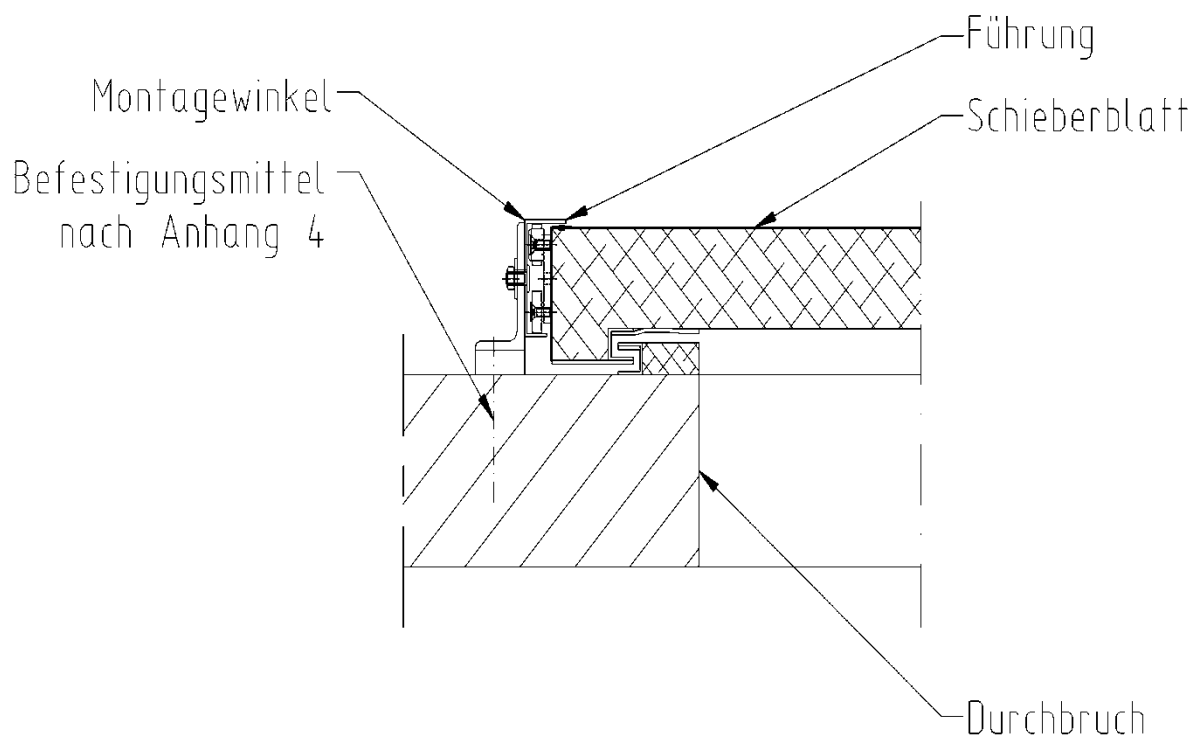
Befestigungsart 2
(Befestigung an massiven Wänden
hoher Dichte und niedriger Dichte):



abs EI SLIDE+

Anschluss zum angrenzenden Bauteil
Befestigungsmittel

Anhang 4

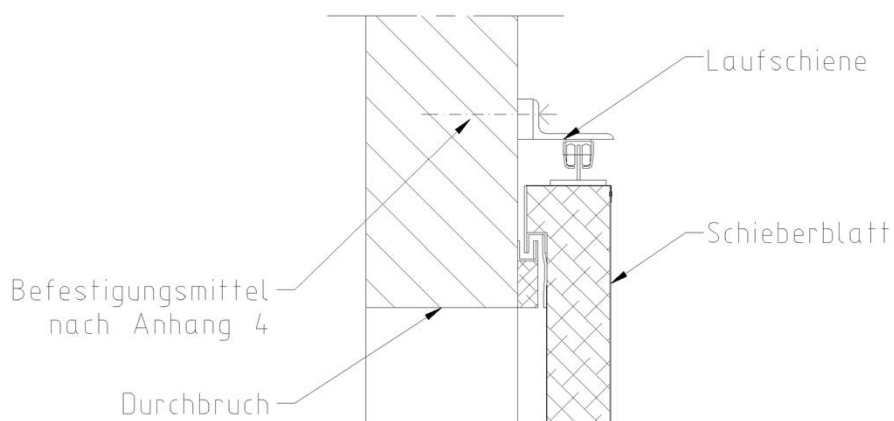


abs EI SLIDE+

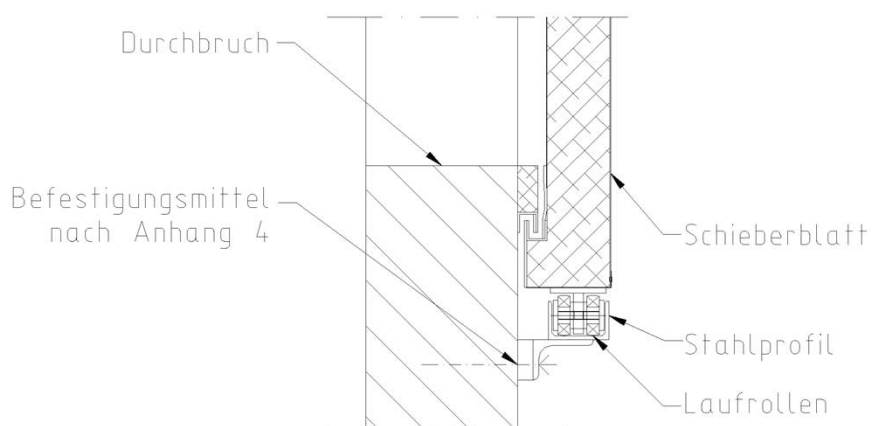
Anschluss zum angrenzenden Bauteil
Führungsschienen vertikal
Wandeinbau

Anhang 5

Variante 1: hängendes Schieberblatt



Variante 2: stehendes Schieberblatt

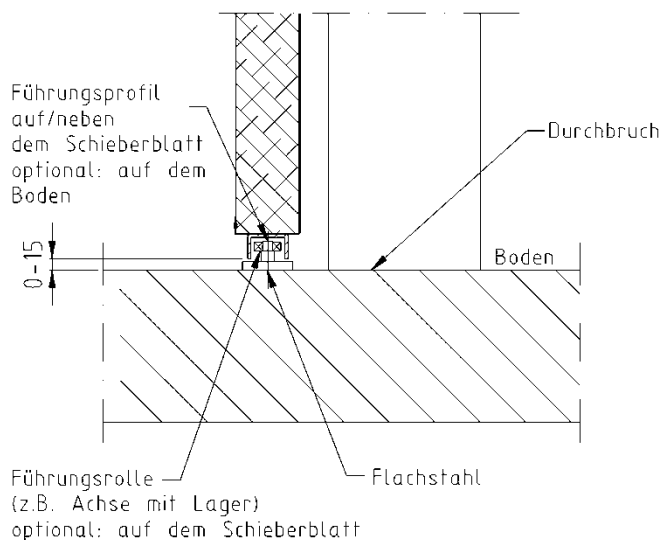


abs EI SLIDE+

Anschluss zum angrenzenden Bauteil
Variante 1: hängendes Schieberblatt (maximale Schieberblattmasse entspr. HELM-Profil)
Variante 2: stehendes Schieberblatt (maximale Schieberblattmasse 285 kg)

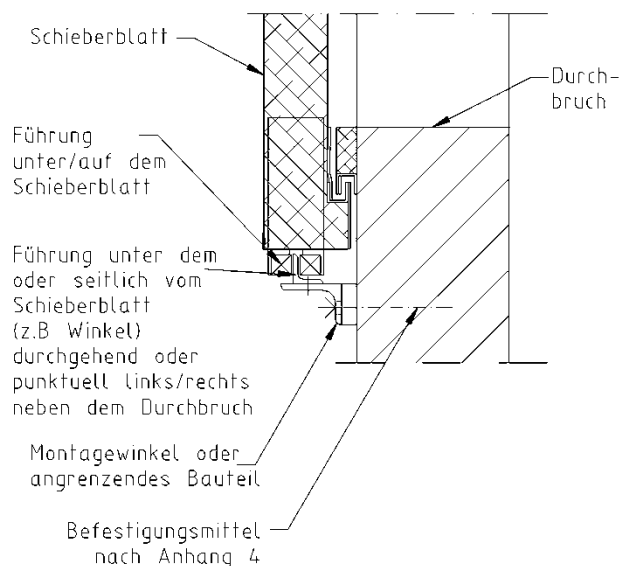
Anhang 6

Variante 1:



Variante 2:

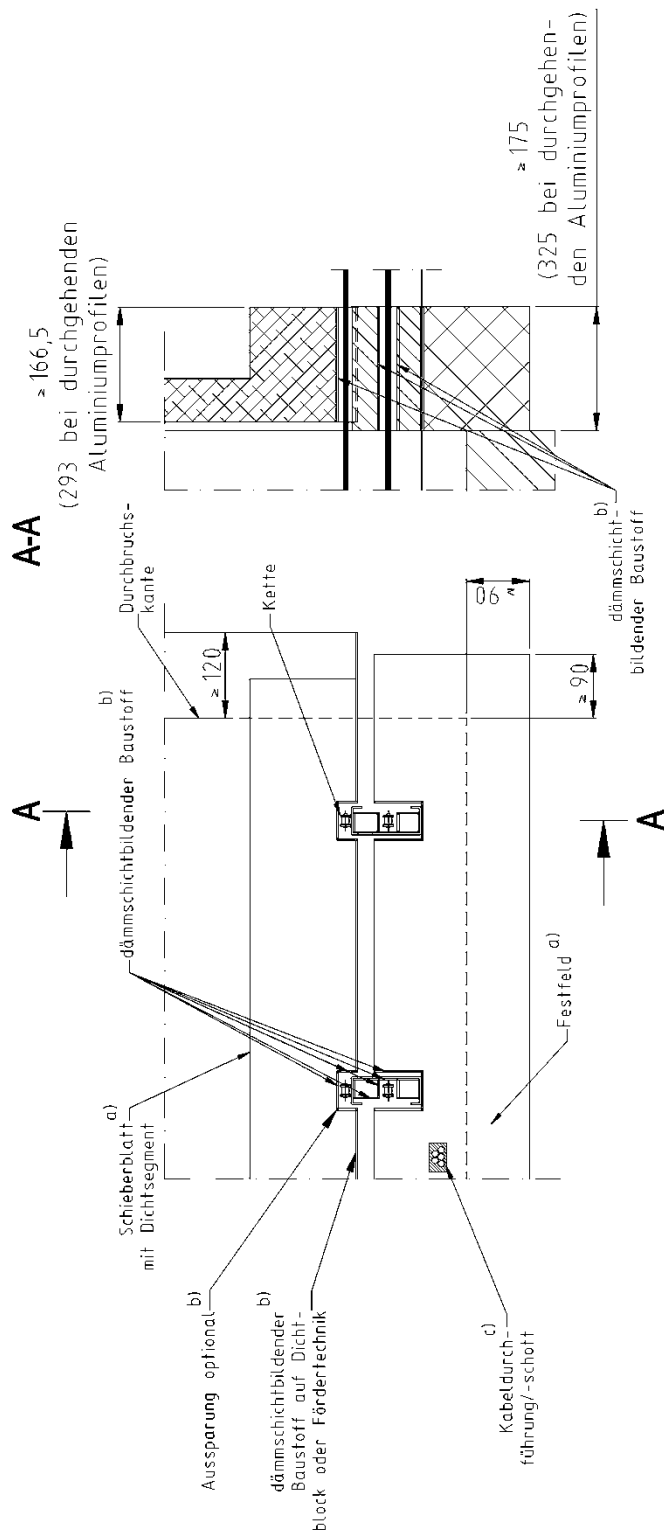
für Einbau in erhöhter Position



abs EI SLIDE+

Anschluss zum angrenzenden Bauteil
Führungsschienen unten und bei Einbau in erhöhter Position
Wandeinbau

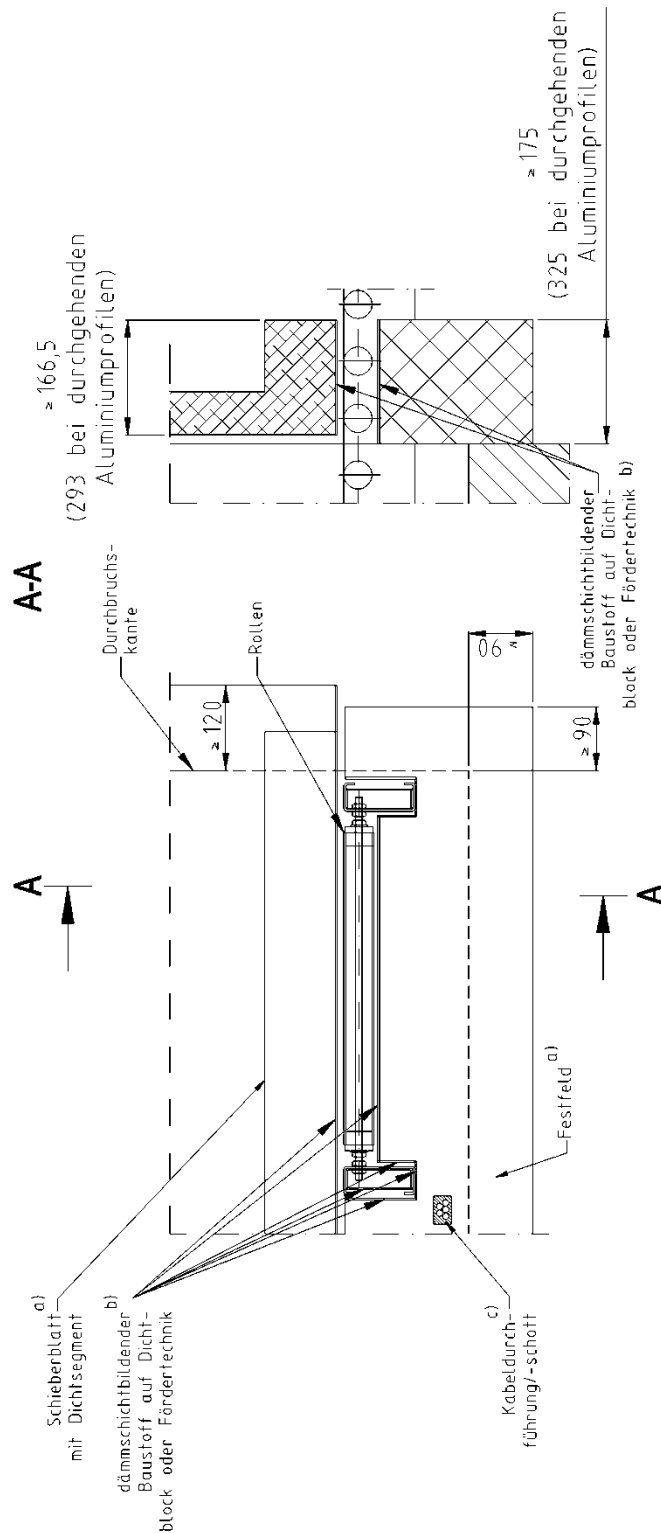
Anhang 7



- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

Maße in mm

abs EI SLIDE+	Anhang 8
Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik - Festfeld und Dichtsegment für Kettenfördertechnik	



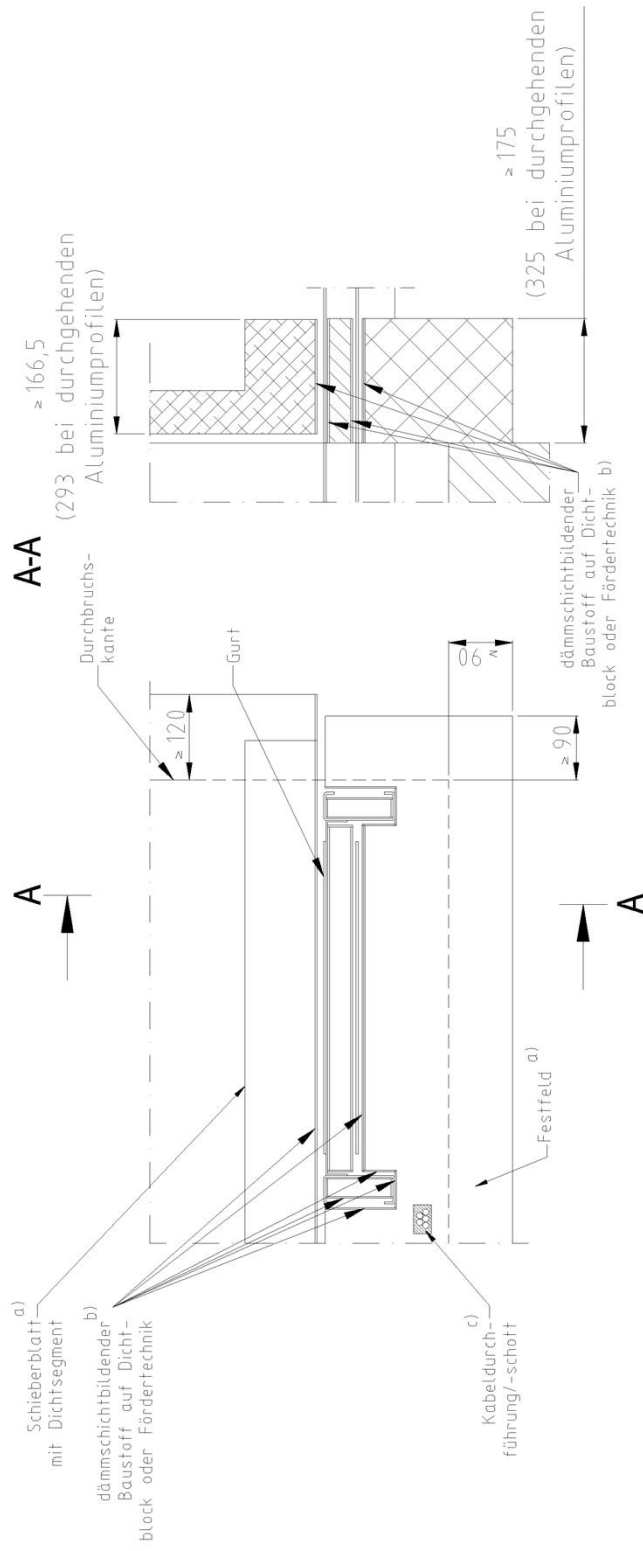
- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

Maße in mm

abs EI SLIDE+

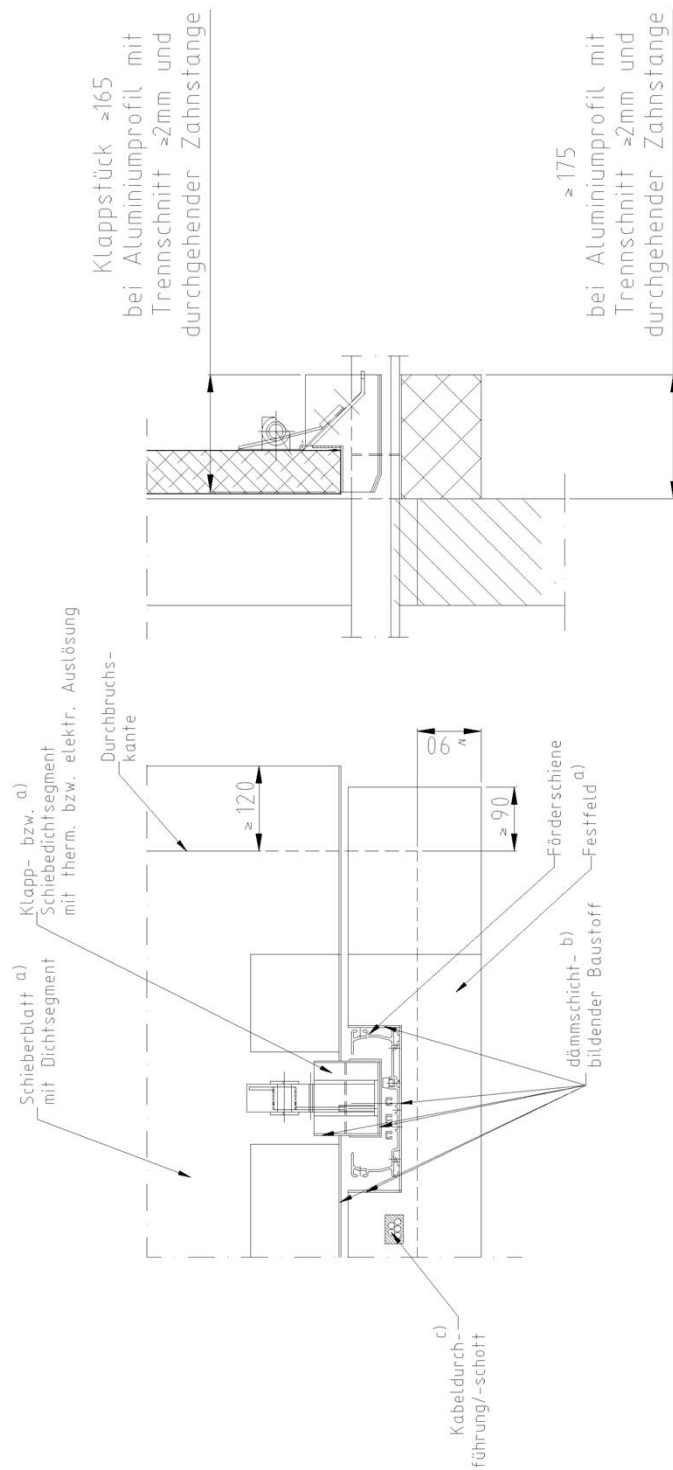
Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für Rollenfördertechnik

Anhang 9



- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmstoffbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

abs EI SLIDE+	Anhang 10
Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik - Festfeld und Dichtsegment für Gurtförderertechnik	



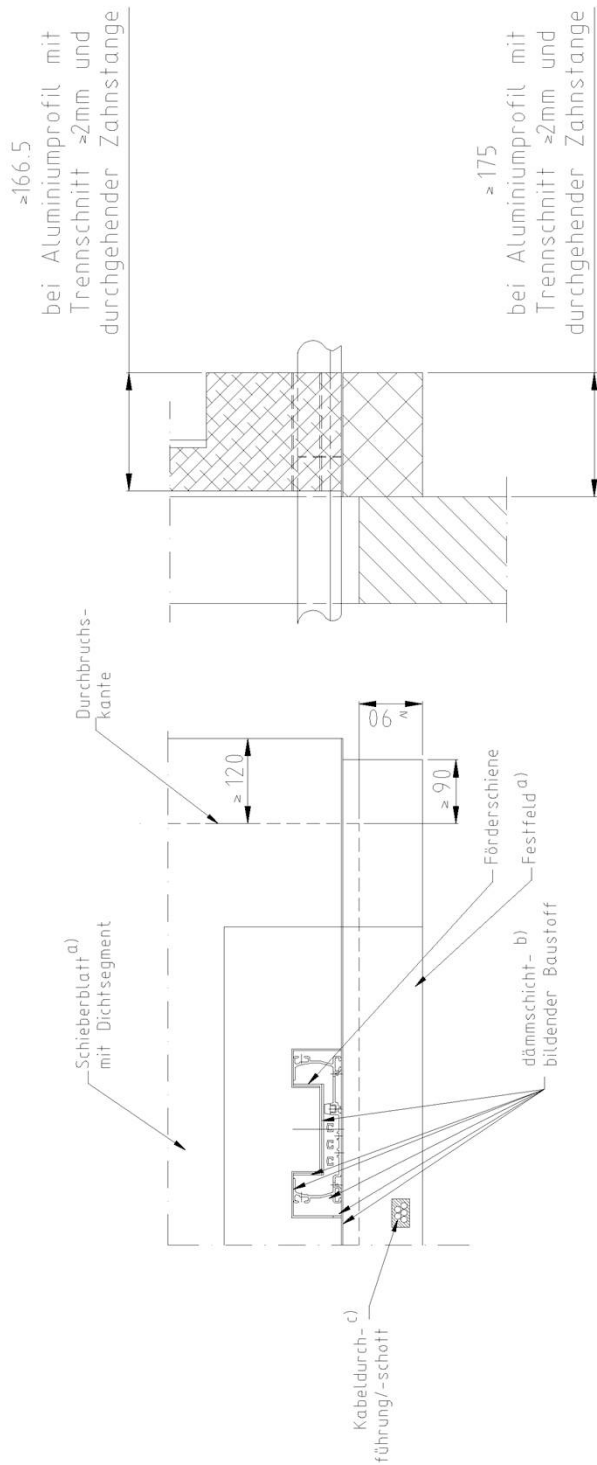
- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

Maße in mm

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für Behältertransportanlage
- mit Klapp- bzw. Schiebeelement

Anhang 11



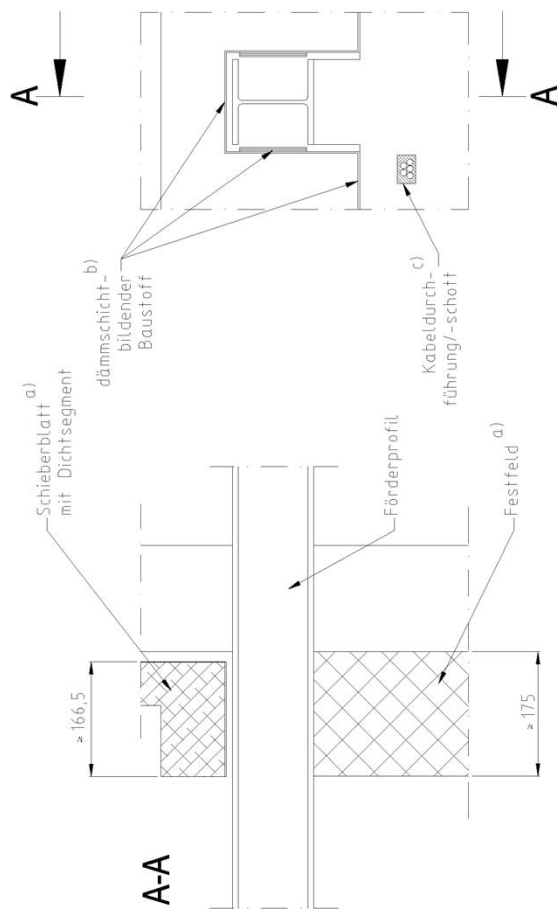
- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

Maße in mm

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für Behältertransportanlage

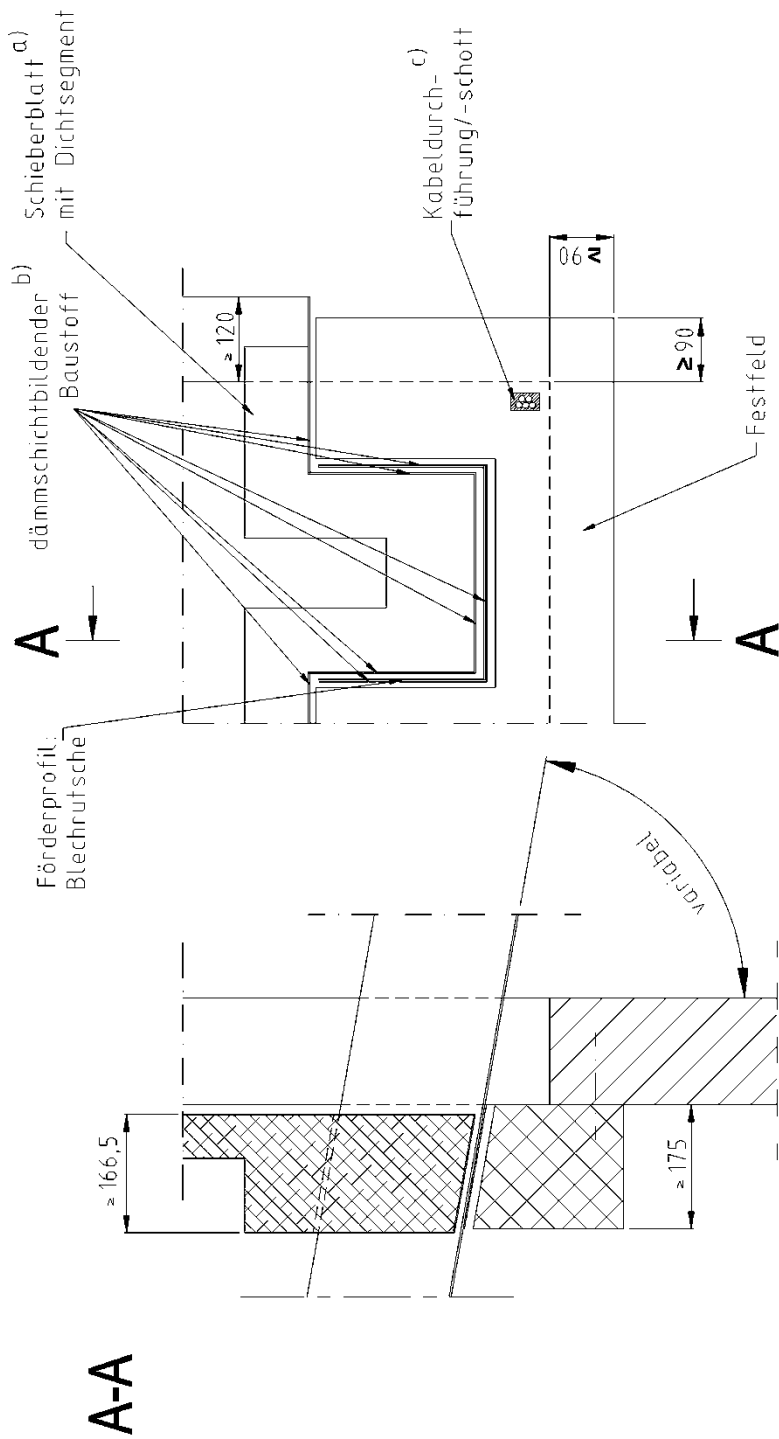
Anhang 12



- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt;
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt;
c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt;
Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

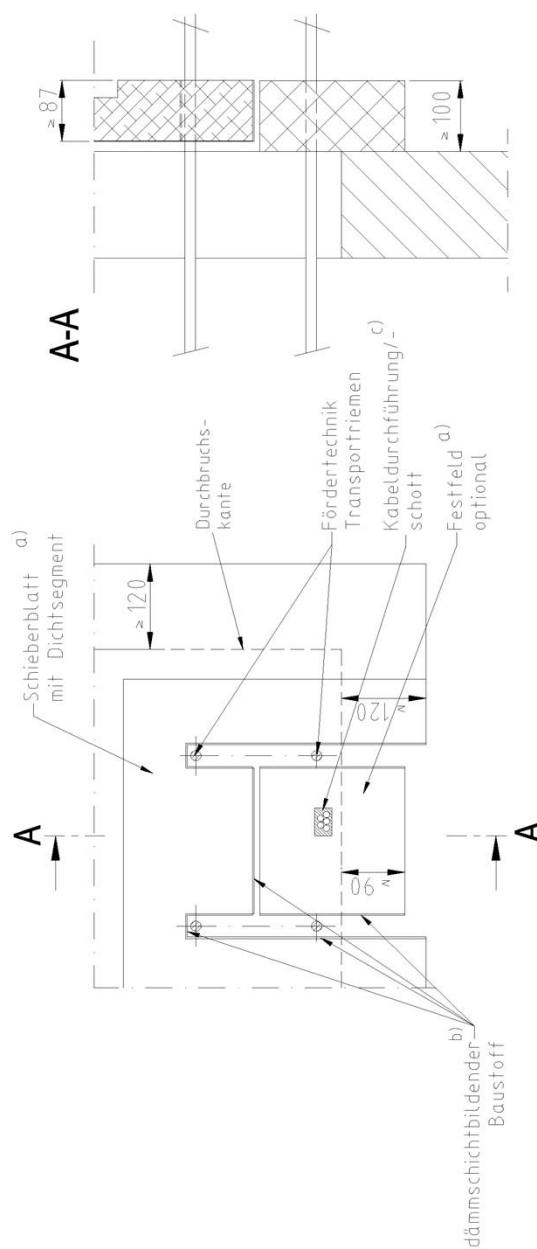
Maße in mm

abs EI SLIDE+
Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik - Festfeld und Dichtsegment für Kranbahn



- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum „Prüf- und Überwachungsplan“ geregelt
- b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum „Prüf- und Überwachungsplan“ geregelt
- c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im „Prüf- und Überwachungsplan“ geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

abs EI SLIDE+	Anhang 14
Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik - Festfeld und Dichtsegment für Rutsche	



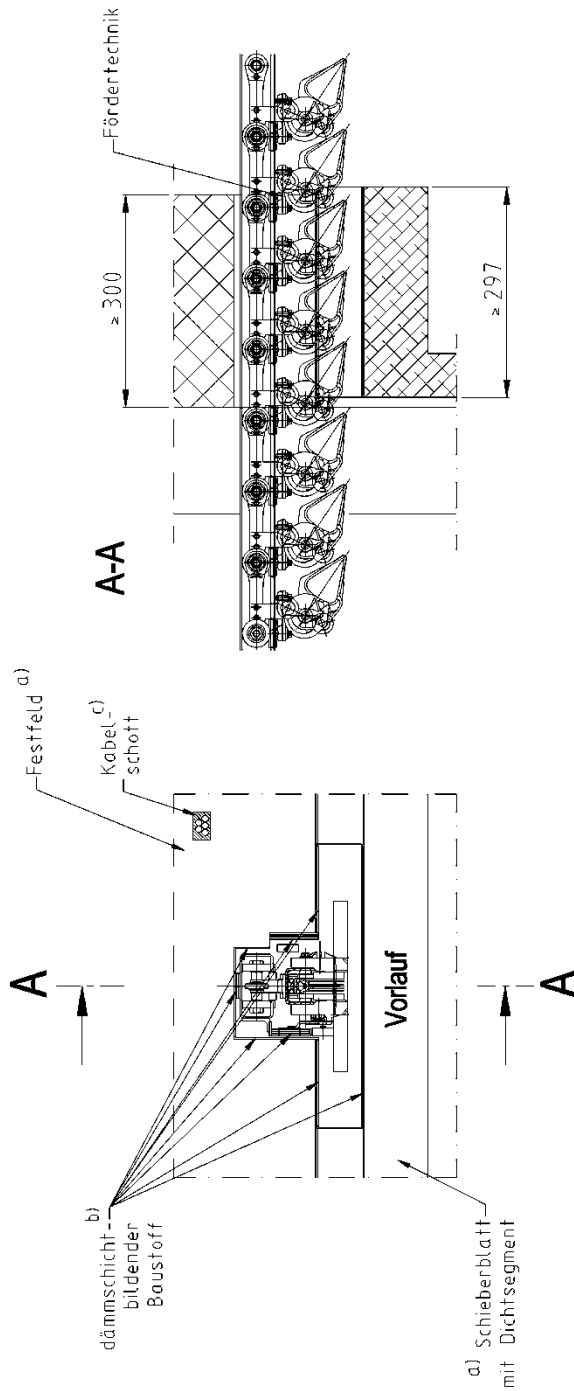
Maße in mm

- Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- Typ und die Anzahl der Lagen des dämmstichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
- Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
 - Festfeld und Dichtsegment für Tablettfördertechnik (Rundriemen)

Anhang 15

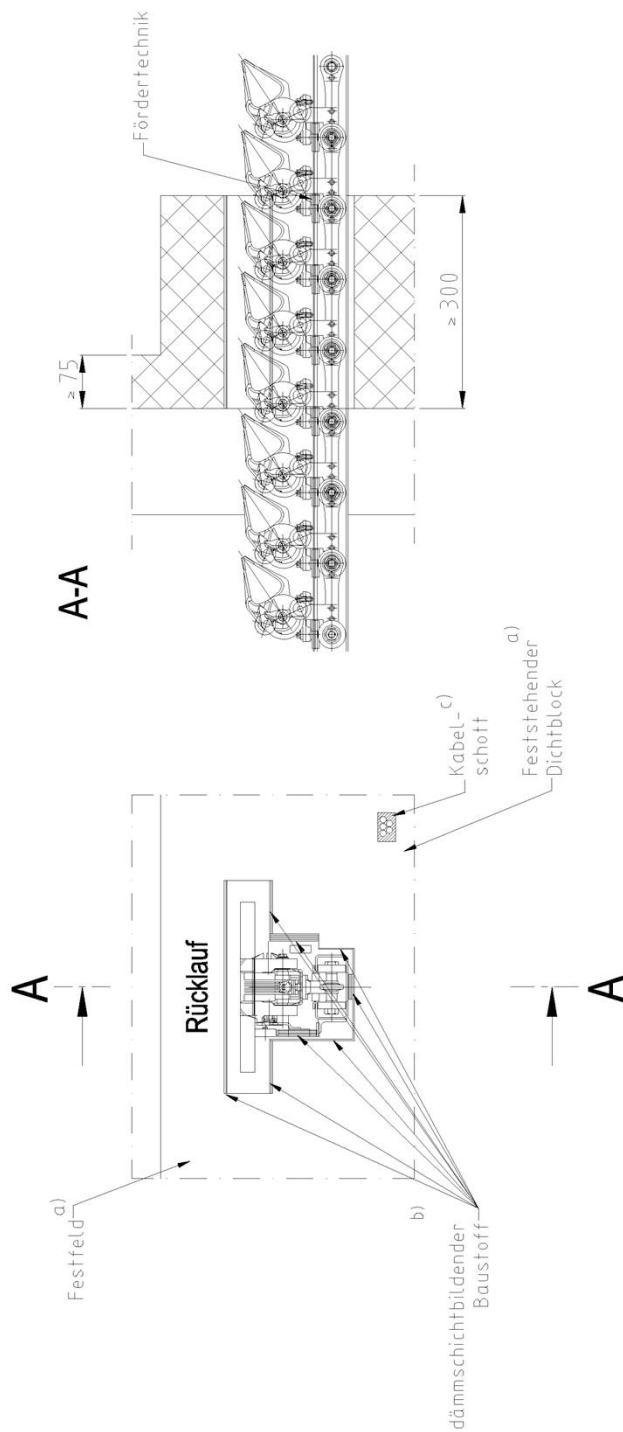


- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt;
Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für Zeitungsfördertechnik - Vorlauf

Anhang 16



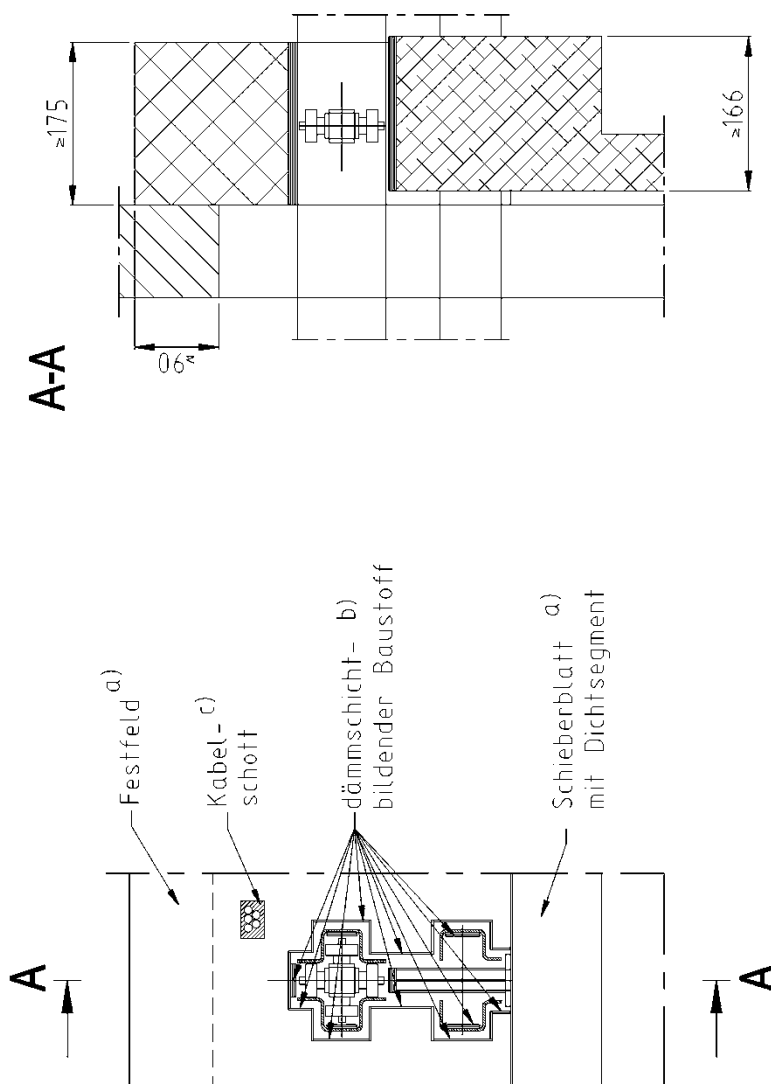
- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
c) Zugeordnete Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

Maße in mm

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für Zeitungsfördertechnik – Rücklauf im Festfeld

Anhang 17



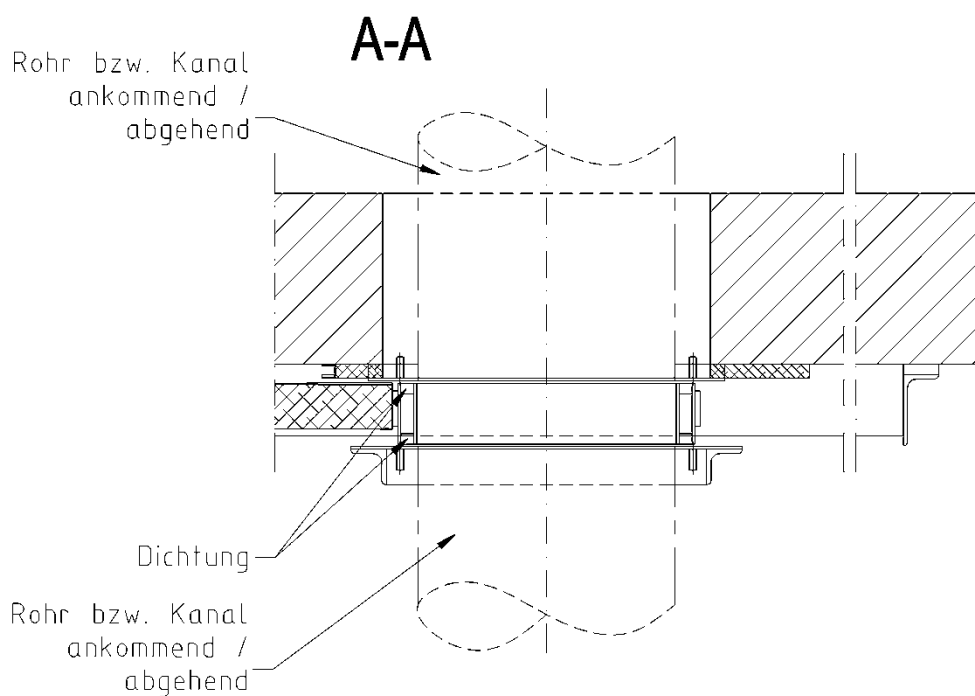
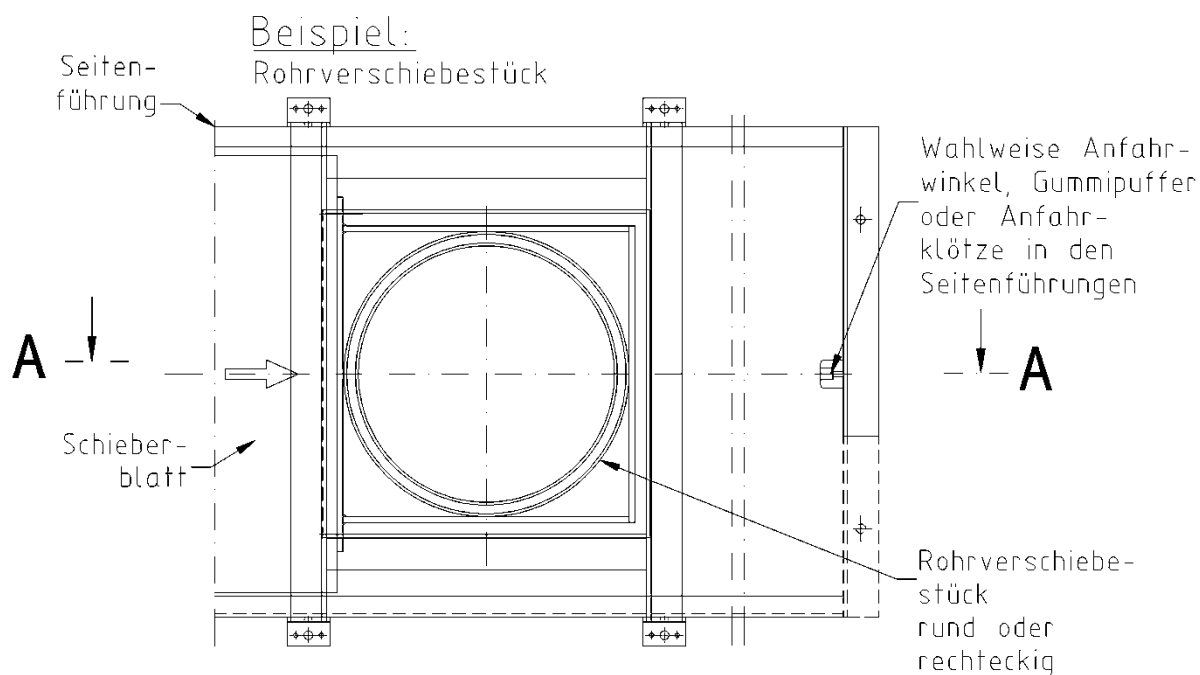
Maße in mm

- a) Abmessungen und Ausführung sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
b) Typ und die Anzahl der Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs sind in den Anlagen zum "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt
c) Zugelassene Kabeldurchführungen sind im "Prüf- und Überwachungsplan" geregelt; Kabeldurchführungen durch das Festfeld des Abschlusses sind nur für solche Kabel zulässig, die für die Steuerung des Abschlusses und der Fördertechnik notwendig sind

abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der ungetrennten Fördertechnik
- Festfeld und Dichtsegment für "Power and Free" - Fördertechnik

Anhang 18



abs EI SLIDE+

Detaildarstellungen zur Abdichtung der getrennten Fördertechnik
- Rohrverschiebestück

Anhang 19