

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: 14.02.2023 Geschäftszeichen: III 38-1.6.55-315/22

Nummer:
Z-6.55-2183

Geltungsdauer
vom: **24. Februar 2023**
bis: **24. Februar 2028**

Antragsteller:
RUG SEMIN GmbH
Pittlerstraße 21
63225 Langen

Gegenstand dieses Bescheides:
Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und 13 Anlagen.

DIBt

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 weiter gehender 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 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des einflügeligen Revisionsöffnungsverschlusses (im Folgenden Revisionsabschluss genannt) "AluSpeed Safe 90" als Abschluss einer Revisionsöffnung in einem feuerbeständigen¹ Installationsschacht.

Der Revisionsabschluss verhindert - im eingebauten und geschlossenen Zustand - bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Durchtritt von Feuer und Rauch vom Schachtinneren nach außen über mindestens 90 Minuten.

1.1.2 Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus dem Rahmen, dem Flügel, der Dichtung, dem Verschluss/den Verschlüssen sowie den Zubehör- und Zusatzteilen, jeweils nach Abschnitt 2.1.

1.1.3 Die minimalen/maximalen zulässigen Abmessungen (Nenngröße) des Revisionsabschlusses betragen:

- minimale Abmessungen: 200 mm x 200 mm
- maximale Abmessungen: 600 mm x 1200 mm.

1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Der Revisionsabschluss ist mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Verschluss von Revisionsöffnungen im Inneren von baulichen Anlagen nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Bestimmungen - in Verbindung mit feuerbeständigen¹ Installationsschächten nach Abschnitt 1.3 verwendet werden.

1.2.2 Der Revisionsabschluss ist mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Verwendungen nachgewiesen, für die nach bauaufsichtlichen Vorschriften außerdem die Anforderung "umlaufend dichtschließend" besteht. Hinsichtlich der bauaufsichtlichen Vorschriften (MLAR³) wurde im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens die Einhaltung der weiteren bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

1.2.3 Der Revisionsabschluss ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz sowie weitere Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sowie Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Verwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

1.3 Anwendungsbereich

Der Revisionsabschluss ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) nachgewiesen für die Ausführung in

- Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4⁴, Abschnitt 11.3, aus
 - Massivwänden gemäß Abschnitt 3.2.2.1 oder

¹ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2021/1; s. www.dibt.de

² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR): Fassung 10.02.2015, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020 bzw. deren Umsetzung in den Bundesländern (s. www.is-argebau.de)

⁴ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

- Wänden mit beidseitiger Beplankung gemäß Abschnitt 3.2.2.2 oder
 - Wänden mit einseitiger Beplankung gemäß Abschnitt 3.2.2.3 oder
 - Wänden aus Gips-Wandbauplatten gemäß Abschnitt 3.2.2.4
- oder
- Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11⁵ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (s. Abschnitt 3.2.2.5).

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Revisionsabschluss muss den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Anlagen 1 bis 11 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung"⁶ enthalten.

2.1.1 Eigenschaften des Revisionsabschlusses

2.1.1.1 Feuerwiderstand und Funktionstüchtigkeit

Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses wurde nach DIN 4102-2² bestimmt.⁷ Zum Nachweis der mechanischen Funktionstüchtigkeit (Öffnen und Schließen der Revisionsflügel) wurde der Revisionsabschluss 50 Prüfzyklen unterzogen.⁷

2.1.1.2 Dichtheit

Der Revisionsabschluss gilt bei Ausführung gemäß Abschnitt 2.1.2.3 im bauaufsichtlichen Sinn als "umlaufend dichtschließend".

2.1.2 Zusammensetzung

2.1.2.1 Rahmen

Der Rahmen muss im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten bestehen:

- vier Stahlblechwinkelprofile⁸, die in den Ecken auf Gehrung geschnitten und zu einem Innenrahmen verschweißt sind
- innenseitig (schachtseitig) vierseitig umlaufender Streifen aus 25 mm dicken bzw. 15 mm dicken und 50 mm breiten Brandschutzplatten⁸
- Befestigung mit Stahlklammern⁸ und Schnellbauschrauben
- vierseitig umlaufender Streifen aus einem im Brandfall aufschäumenden Baustoff⁸, Abmessungen 15 mm x 1,5 mm

2.1.2.2 Flügel

Der Flügel muss im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten bestehen:

- Stahlblechwanne⁸
- außenseitige Bekleidung mit einer 20 mm dicken Brandschutzplatten⁸ und innenseitig Bekleidung mit zwei 15 mm dicken Brandschutzplatten⁸
- innenseitig (schachtseitig) im Bereich des Verschlusses zusätzlich eine mindestens 15 mm dicker und 50 mm breite Brandschutzleiste⁸
- Befestigung mit Stahlklammern⁸ und Schnellbauschrauben

⁵ DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrumbmantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁶ Der Antragsteller hat das Dokument der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und - soweit es für die Fremdüberwachung der Herstellung benötigt wird - der dafür zuständigen Stelle zur Verfügung zu stellen.

⁷ Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, sowie Prüfergebnisse aus Prüfungen nach europäischen Prüfnormen, basierend auf DIN EN 1363-1, wurden für die Bewertung der Eigenschaften des Revisionsabschlusses ebenfalls berücksichtigt.

⁸ Die Materialangaben und/oder weitere Einzelheiten zu den Bauprodukten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- vierseitig umlaufender Streifen aus einem dämmsschichtbildenden Baustoff⁸, Abmessungen 18 mm x 1,5 mm

2.1.2.3 Dichtung

Der Revisionsabschluss ist im Rahmenfalte mit einer umlaufenden Dichtung⁸ ausgestattet.

2.1.2.4 Verschluss/Verschlüsse

Der Flügel des Revisionsabschlusses ist mit einem speziellen Verschluss⁸ aus Stahl ausgestattet. Ab einer Rahmenaußenmaßhöhe > 400 mm sind zwei Verschlüsse pro Flügel erforderlich.

2.1.2.5 Zubehörteile

Der Flügel ist mit speziellen Bügelscharnieren mit Bolzen⁸ aus verzinktem Stahlblech ausgestattet.

2.1.2.6 Zusatzteile

Der Revisionsabschluss muss mit speziellen Anschlagleisten⁸ ausgestattet sein.

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung des Revisionsabschlusses

2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung des Revisionsabschlusses zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Revisionsabschluss ist werkseitig gemäß den "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung"⁶ aus den Bestandteilen nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.5 herzustellen.

Alle Metallteile des Revisionsabschlusses müssen mit einem werkseitig aufgebrachten dauerhaften Korrosionsschutz versehen sein.

2.2.2 Verpackung

Der Revisionsabschluss ist zu verpacken. Die Zusatzteile nach Abschnitt 2.1.2.6 sind beizufügen.

Jeder Verpackung ist eine Einbuanleitung nach Abschnitt 2.2.4 und ggf. eine Wartungsanleitung nach Abschnitt 2.2.5 beizulegen.

2.2.3 Kennzeichnung

Jeder Revisionsabschluss muss 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 Revisionsabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das die folgenden Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"⁹
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.55-2183
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk: ...
- Herstellungsjahr: ...

Das Schild muss gut sichtbar und dauerhaft befestigt werden.

2.2.4 Einbuanleitung

Jeder Revisionsabschluss ist mit einer Einbuanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieses Bescheids erstellt hat und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Beschreibung bzw. Darstellung des Revisionsabschlusses mit Darstellung des jeweils zulässigen Einbaus inklusive aller Randbedingungen
- Beschreibung bzw. Darstellung zum Aufbau der Installationsschächte, in die der Revisionsabschluss eingebaut werden darf
- Beschreibung bzw. zeichnerische Darstellung der Arbeitsvorgänge zum fachgerechten Einbau des Revisionsabschlusses, einschließlich der zulässigen Befestigungsmittel und der jeweiligen Fugenausbildungen
- Anweisungen zur ggf. notwendigen Fertigstellung des Revisionsabschlusses
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile
- ggf. Wartungsanleitung (s. Abschnitt 2.2.5)

2.2.5 Wartungsanleitung

Zu jedem Revisionsabschluss ist vom Antragsteller des Bescheids eine schriftliche Wartungsanleitung zur Verfügung zu stellen (s. Abschnitt 4.2). Diese kann Bestandteil der Einbuanleitung sein.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Revisionsabschlusses mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Revisionsabschlusses eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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 und den Angaben in den "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung" (s. Abschnitt 2.1) entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die in Abstimmung mit der Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

- Prüfung, dass für die Herstellung des Revisionsabschlusses ausschließlich die in der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Bauprodukte verwendet werden
- Prüfung der Abmessungen des Revisionsabschlusses
- Zu Beginn der Fertigungsserie ist der erste Revisionsabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.

Für den Verschluss/die Verschlüsse nach Abschnitt 2.1.2.4 und die Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.2.5 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204¹⁰ des Herstellers nachzuweisen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Revisionsabschlüsse, 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 sind das Werk und die werkseigene durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Revisionsabschlusses durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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 obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Planung

Die Aneinanderreihung mehrerer Revisionsabschlüsse neben- oder übereinander ist unzulässig.

Vorgaben z. B. zu Abmessungen und Ständerabständen der Installationsschachtwände nach den Abschnitten 3.2.2.2, 3.2.2.3 und 3.2.2.5, die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen und allgemeinen Bauartgenehmigungen gemäß den Anlagen 12 und 13 dieses

Bescheids angegeben sind, dürfen nicht überschritten sowie dort angegebene weitere Randbedingungen müssen beachtet werden.

3.1.2 Bemessung

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmen und Flügeln nach Abschnitt 2 und den Bauteilangaben nach Abschnitt 3 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Gewährleistung der Eigenschaften des Revisionsabschlusses nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Revisionsabschluss und Installationsschachtwand) bleiben davon unberührt und sind für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalls, nach Technischen Baubestimmungen bzw. technischen Regeln, z. B. DIN 4103-1¹¹, zu führen.

Für die Befestigung des Revisionsabschlusses an den angrenzenden Bauteilen sind für die Anwendung geeignete Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 3.2.3 - jeweils gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

Der Einbau des Revisionsabschlusses hat unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach den Angaben der Einbuanleitung (s. Abschnitt 2.2.3) zu erfolgen.

Sofern in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen gemäß Abschnitt 3.1.1 schärfere Randbedingungen (z. B. kleinere Profilabstände) gefordert werden, sind diese einzuhalten.

3.2.2 Ausführung in Installationsschächten

3.2.2.1 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4⁴ aus Massivwänden

3.2.2.1.1 Der Installationsschacht muss aus mindestens 100 mm dicken Wänden aus

- Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1¹² in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA¹³ und DIN EN 1996-2¹⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA¹⁵ aus
- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1¹⁶ in Verbindung mit DIN 20000-401¹⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹⁸ in Verbindung mit DIN 20000-402¹⁹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und

¹¹ DIN 4103-1:2015-06 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise, ausgenommen Anhang A.

¹² DIN EN 1996-1-1:2013-02 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

¹³ DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

¹⁴ DIN EN 1996-2:2010-12 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk

¹⁵ 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

¹⁶ DIN EN 771-1:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel

¹⁷ DIN 20000-401:2017-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11

¹⁸ DIN EN 771-2:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine

¹⁹ DIN 20000-402:2017-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11

- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2²⁰ in Verbindung mit DIN 20000-412²¹ oder DIN 18580²², jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1²³ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA²⁴ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen.

bestehen.

Diese Installationsschachtwände müssen mindestens feuerbeständigen¹ Bauteilen entsprechen.

3.2.2.1.2 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 4 und 5 erfolgen.

3.2.2.2 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4⁴ aus Wänden aus nichtbrennbaren¹ Bauplatten, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90-A

3.2.2.2.1 Der Installationsschacht muss aus mindestens 90 mm dicken Wänden mit Ständern und Riegeln aus Stahlblechprofilen bestehen, die beidseitig und in der Laibung mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten beplankt sein müssen.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der in Anlage 12, Tabelle 1, dieses Bescheids genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse bzw. allgemeinen Bauartgenehmigungen für mindestens feuerbeständige¹ Wände entsprechen.

3.2.2.2.2 Im Anschlussbereich zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und der angrenzenden Installationsschachtwand müssen vierseitig umlaufend Ständer- und Riegelprofile aus verzinktem Stahlblech nach DIN EN 14195²⁵ in Verbindung mit DIN 18182-1²⁶ mindestens CW 50 x 50 x 0,6 mm – ggf. als Auswechslungen - angeordnet werden. Sie sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig miteinander zu verbinden. Die Ständerprofile müssen ungestoßen von Rohdecke zu Rohdecke durchgehen und unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden.

3.2.2.2.3 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 6 und 7 erfolgen.

3.2.2.3 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4⁴ aus Wänden mit einseitiger Beplankung gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

3.2.2.3.1 Der Installationsschacht muss aus Wänden mit Ständern und ggf. Riegeln aus Stahlblechprofilen mit einer einseitig angeordneten Beplankung aus zwei ≥ 20 mm dicken, nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten bestehen.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der in Anlage 13, Tabelle 1, dieses Bescheids genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für mindestens feuerbeständige¹ Wände entsprechen.

3.2.2.3.2 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 8 und 9 erfolgen.

20	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
21	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02
22	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
23	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
24	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04,	/A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
25	DIN EN 14195:2015-03	Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
26	DIN 18182-1:2015-11	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech

3.2.2.4 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4⁴ aus 80 mm dicken Wänden aus Gips-Wandbauplatten in der Bauweise wie solche nach DIN 4102-4⁴

3.2.2.4.1 Der Installationsschacht muss aus mindestens 80 mm dicken Wänden aus Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12859²⁷, Rohdichte $\geq 850 \text{ kg/m}^3$, mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12860²⁸ bestehen.

3.2.2.4.2 Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen von DIN 4102-4, Tab. 9.1, für Wände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2² entsprechen.

3.2.2.4.3 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 10 und 11 erfolgen.

3.2.2.5 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11⁵

3.2.2.5.1 Der Installationsschacht muss aus Wänden mit Ständern und ggf. Riegeln aus Stahlblechprofilen mit einer einseitigen Beplankung aus zwei $\geq 20 \text{ mm}$ dicken, nichtbrennaren¹ gipsgebundenen Bauplatten bestehen

Der Aufbau der Installationsschächte muss im Übrigen den Bestimmungen der in Anlage 13, Tabelle 2, dieses Bescheids genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11⁵ entsprechen.

3.2.2.5.2 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 8 und 9 erfolgen.

3.2.3 Einbau/Anschluss des Rahmens des Revisionsabschlusses

3.2.3.1 Der Rahmen des Revisionsabschlusses ist mit Hilfe von Montagekrallen in der Revisionsöffnung auszurichten und zu fixieren. Die Befestigung des Rahmens muss jeweils seitlich in der Öffnungslaibung gemäß den statischen Erfordernissen unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - z. B. Schnellbauschrauben 3,9 mm x 55 mm nach DIN EN 14566²⁹ - in Abständen $a \leq 375 \text{ mm}$, jedoch mit mindestens zwei Schrauben je Rahmenseite, erfolgen (s. Anlagen 4 bis 11). Abweichend davon ist bei Einbau von Revisionsabschlüssen mit Abmessungen $\leq 300 \text{ mm}$ (Nenngröße) eine Schraube je Rahmenseite ausreichend.

3.2.3.2 Im unmittelbaren Anschlussbereich des Revisionsabschlusses sind vierseitig umlaufend Anschlagleisten gemäß Abschnitt 2.1.2.6 anzuordnen. Die Befestigung der Anschlagleisten muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln, z. B. Würth Kunststoff-Rahmendübeln mit Stahlschraube 6 x 60 mm gemäß Leistungserklärung Nr. LE_0912806402_00_M_W-UR SYMCOM vom 30.03.2013 bzw. Schnellbauschrauben 3,9 mm x 55 mm nach DIN EN 14566²⁹, in Abständen $a \leq 250 \text{ mm}$ – jedoch mit mindestens zwei Schrauben je Rahmenseite - erfolgen.

3.2.3.3 Der Flügel des Revisionsabschlusses ist bestimmungsgemäß in den Rahmen einzusetzen.

3.2.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und den angrenzenden Installationsschachtwänden sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennaren¹ Baustoffen, z. B. mit einem Gipspachtel, auszufüllen bzw. zu verspachteln (s. Anlagen 5, 7, 9 und 11).

Die Breite der Fugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und der Bauteilöffnung darf maximal 10 mm betragen.

3.3 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das den Revisionsabschluss errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO³⁰).

²⁷ DIN EN 12859:2011-05 Gips-Wandbauplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

²⁸ DIN EN 12860:2002-07 Gipskleber für Gips-Wandbauplatten - Begriffe, Anforderungen, Prüfverfahren

²⁹ DIN EN 14566:2009-10 Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

³⁰ nach Landesbauordnung

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-6.55-2183
 - Einbau Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"⁹
 - Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
 - Bezeichnung der baulichen Anlage
 - Datum der Errichtung/der Fertigstellung
 - 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.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Nutzung

Der Revisionsabschluss ist mit einem Verschluss/Verschlüssen nach Abschnitt 2.1.2.4 ausgestattet, um ein unbefugtes Öffnen zu verhindern.

Der Revisionsabschluss ist ständig geschlossen zu halten. Er darf nur zum Zwecke von Revisionsarbeiten geöffnet werden.

Der Antragsteller des Bescheids hat den Bauherrn, z. B. im Rahmen der Wartungsanleitung, schriftlich darauf hinzuweisen, dass

- der Revisionsabschluss nur im geschlossenen Zustand die Anforderungen der Feuerwiderstandsfähigkeit erfüllt und
- nach Öffnen und Verschließen des Revisionsabschlusses der bestimmungsgemäße Zustand wieder herzustellen ist.

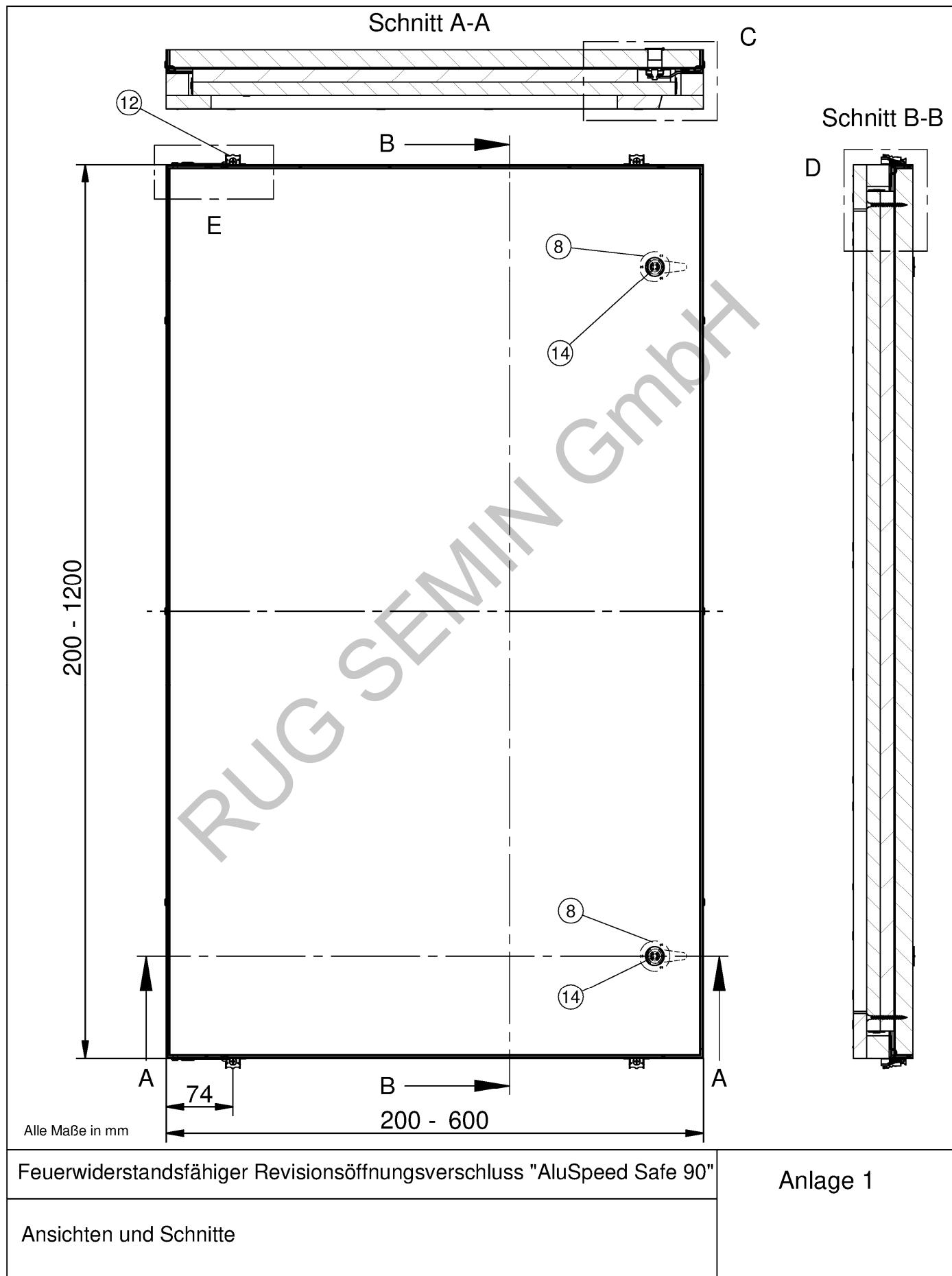
4.2 Unterhalt und Wartung

Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn der Revisionsabschluss stets in einem mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung konformen Zustand gehalten wird (keine mechanischen Beschädigungen; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

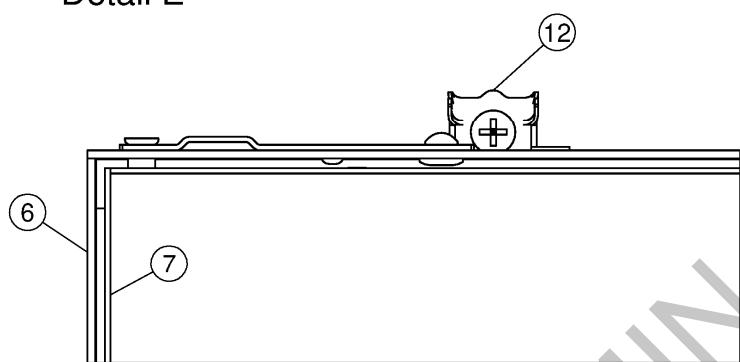
Die Wartung muss entsprechend der Wartungsanleitung (s. Abschnitt 2.2.5) bzw. nach den entsprechenden Abschnitten der Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.4) mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

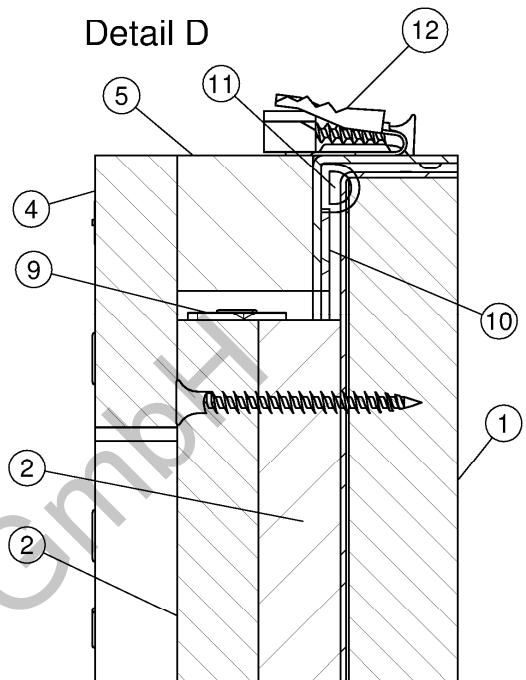
Begläubigt
von Hoerschelmann



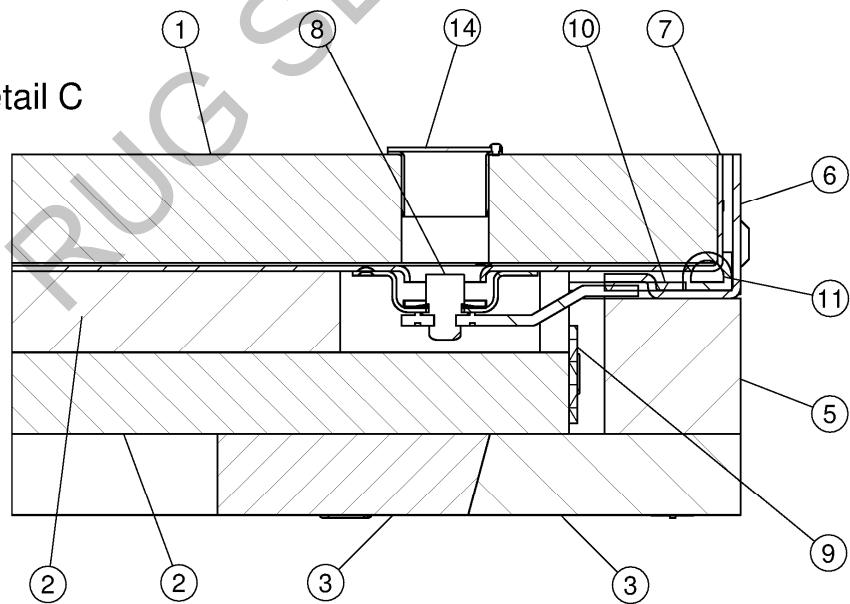
Detail E



Detail D



Detail C



Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Anlage 2

Details

Positionsliste

lfd.Nr.	Bezeichnung
1	Brandschutzplatte
2	Brandschutzplatte
3	Brandschutzleisten
4	Brandschutzleisten
5	Brandschutzleisten
6	Rahmen Winkel-Profil
7	Blechwanne
8	Vierkant-Verschluss
9	im Brandfall aufschäumender Baustoff
10	im Brandfall aufschäumender Baustoff
11	Profilabdichtung
12	Montagekralle
13	Bügelscharnier
14	Kappe weiss
15	Anschlageisten

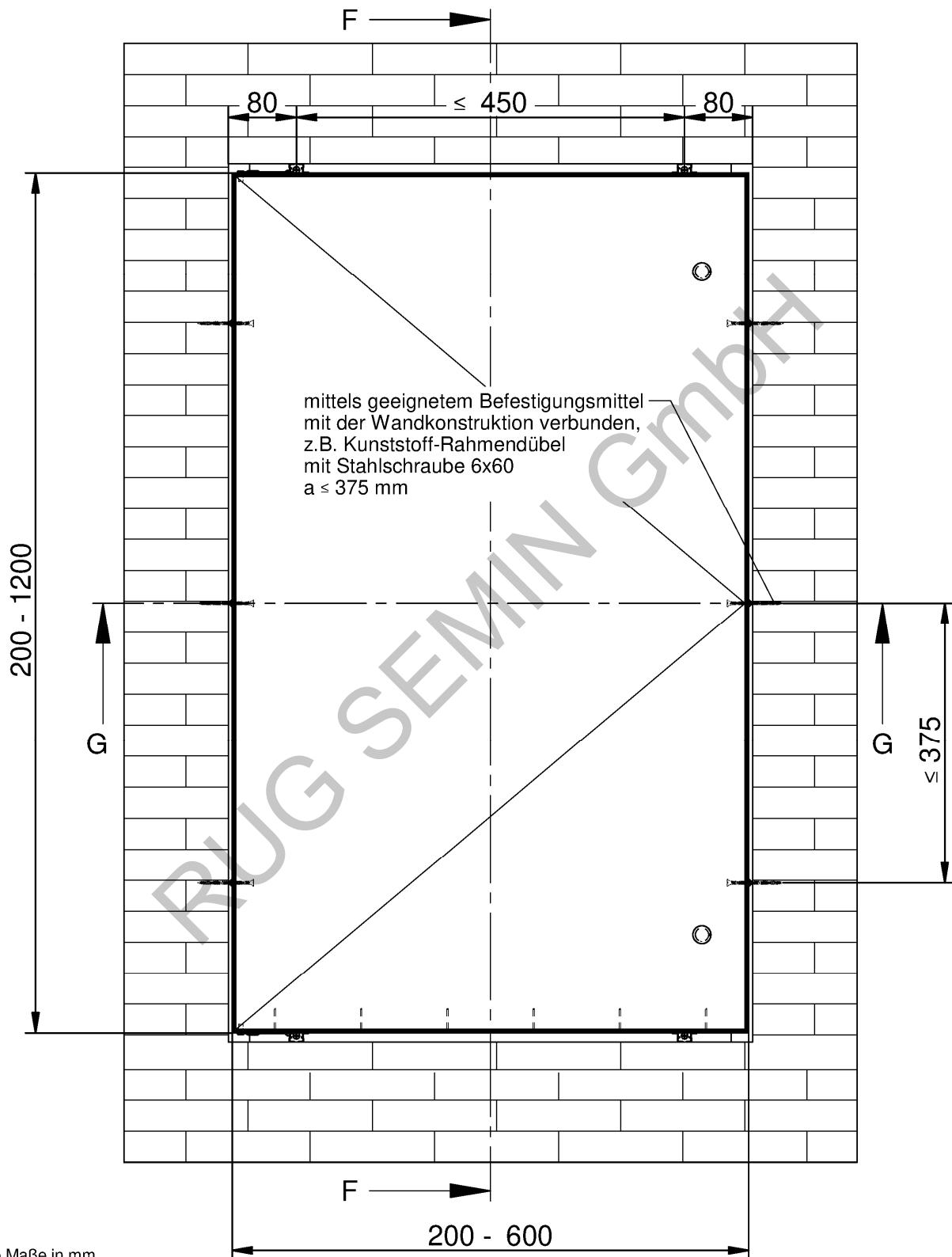
Die Materialangaben und weitere Einzelheiten zu den Bauprodukten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Anlage 3

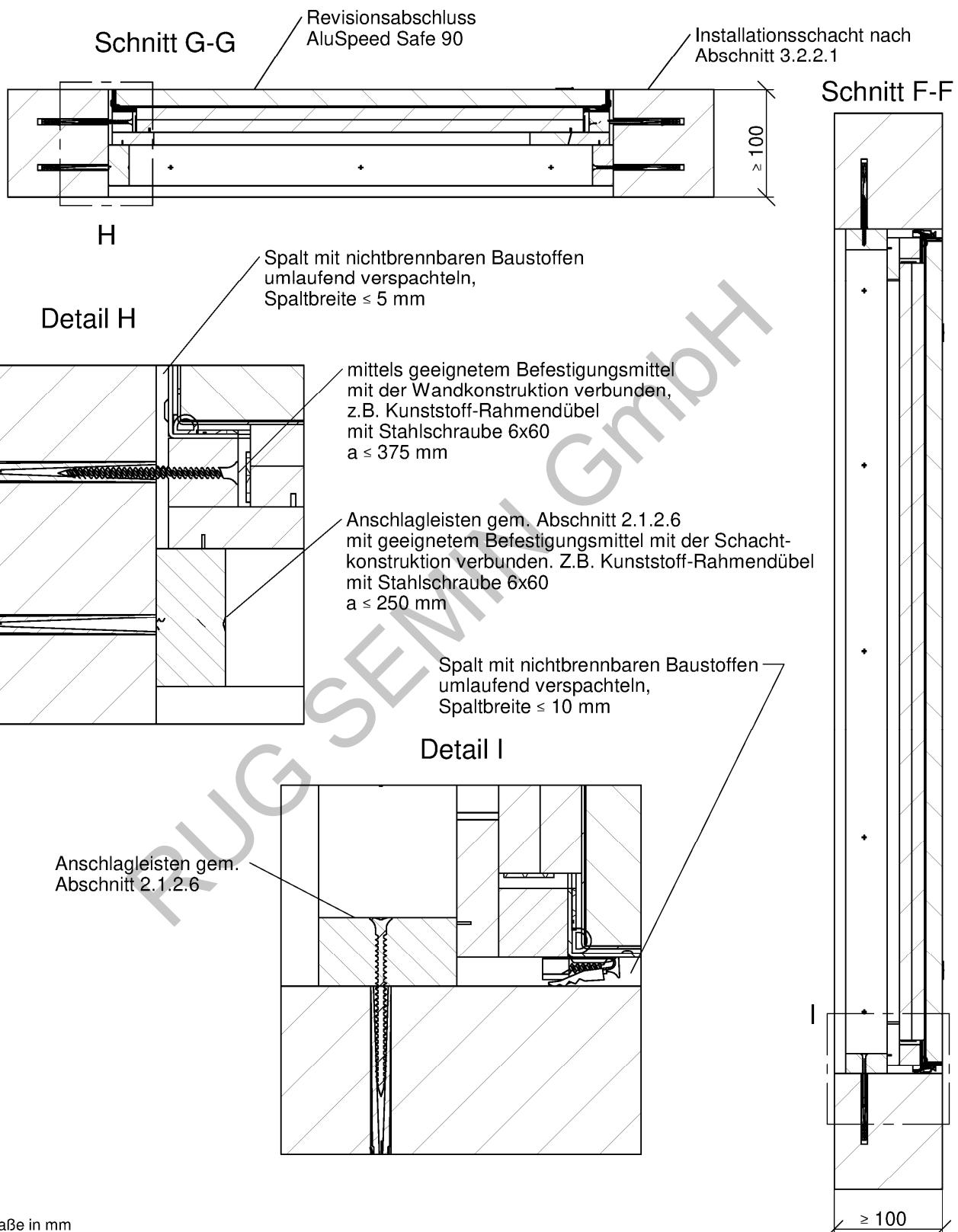
Positionsliste



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Anlage 4

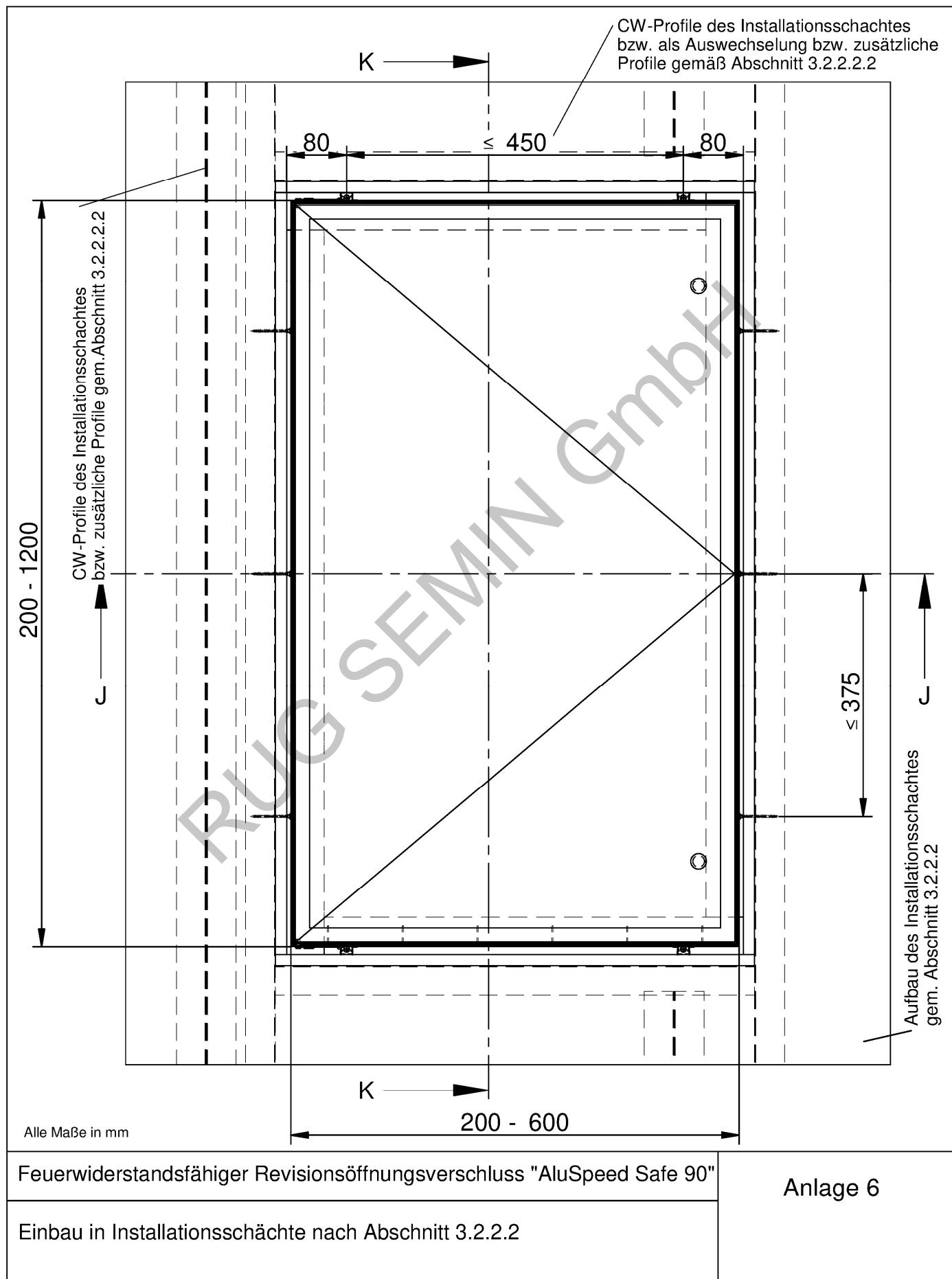
Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.1



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

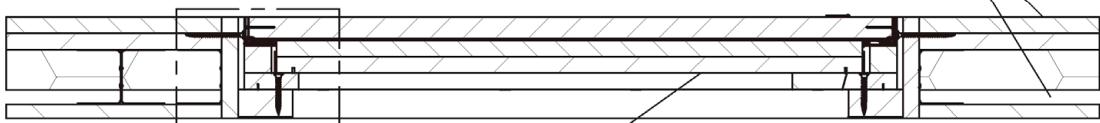
Anlage 5

Details zum Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.1



Schnitt J-J

Anzahl, Dicke und Material der Beplankung des Installationsschachtes gemäß abP bzw. aBG der Installationsschachtwand (s. Abschnitt 3.2.2.2)

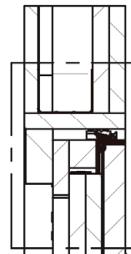


L

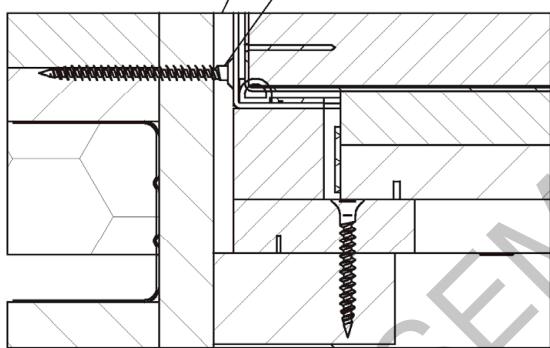
Revisionsabschluss
AluSpeed Safe 90

Schnitt K-K

M



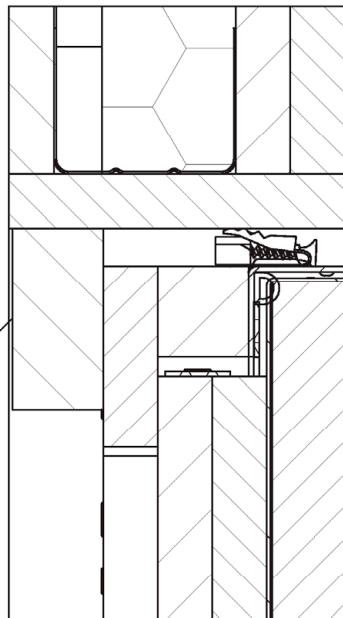
Detail L



Spalt mit nicht brennaren
Baustoffen umlaufend verspachteln,
vertikale Spaltbreite ≤ 5 mm

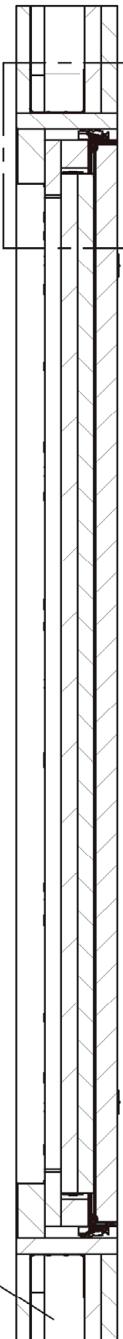
Revisionsabschluss mittels geeignetem Befestigungs-
mittel, z.B. Schnellbauschrauben 3,9x55 mm, mit dem
Installationsschacht verschraubt, $a \leq 375$ mm

Detail M



Spalt mit nicht brennaren
Baustoffen umlaufend verspachteln,
horizontale Spaltbreite ca. 10 mm

Anschlagleisten gem. Abschnitt 2.1.2.6 mit
geeigneten Befestigungsmitteln mit dem
Revisionsabschluss verbunden, z.B. Schnell-
bauschrauben 3,9x35 mm
 $a \leq 250$ mm



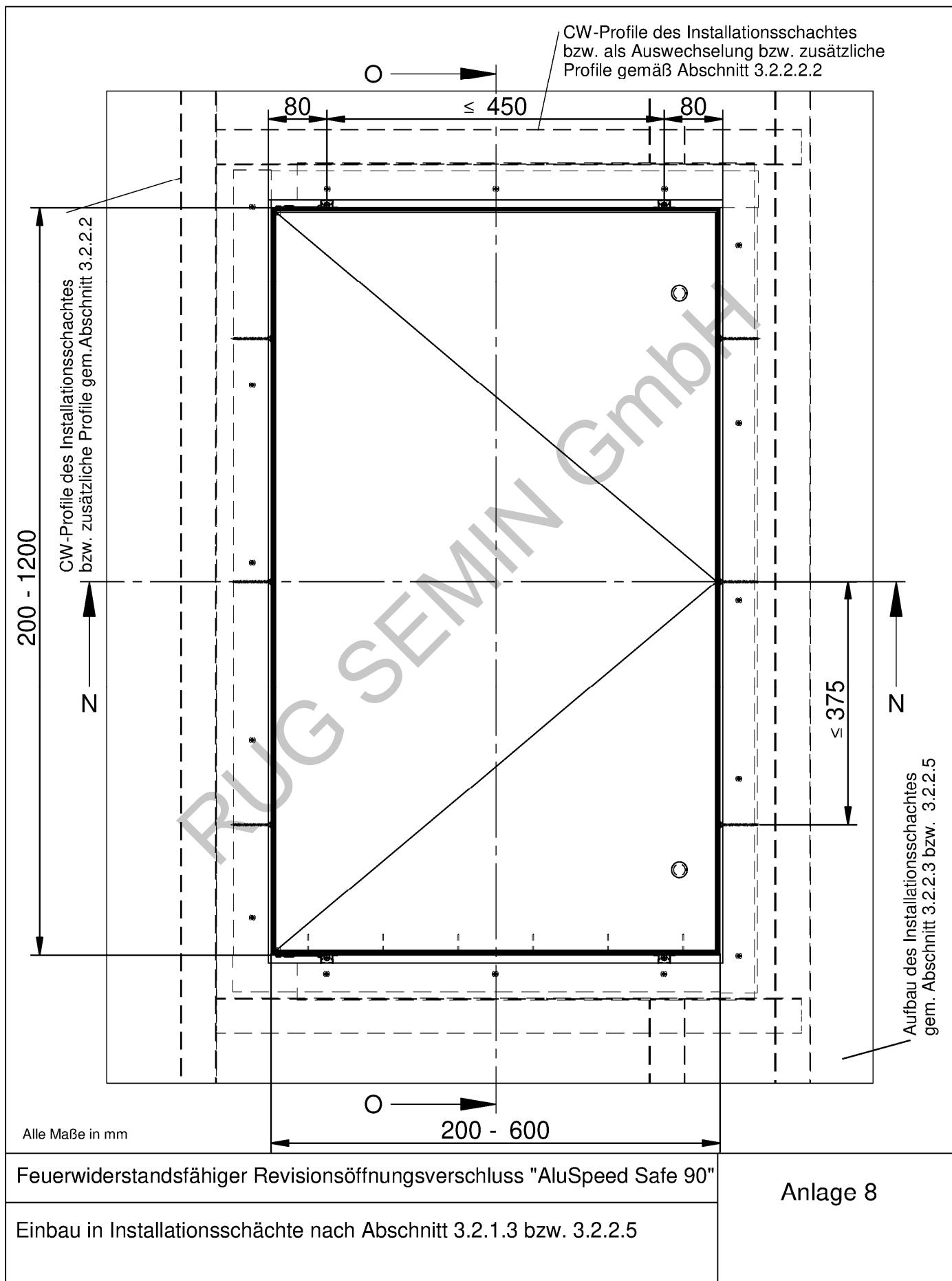
Anschlagleisten gem. Abschnitt 2.1.2.6 mit
geeigneten Befestigungsmitteln mit dem
Revisionsabschluss verbunden, z.B. Schnell-
bauschrauben 3,9x35 mm
 $a \leq 250$ mm

Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

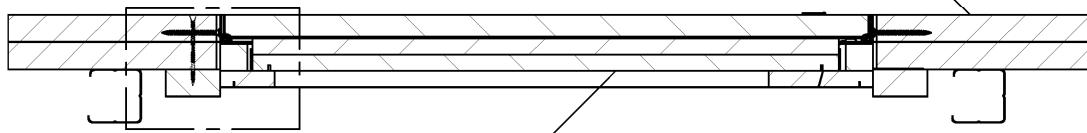
Anlage 7

Details zum Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.2



Schnitt N-N

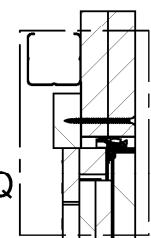
Anzahl, Dicke und Material der Beplankung des Installationsschachtes gemäß AbP der Installationswand (s. Abschnitt 3.2.2.3 bzw. 3.2.2.5)



P

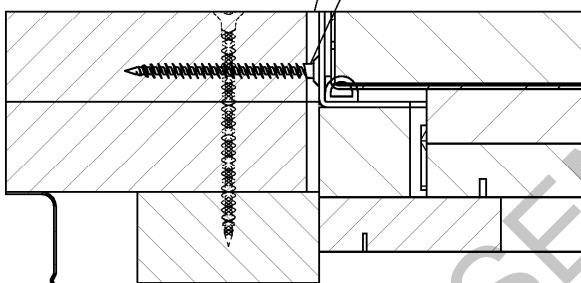
Revisionsabschluss
AluSpeed Safe 90

Schnitt O-O



Q

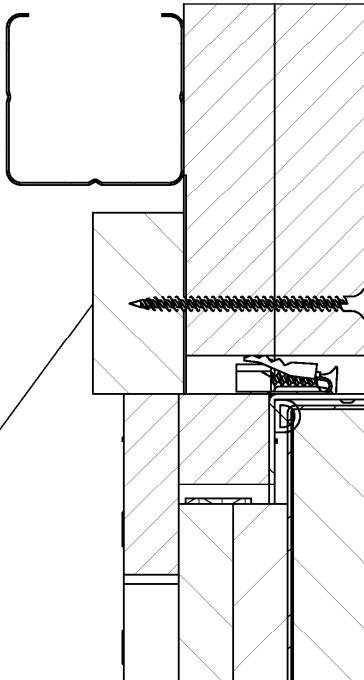
Detail P



Anschlageisten gem. Abschnitt 2.1.2.6 mit geeigneten Befestigungsmitteln mit dem Revisionsabschluss verbunden, z.B. Schnellbauschrauben 3,9x55 mm
 $a \leq 250$ mm

Anschlageisten gem. Abschnitt 2.1.2.6 mit geeigneten Befestigungsmitteln mit dem Revisionsabschluss verbunden, z.B. Schnellbauschrauben 3,9x55 mm
 $a \leq 250$ mm

Detail Q



Spalt mit nicht brennablen
Baustoffen umlaufend verspachteln,
horizontale Spaltbreite ca. 10 mm

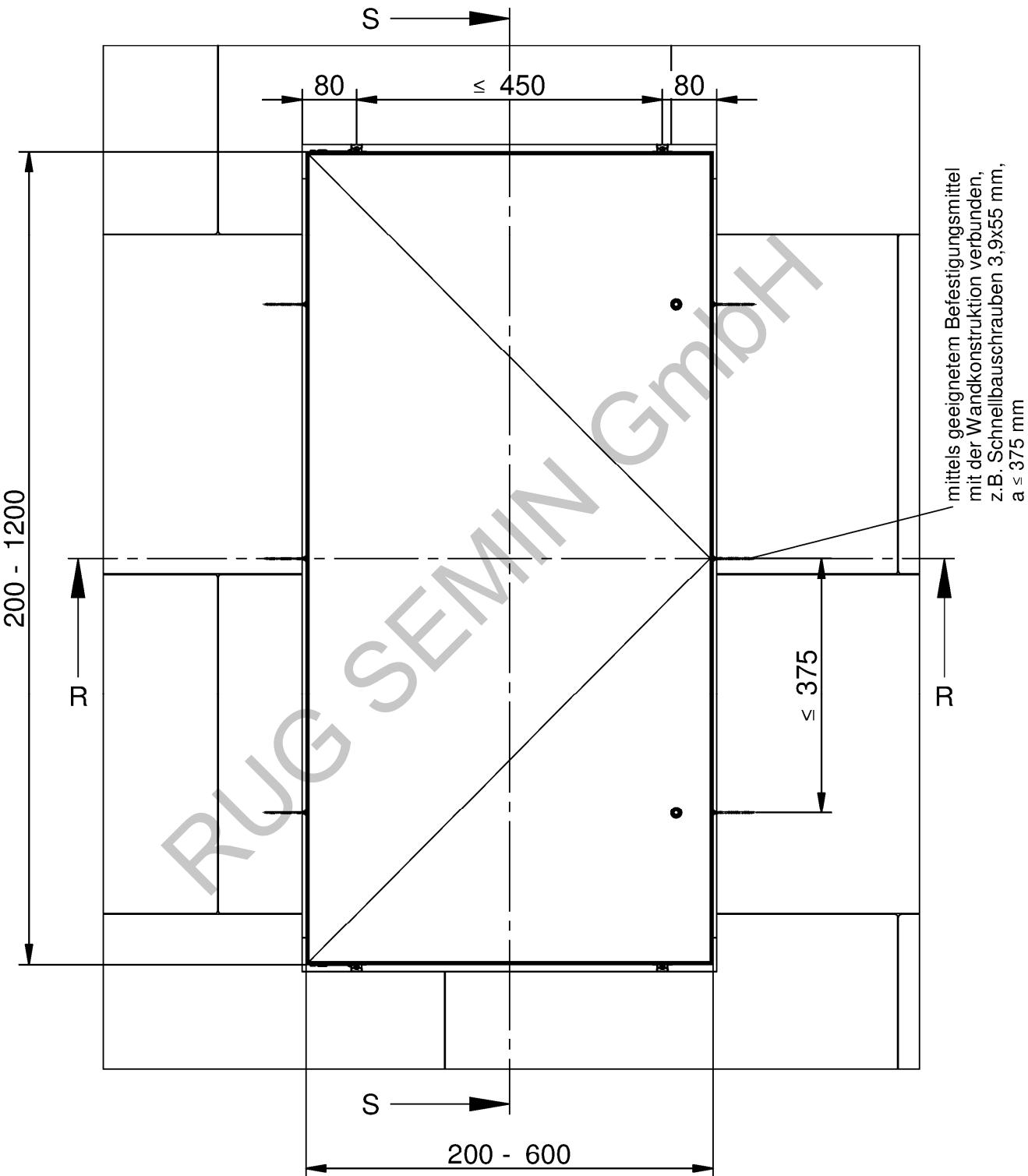
Installationsschacht
gem. Abschnitt 3.2.2.3 bzw. 3.2.2.5

Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Anlage 9

Details zum Einbau in Installationsschächte
nach Abschnitt 3.2.2.3 bzw. 3.2.2.5



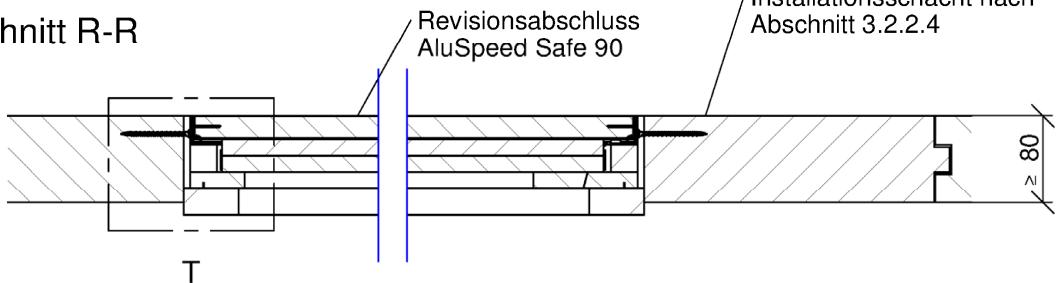
Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

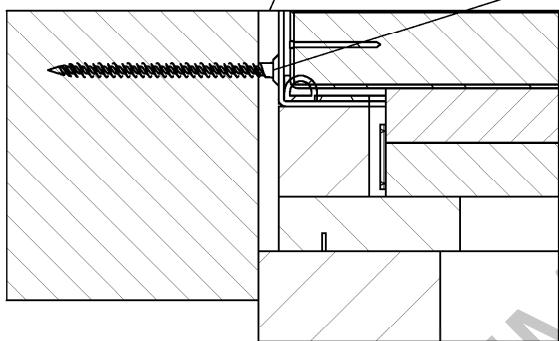
Anlage 10

Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.4

Schnitt R-R

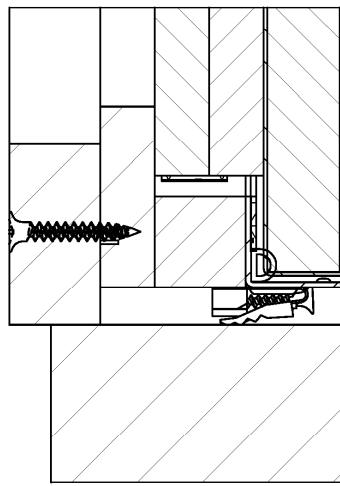


Detail T



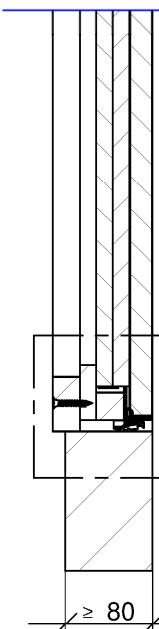
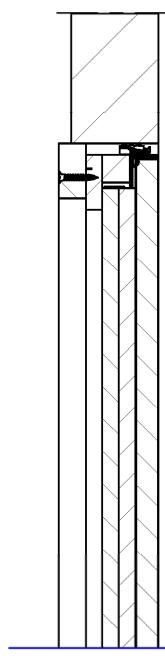
Anschlagleisten gem. Abschnitt 2.1.2.6
mit geeigneten Befestigungsmitteln
mit dem Revisionsabschluss verbunden,
z.B. Schnellbauschrauben 3,9x35 mm
 $a \leq 250 \text{ mm}$

Detail U



Spalt mit nichtbrennabaren Baustoffen
umlaufend verspachteln,
Spaltbreite $\leq 10 \text{ mm}$

Schnitt S-S



Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Anlage 11

Details zum Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.4

Tabelle 1 Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4 aus mindestens feuerbeständigen Wänden in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) oder allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG)

Umlaufende Profile: gemäß den Vorgaben des abP bzw. der aBG, jedoch mindestens 50 x 50 x 0,6 mm

Wanddicke: gemäß den Vorgaben des abP bzw. der aBG, jedoch mindestens 100 mm

Beplankung: bestehend aus nichtbrennbaren, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Vorgaben des abP bzw. der aBG, Dicke jedoch pro Seite mindestens 2 x 12,5 mm bzw. 25 mm

Höhe: gemäß den Vorgaben des abP bzw. der aBG, jedoch maximal 4000 mm

Sofern diese Schächte Dämmungen enthalten, müssen diese nichtbrennbar sein.

Ifd. Nr.	abP/aBG
1	P-3025/3165-MPA BS
2	P-3035/257/14-MPA BS
3	P-3202/2028-MPA BS
4	P-SAC 02/III-681
5	P-SAC 02/III-682
6	P-SAC 02/III-938
7	P-11-003478-PR02-ifft
8	Z-19.32-2152
9	Z-19.32-2153
10	Z-19.32-2165
11	Z-19.32-2168

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4 aus Wänden mit beidseitiger Beplankung gemäß abP oder aBG (s. Abschnitt 3.2.2.2)

Anlage 12

Tabelle 2 Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4 aus mindestens feuerbeständigen Wänden in Ständerbauweise mit einseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP)

Umlaufende Profile: gemäß den Vorgaben des abP, jedoch mindestens 50 x 50 x 0,6 mm

Beplankung: bestehend aus nichtbrennbaren, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Vorgaben des abP, Dicke jedoch mindestens 2 x 20 mm bzw. 3 x 12,5 mm

Höhe: gemäß den Vorgaben des abP, jedoch maximal 4000 mm

Sofern diese Schächte Dämmungen enthalten, müssen diese nichtbrennbar sein.

Ifd. Nr.	abP/aBG
1	P-2100/624/15-MPA BS
2	P-2101/955/19-MPA BS
3	P-3138/4344-MPA BS
4	P-3179/069/14-MPA BS
5	P-3254/1449-MPA BS
6	P-3320/194/09-MPA BS
7	P-3361/611/14-MPA BS
8	P-3393/172/08-MPA BS
9	P-3627/6278-MPA BS
10	P-3910/5980-MPA BS
11	P-3969/2222-MPA BS
12	P-SAC 02/III-523
13	P-SAC 02/III-661
14	P-SAC-02/III-797
15	P-SAC 02/III-824
16	P-SAC 02/III-895
17	P-11-003478-PR02-ift

Tabelle 3 Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11 in Ständerbauweise mit einseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP)

Umlaufende Profile: gemäß den Vorgaben des abP, jedoch mindestens 50 x 50 x 0,6 mm

Beplankung: bestehend aus nichtbrennbaren, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Vorgaben des abP, Dicke jedoch mindestens 2 x 20 mm

Höhe: gemäß den Vorgaben des abP, jedoch maximal 4000 mm

Sofern diese Schächte Dämmungen enthalten, müssen diese nichtbrennbar sein.

Ifd. Nr.	abP
1	P-SAC 02/III-676

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "AluSpeed Safe 90"

Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4 aus Wänden mit einseitiger Beplankung gemäß abP (s. Abschnitt 3.2.2.3) bzw. Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11 gemäß abP (s. Abschnitt 3.2.2.5)

Anlage 13