

**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:

02.08.2022

Geschäftszeichen:

III 38-1.6.55-9/21

Nummer:

Z-6.55-2603

Geltungsdauer

vom: **2. August 2022**

bis: **2. August 2027**

Antragsteller:

FF Systembau GmbH

Hauptstraße 35

94439 Münchsdorf

Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F 5 60 BSA" bzw. "FF System F 5 60 BSA-M"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und elf 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 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

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des einflügeligen Revisionsöffnungsverschlusses (im Folgenden Revisionsabschluss genannt) "FF - System F 5-60 BSA" bzw. "FF - System F 5-60 BSA-M" als Abschluss einer Revisionsöffnung in einem hochfeuerhemmenden¹ 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 60 Minuten.

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

1.1.3 Bei der Herstellung des Revisionsabschlusses werden hinsichtlich der Rahmenausführung und Befestigung die Varianten "FF - System F 5-60 BSA" und "FF - System F 5-60 BSA-M" unterschieden.

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

- kleinste Abmessungen: 200 mm x 200 mm
- größte Abmessungen: 800 mm x 800 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 hochfeuerhemmenden¹ 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 dichtschießend" besteht. Hinsichtlich der bauaufsichtlichen Anforderungen (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 Anwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

1.3 Anwendungsbereich

1.3.1 Es werden folgende Anwendungsbereiche des Revisionsabschlusses unterschieden:

- "FF - System F 5-60 BSA-M" für den Einbau in Installationsschächte nach den Abschnitten 3.2.2.1 und 3.2.2.2
- "FF - System F 5-60 BSA" für den Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.3

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) bzw. deren Umsetzung in den Bundesländern (s. www.is-argebau.de)

- 1.3.2 Der Revisionsabschluss ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) nachgewiesen für die Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-4⁴, Abschnitt 11.3, aus
- Massivwänden gemäß Abschnitt 3.2.2.1 oder
 - Wänden mit beidseitiger Beplankung gemäß Abschnitt 3.2.2.2, Ausführung a) oder b), oder
 - Wänden mit einseitiger Beplankung gemäß Abschnitt 3.2.2.3.

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 10 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung"⁵ enthalten.

2.1.1 Eigenschaften des Revisionsabschlusses

2.1.1.1 Feuerwiderstand und Funktionstüchtigkeit

Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses wurde nach DIN 4102-2² bestimmt.⁶ Zum Nachweis der mechanischen Funktionstüchtigkeit (Öffnen und Schließen der Flügel) wurde der Revisionsabschluss 50 Prüfzyklen unterzogen.⁶

2.1.1.2 Dichtheit

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

2.1.2 Zusammensetzung

2.1.2.1 Rahmen

Der Rahmen muss im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten bestehen:

- vier Aluminiumprofile⁷, die in den Ecken auf Gehrung geschnitten und zu einem Innenrahmen verschweißt sind
- sog. Anschlagrahmen, bestehend aus vierseitig umlaufenden, 2 x 15 mm dicken Streifen aus nichtbrennbaren¹ Brandschutzplatten⁷, Befestigung mit Schnellbauschrauben⁷
- Anordnung eines vierseitig umlaufenden Streifens aus einem im Brandfall aufschäumenden Baustoff⁷
- beim Revisionsabschluss "FF - System F 5-60 BSA-M" Anordnung eines vierseitig umlaufenden Streifens aus einem im Brandfall aufschäumenden Baustoff⁷ im Bereich der Brandschutzplatten

2.1.2.2 Flügel

Der Flügel muss im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten bestehen:

- vier Aluminiumprofile⁷, die in den Ecken auf Gehrung geschnitten und zu einem Innenrahmen verschweißt sind
- Einlage aus nichtbrennbaren¹ Brandschutzplatten⁷, Dicke 2 x 15 mm, Befestigung mit Schnellbauschrauben⁷

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

⁵ 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.

⁶ 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.

⁷ Die Materialangaben und/oder weitere Einzelheiten zu den Bauprodukten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- Ausführung des Aluminiumrahmens mit einem vierseitig umlaufenden Streifen aus einem im Brandfall aufschäumenden Baustoff⁷
- Anordnung einer zusätzlichen, 15 mm dicken nichtbrennbaren¹ Brandschutzplatte⁷ (schachtseitig) und einer zusätzlichen nichtbrennbaren¹ Brandschutzplatte⁷ im Bereich des Verschlusses
- kastenförmige Abdeckung aus Stahlblech⁷, ausgefüllt mit 30 mm dicker nichtbrennbarer¹ Mineralwolle⁷

2.1.2.3 Dichtung

Der Revisionsabschluss ist im Rahmenfalz mit einer umlaufenden Dichtung⁷ ausgestattet.

2.1.2.4 Verschluss

Der Flügel des Revisionsabschlusses ist mit einem speziellen Verschluss⁷ ausgestattet (s. Anlage 10).

2.1.2.5 Zubehörteile

Der Rahmen und der Flügel sind mit unterschiedlichen Beschlägen einfacher Bauweise⁷ sowie zwei Fangsicherungen⁷ ausgestattet.

2.1.2.6 Zusatzteile

Der Revisionsabschluss "FF - System F 5-60 BSA-M" muss mit werkseitig zugeschnittenen Montagewinkeln⁷ mit den Abmessungen 50 mm x 30 mm x 1,5 mm 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 2.1.2 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Revisionsabschluss ist werkseitig gemäß den "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung"⁵ aus den Bestandteilen nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.5 herzustellen.

Alle Metallteile des Revisionsabschlusses müssen mit einem werkseitig aufgetragenen 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 Einbauanleitung 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 2.2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung des Revisionsabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das die folgenden Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F 5-60 BSA" bzw. "FF - System F 5-60 BSA-M"⁸
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.55-2603
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:...

⁸ Die zutreffende Bezeichnung ist jeweils entsprechend anzugeben.

- Herstellungsjahr:...

Das Schild muss gut sichtbar und dauerhaft befestigt werden.

2.2.4 Einbauanleitung

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

- Beschreibung bzw. Darstellung des Revisionsabschlusses einschließlich aller Varianten 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 Einbauanleitung 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 Übereinstimmungszertifikates 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 Übereinstimmungszertifikates 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 und der Ausführung der jeweiligen Variante des Revisionsabschlusses
- Zu Beginn der Fertigungsserie jeder Variante ist der erste Revisionsabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.

Für den Verschluss 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 10204⁹ 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 Produktionskontrolle 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 und 3.2.2.3, die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder allgemeinen Bauartgenehmigungen gemäß Anlage 11 dieses Bescheids angegeben

⁹ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

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 4103-1¹⁰, 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 Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.4) 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 60 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 1996-1-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA¹² und DIN EN 1996-2¹³ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA¹⁴ aus
- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1¹⁵ in Verbindung mit DIN 20000-401¹⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹⁷ in Verbindung mit DIN 20000-402¹⁸ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und

| | | |
|----|----------------------------|--|
| 10 | DIN 4103-1:2015-06 | Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise, ausgenommen Anhang A. |
| 11 | DIN EN 1996-1-1:2013-02 | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk |
| 12 | 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 |
| 13 | DIN EN 1996-2:2010-12 | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk |
| 14 | 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 |
| 15 | DIN EN 771-1:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel |
| 16 | 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 |
| 17 | DIN EN 771-2:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine |
| 18 | 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 998-2¹⁹ in Verbindung mit DIN 20000-412²⁰ oder DIN 18580²¹, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1²² in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA²³ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen.

bestehen.

Diese Installationsschachtwände müssen mindestens hochfeuerhemmenden¹ Bauteilen entsprechen.

3.2.2.1.2 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 1 bis 3 erfolgen.

3.2.2.2 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-4⁴ aus klassifizierten Wänden aus Gipsplatten nach DIN 4102-4⁴ oder aus Wänden aus nichtbrennbaren Bauplatten, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60-A

3.2.2.2.1 Der Installationsschacht muss aus Wänden mit Ständern und Riegeln aus Stahlblechprofilen bestehen, die

a) beidseitig und in der Laibung mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren¹ Feuerschutzplatten (GKF)²⁴ beplankt sein müssen. Der Aufbau der Installationsschachtwände muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁴, Abschnitt 10.2, für klassifizierte Wände aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach Tab. 10.2 entsprechen. Die Wanddicke muss ≥ 100 mm betragen.

oder

b) beidseitig und in der Laibung mit nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten beplankt sind und eine Dämmung aus nichtbrennbarer¹ Mineralwolle²⁵ nach DIN EN 13162²⁶, Dicke ≥ 40 mm, aufweisen müssen.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der in Anlage 11 dieses Bescheids genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse oder allgemeinen Bauartgenehmigungen für mindestens hochfeuerhemmende¹ 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 14195²⁷ in Verbindung mit DIN 18182-1²⁸ mit den Mindestabmessungen CW 50 x 50 x 0,6 mm – ggf. als Auswechslungen - angeordnet werden. Diese 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

| | | |
|----|---|---|
| 19 | DIN EN 998-2:2017-02 | Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel |
| 20 | 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 |
| 21 | DIN 18580:2019-06 | Baustellenmörtel |
| 22 | 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 |
| 23 | 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 |
| 24 | Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurden die Regelungsgegenstände mit Bauplatten nachgewiesen, die folgende Kennwerte aufwiesen: nichtbrennbar, Rohdichte ≥ 800 kg/m ³ | |
| 25 | Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurden die Regelungsgegenstände mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Kennwerte aufwiesen: nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Rohdichte ≥ 40 kg/m ³ | |
| 26 | DIN EN 13162:2015-04 | Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation |
| 27 | DIN EN 14195:2015-03 | Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren |
| 28 | DIN 18182-1:2015-11 | Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech |

Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden.

3.2.2.2.3 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 4 bis 6 erfolgen.

3.2.2.3 Ausführung in Installationsschächten der Feuerwiderstandsklasse I 60 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 einseitigen Beplankung aus zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten, Gesamtdicke ≥ 25 mm, und einer Dämmung aus nichtbrennbarer¹ Mineralwolle nach DIN EN 13162²⁶, Dicke ≥ 40 mm, bestehen.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss im Übrigen den Bestimmungen des in Anlage 11 dieses Bescheids genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses für eine mindestens hochfeuerhemmende¹ Wand entsprechen.

Der Anschlussbereich zwischen Installationsschachtwand und Revisionsabschluss ist gemäß Abschnitt 3.2.2.2 auszubilden.

3.2.2.3.2 Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den Anlagen 7 bis 9 erfolgen.

3.2.3 Einbau / Anschluss des Rahmens des Revisionsabschlusses

3.2.3.1 Bei Einbau des Revisionsabschlusses "FF - System F 5-60 BSA-M" in einen Installationsschacht nach den Abschnitten 3.2.2.1 und 3.2.2.2 sind in der Öffnungslaubung Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.2.6 zu montieren (s. Anlagen 2 und 3 sowie 5 und 6). Die Befestigung der Montagewinkel muss bei Einbau

- in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.1 mit Nageldübeln $\varnothing \geq 6$ mm, Hersteller Reca, Typ EVO-Grip, o. glw.
- in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.2 mit Schnellbauschrauben 3,5 x 45 mm nach DIN EN 14566²⁹ in Verbindung mit DIN 18182-2³⁰

mit mindestens zwei Befestigungen pro Rahmenseite erfolgen.

3.2.3.2 Die Befestigung des Rahmens des Revisionsabschlusses muss an den umlaufenden Stahlblechprofilen des Installationsschachts (bei "FF - System F 5-60 BSA") mit Schnellbauschrauben 3,5 x 45 mm und an den Montagewinkeln (bei "FF - System F 5-60 BSA-M") mit Schnellbauschrauben 3,9 x 45 mm, jeweils nach DIN EN 14566²⁹ in Verbindung mit DIN 18182-2³⁰, mit mindestens zwei Schrauben pro Rahmenseite erfolgen (s. Anlagen 2 und 3, 5 und 6 sowie 8 und 9).

3.2.3.3 Der Anschlussbereich zwischen der kastenförmigen Abdeckung des Revisionsabschlusses und der Bauteilöffnung bzw. dem Profil des Installationsschachts ist umlaufend und vollständig mit nichtbrennbarer Mineralwolle²⁵, Dicke ≥ 40 mm, auszufüllen (s. Anlagen 2 und 3, 5 und 6 sowie 8 und 9).

3.2.3.4 Der Flügel des Revisionsabschlusses ist bestimmungsgemäß in den Rahmen einzusetzen. Die Fangsicherung des Revisionsflügels ist einzuhängen.

3.2.3.5 Die Fugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und den angrenzenden Installationsschachtwänden sind umlaufend mit nichtbrennbaren¹ Baustoffen, z. B. mit Mörtel oder einem Gipsspachtel, auszufüllen. Die maximale Breite der Fugen muss den Angaben der Anlagen 2 und 3 sowie 5 und 6 entsprechen.

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 MBO³¹).

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

³⁰ DIN 18182-2:2019-12 Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel

³¹ nach Landesbauordnung

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-6.55-2603
- Einbau Revisionsabschluss "FF - System F 5-60 BSA" bzw. "FF - System F 5-60 BSA-M"⁸
- 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 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.

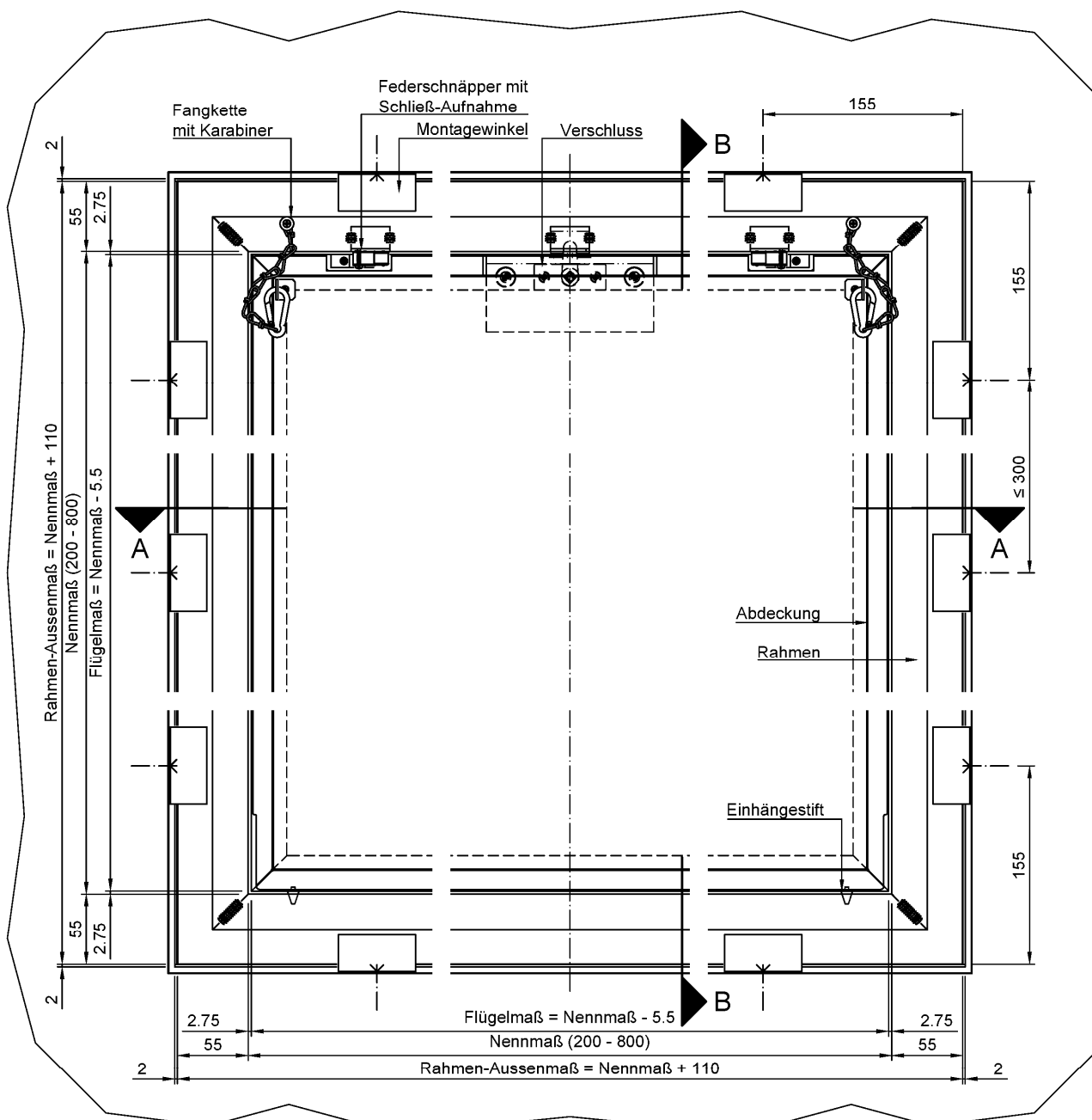
4.2 Unterhalt und Wartung

Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn der Revisionsabschluss stets in einem mit diesem Bescheid 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

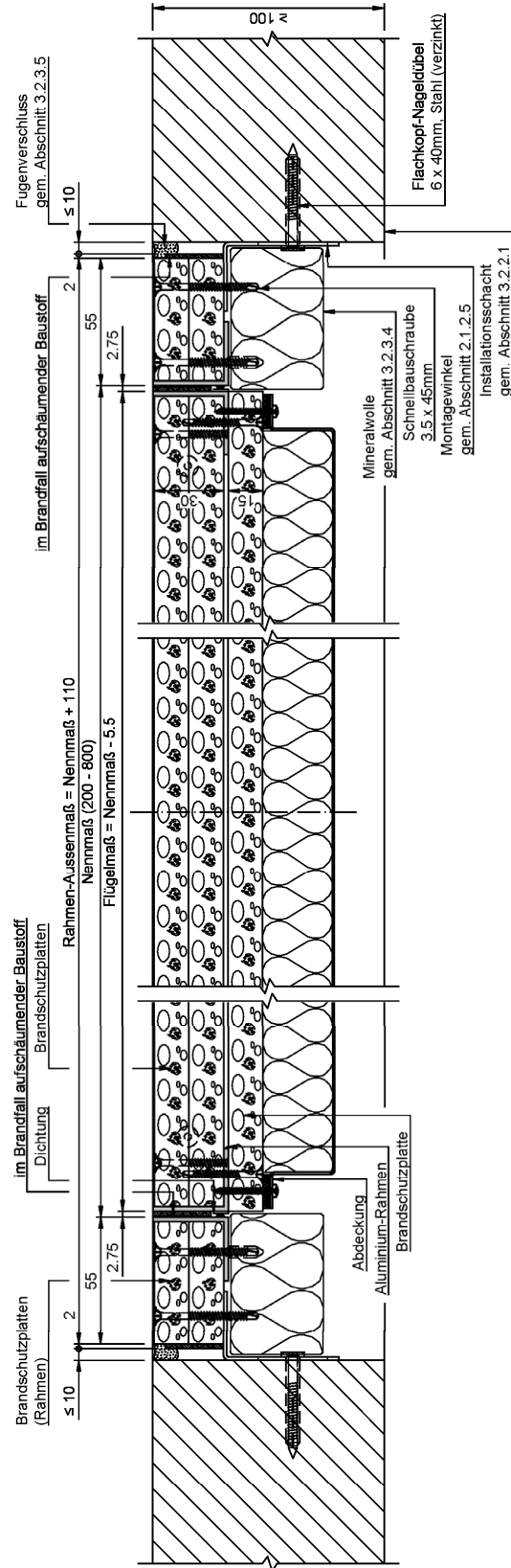
Beglaubigt
von Hoerschelmann



Masse in mm

| | |
|---|------------------------|
| <p>Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"</p> | <p>Anlage 1</p> |
| <p>Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationschächte in Massivbauweise nach Abschnitt 3.2.2.1 Rückansicht</p> | |

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.55-2603

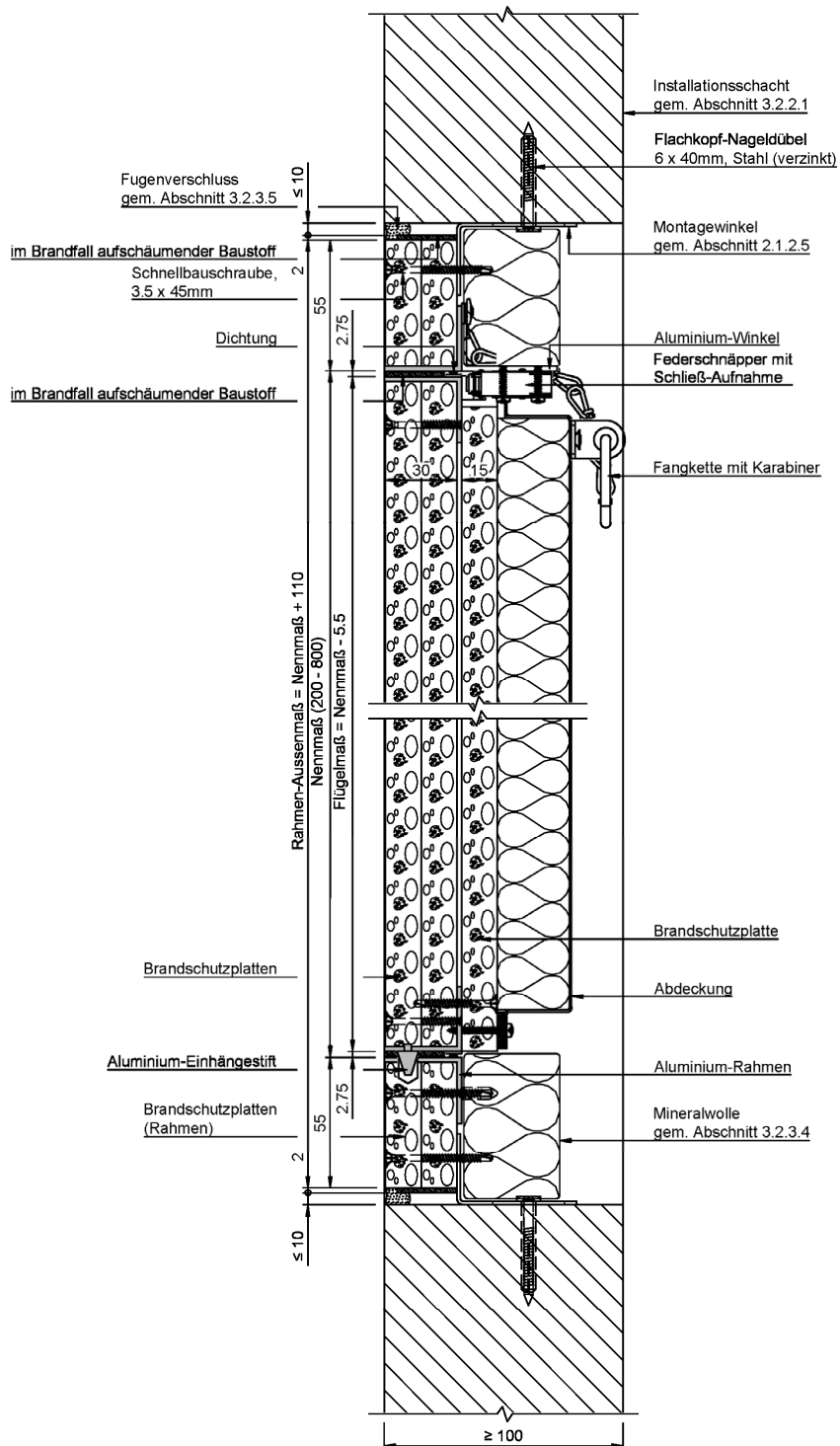


Masse in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"

**Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationsschächte in Massivbauweise nach Abschnitt 3.2.2.1
 Schnitt A-A**

Anlage 2

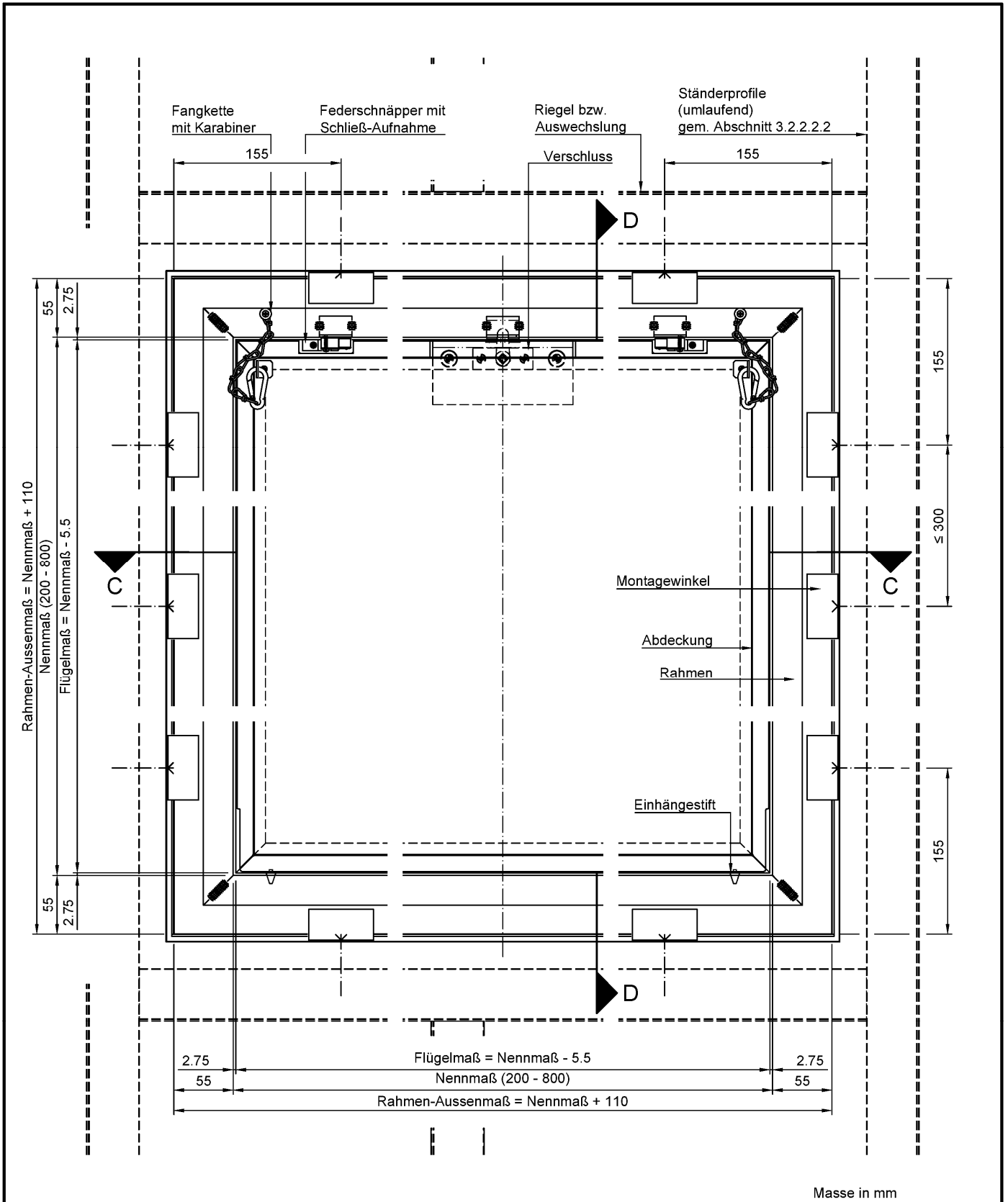


Masse in mm

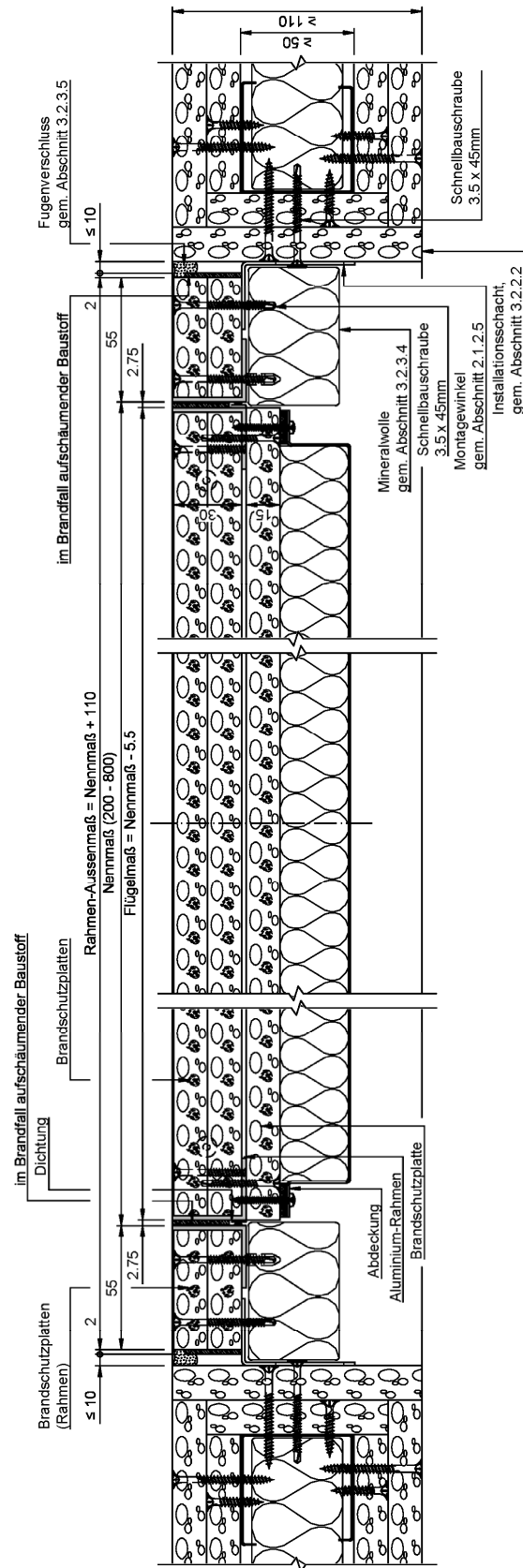
Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"

Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationsschächte in Massivbauweise nach Abschnitt 3.2.2.1 Schnitt B-B

Anlage 3



| | |
|---|------------------------|
| <p>Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"</p> | <p>Anlage 4</p> |
| <p>Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationschächte nach Abschnitt 3.2.2.2 Rückansicht</p> | |

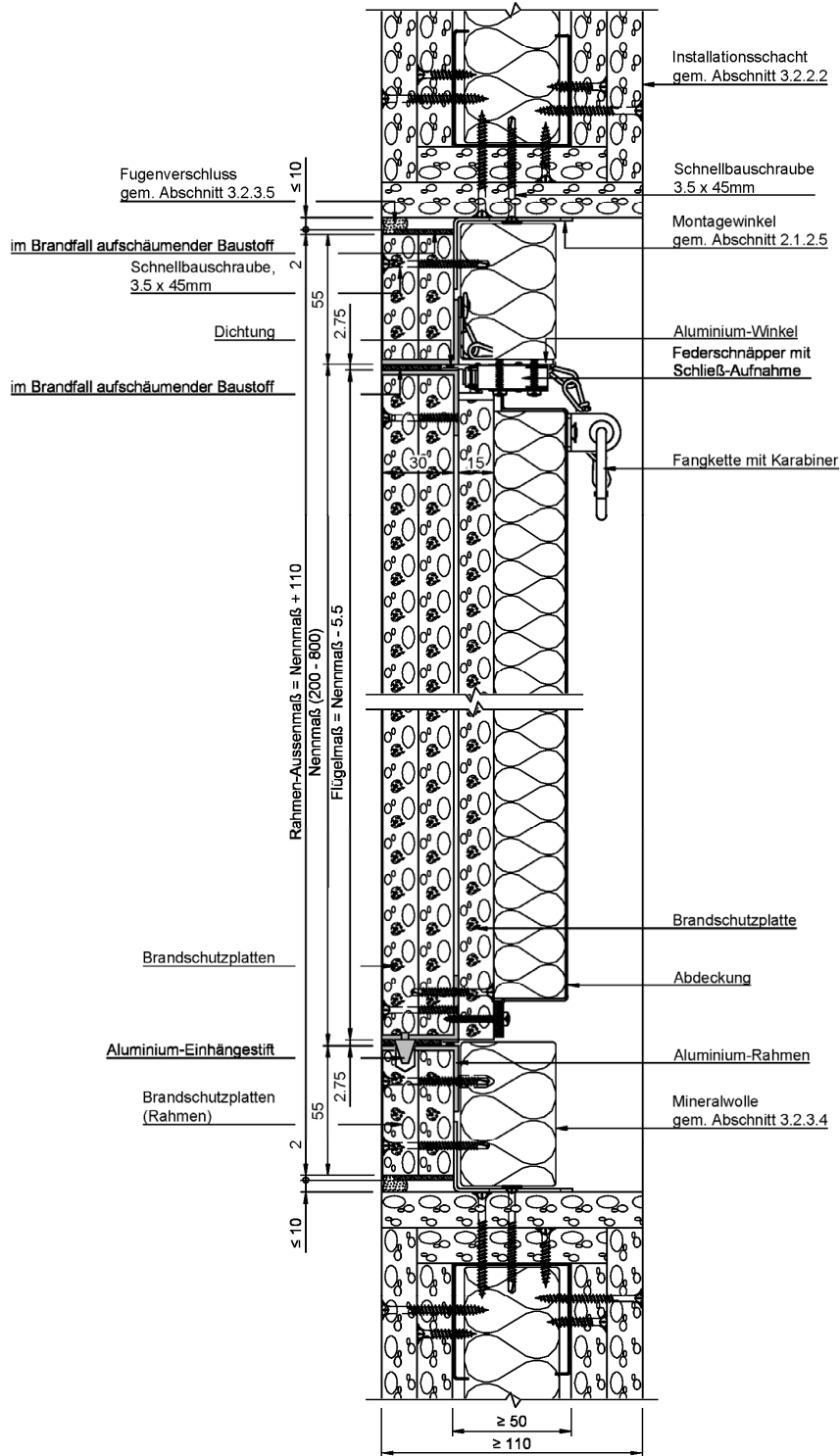


Masse in mm

**Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA"
bzw. "FF System F5-60 BSA-M"**

**Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationsschächte
nach Abschnitt 3.2.2.2
Schnitt C-C**

Anlage 5

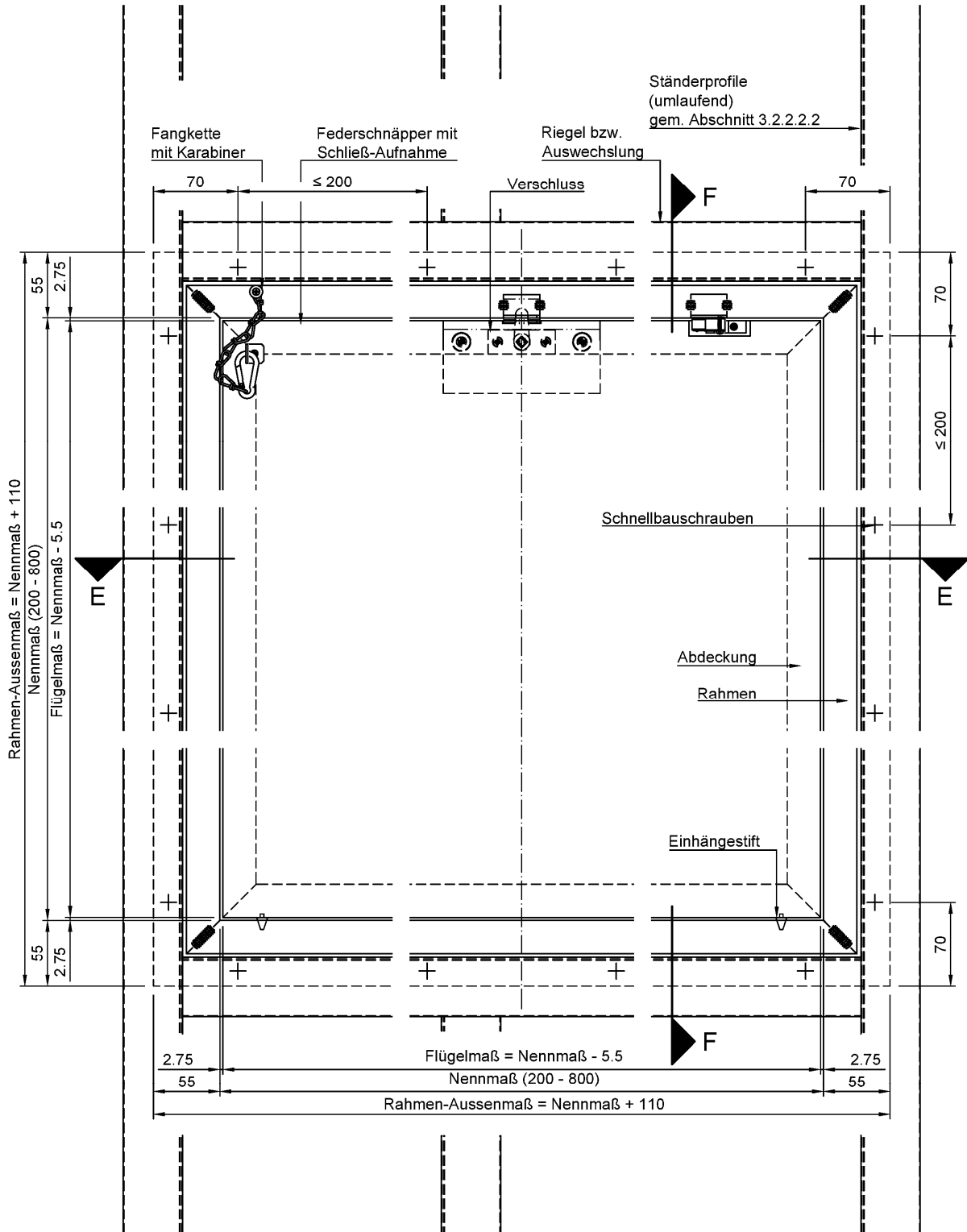


Masse in mm

**Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA"
 bzw. "FF System F5-60 BSA-M"**

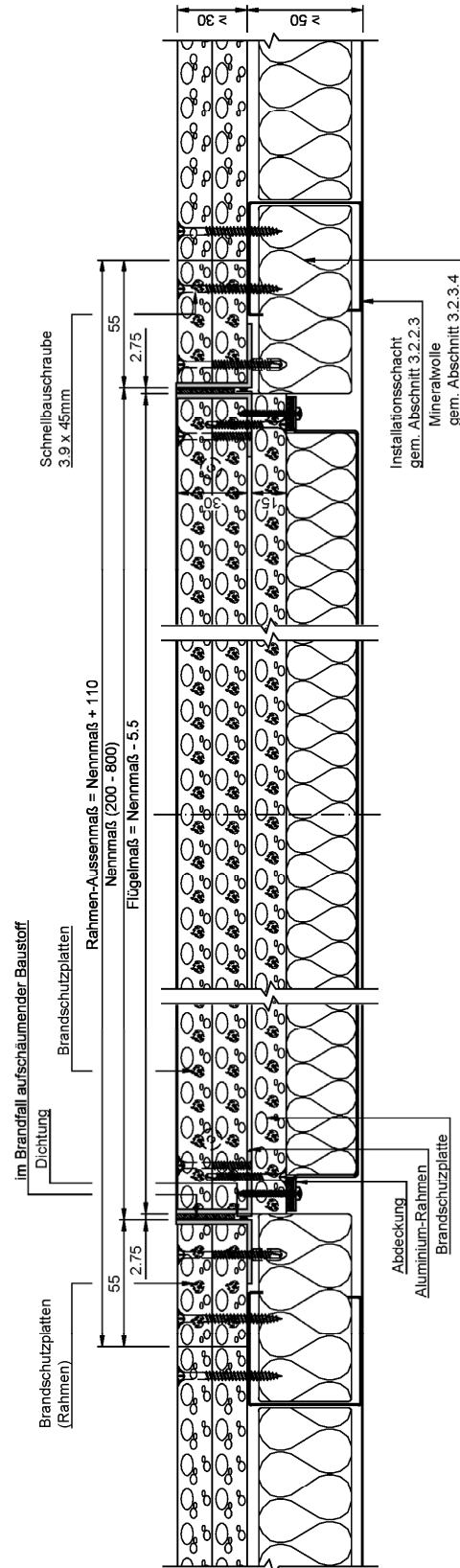
**Einbau von "FF System F5-60 BSA-M" in Installationsschächte
 nach Abschnitt 3.2.2.2
 Schnitt D-D**

Anlage 6



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-6.55-2603

| | |
|---|-----------------|
| Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M" | |
| Einbau von "FF System F5-60 BSA" in Installationschächte nach Abschnitt 3.2.2.3 Rückansicht | Anlage 7 |

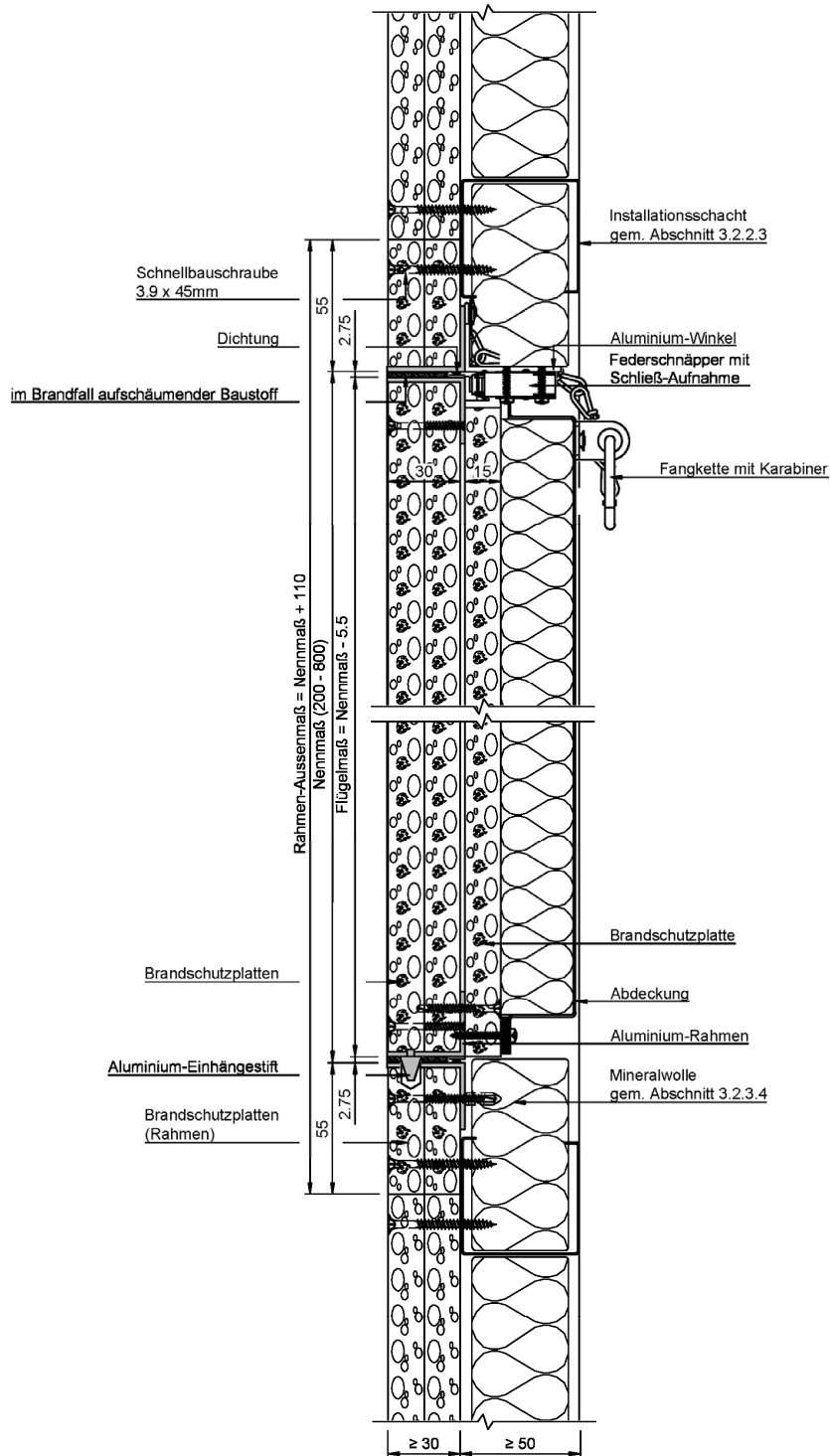


Masse in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"

**Einbau von "FF System F5-60 BSA" in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.3
 Schnitt E-E**

Anlage 8

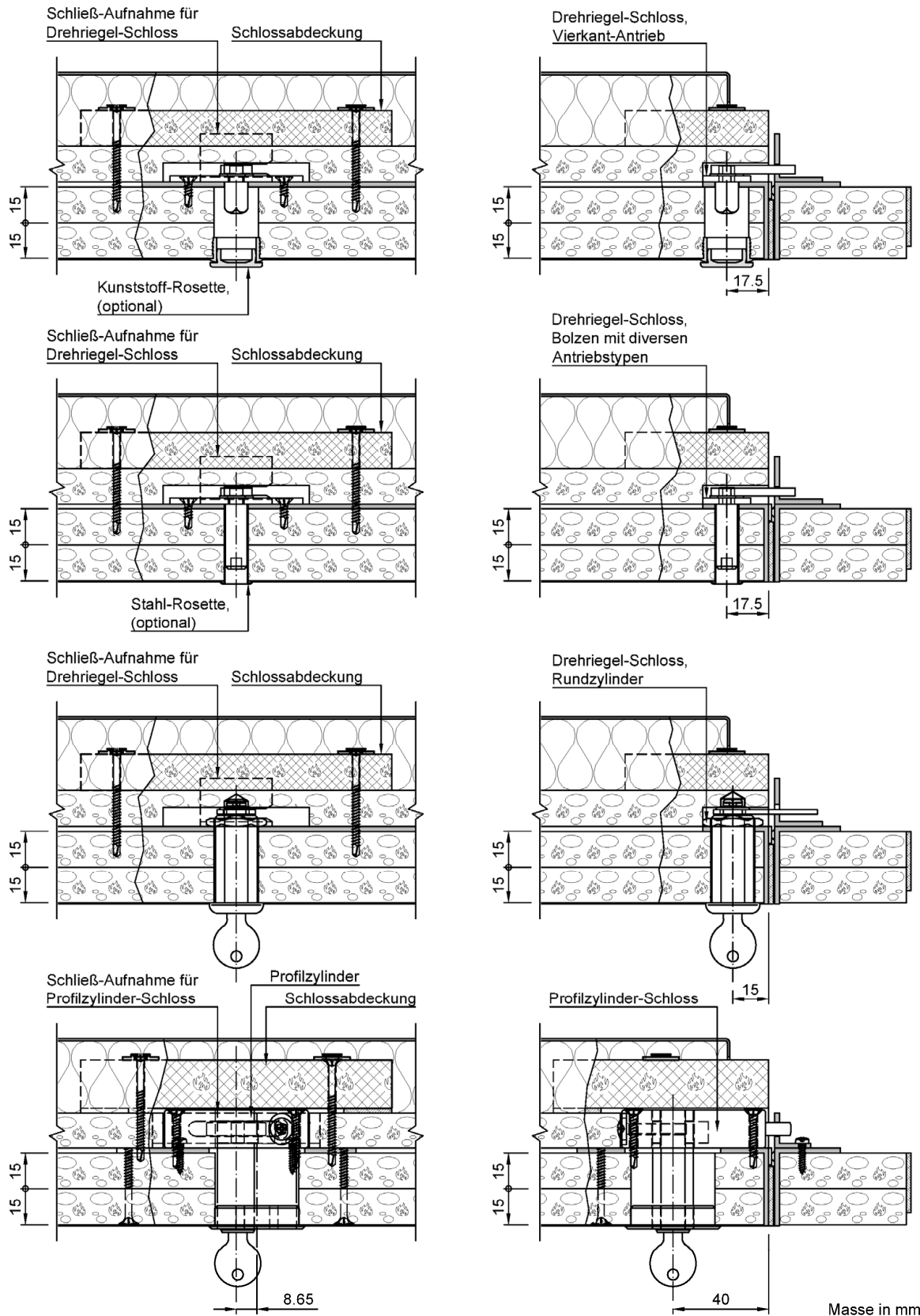


Masse in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"

**Einbau von "FF System F5-60 BSA" in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2.3
 Schnitt F-F**

Anlage 9



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F5-60 BSA" bzw. "FF System F5-60 BSA-M"

Ausführungsvarianten Verschluss Drehriegel-Schloss mit Vierkant-Antrieb, mit Bolzen für diverse Antriebsarten oder mit Rundzylinder und Profilzylinder-Schloss

Anlage 10

Tabelle 1 Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-4 aus mindestens hochfeuerhemmenden 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 oder der aBG, jedoch mindestens 50 x 50 x 0,6 mm

Beplankung: aus nichtbrennbaren, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Vorgaben des abP oder der aBG

Höhe: gemäß den Vorgaben des abP oder der aBG, jedoch maximal 3000 mm

Dämmung: Mindestdicke 40 mm, nichtbrennbar

| Nr. | abP/abZ |
|-----|----------------------|
| 1 | P-11-003479-PR02-ift |
| 2 | P-3699/6998-MPA BS |
| 3 | P-3956/1013-MPA BS |
| 4 | P-MPA-E-19-007 |
| 5 | P-MPA-E-20-004 |
| 6 | P-SAC 02/III-681 |
| 7 | Z-19.32-2151 |
| 8 | Z-19.32-2156 |
| 9 | Z-19.32-2157 |
| 10 | Z-19.32-2167 |

Tabelle 2 Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-4 aus mindestens hochfeuerhemmenden Wänden in Ständerbauweise mit einseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP)

Beplankung: aus nichtbrennbaren, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Vorgaben des abP

Umlaufende Profile, Höhe und Dämmung: wie Tabelle 1

| lfd. Nr. | abP |
|----------|------------------|
| 1 | P-SAC 02/III-661 |

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF System F 5 60 BSA" bzw. "FF System F 5 60 BSA-M"

Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-4 aus Wänden mit beidseitiger (s. Abschnitt 3.2.2.2) oder einseitiger Beplankung (s. Abschnitt 3.2.2.3) gemäß abP oder aBG

Anlage 11