

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

09.06.2015

Geschäftszeichen:

III 38-1.6.55-27/14

Zulassungsnummer:

Z-6.55-2242

Antragsteller:

FF Systembau GmbH

Hauptstraße 35

94439 Münchsdorf

Geltungsdauer

vom: **9. Juni 2015**

bis: **9. Juni 2020**

Zulassungsgegenstand:

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und zwölf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des einflügeligen Revisionsöffnungsverschlusses vom Typ "FF – System F 5-90" und seine Verwendung als feuerwiderstandsfähiger Abschluss.

Der Revisionsöffnungsverschluss wird im Folgenden Revisionsabschluss genannt.

- 1.1.2 Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus dem Flügel, dem Rahmen, den Verschlüssen sowie den Zubehöerteilen, jeweils gemäß Abschnitt 2.1. Der Flügel und der Rahmen müssen eine Einheit bilden.

- 1.1.3 Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus nichtbrennbaren¹ Baustoffen/Bauprodukten.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Der Revisionsabschluss ist - unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Vorschriften - zum Verschließen von Öffnungen (Revisionsöffnungen) in Installationsschächten mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten im Inneren von Gebäuden geeignet.

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

- 1.2.3 Der Revisionsabschluss darf da verwendet werden, wo für Revisionsöffnungsverschlüsse nach bauaufsichtlichen Vorschriften auch die Anforderung "dichtschließend" besteht.

- 1.2.4 Der Revisionsabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf die nachstehend angegebenen Abmessungen (Nenngröße) weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

- kleinste Abmessungen: 200 mm x 200 mm
- größte Abmessungen: 1000 mm x 1500 mm

- 1.2.5 Der Revisionsabschluss darf bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in Installations-schächte der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-4³, Abschnitt 8.6, aus Wänden in der Bauart von

- mindestens 100 mm dicken Massivwänden (s. Abschnitt 4.2.2) oder
- mindestens 100 mm dicken Trennwänden in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4³, Tab. 48 (s. Abschnitt 4.2.3, Ausführung a), oder
- Trennwänden mit beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren¹ Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (s. Abschnitt 4.2.3, Ausführung b), oder
- Trennwänden mit einseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren¹ Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (s. Abschnitt 4.2.4)

eingebaut werden.

¹ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1ff. (in der jeweils gültigen Ausgabe, s. www.dibt.de)

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

³ DIN 4102-4:1994-03 einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

- 1.2.6 Der Revisionsabschluss ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Verwendung in Installationsschachtwänden gemäß Abschnitt 1.2.5 im Innenbereich nachgewiesen.

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Aufbau und Eigenschaften

2.1.1 Aufbau

2.1.1.1 Allgemeines

Der Revisionsabschluss ist werkseitig aus den Bestandteilen gemäß Abschnitt 1.1.2 herzustellen.

Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus dem Flügel, dem Rahmen, den Verschlüssen sowie den Zubehörteilen.

2.1.1.2 Flügel

Der Flügel des Revisionsabschlusses besteht aus vier speziellen Aluminiumprofilen, die in den Ecken auf Gehrung geschnitten und durch Schweißen zu einem Aluminiumrahmen⁴ verbunden sind. Im Rahmen ist eine Einlage aus drei Brandschutzplatten⁵ angeordnet, die mit Hilfe von Schnellbauschrauben am Aluminiumrahmen befestigt ist. Die Dicke der Einlage beträgt 2 x 12,5 mm (oder 25 mm) plus 25 mm.

Der Aluminiumrahmen ist mit einem vierseitig umlaufenden Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff⁵ ausgestattet.

Im Bereich des Verschlusses sind zusätzlich Streifen aus Brandschutzplatten⁵ und ein sog. Abdeckblech⁴ angeordnet.

2.1.1.3 Rahmen

Der Rahmen des Revisionsabschlusses besteht aus vier speziellen Aluminiumprofilen, die in den Ecken auf Gehrung geschnitten und durch Schweißen zu einem Aluminiumrahmen⁴ verbunden sind. Am Rahmen ist

- auf der Außenseite (raumseitig) ein vierseitig umlaufender Anschlag aus 2 x 12,5 mm (oder 25 mm) plus 15 mm dicken Brandschutzplatten⁵ mit Hilfe von Schnellbauschrauben und
- auf der Innenseite (schachtseitig) ein Innenrahmen aus vierseitig umlaufenden Streifen aus jeweils zwei 25 mm dicken Brandschutzplatten⁵

unter Verwendung von Schnellbauschrauben befestigt.

Im Anschlussbereich zwischen dem Aluminiumrahmen und dem Innenrahmen sowie dem Innenrahmen und dem Flügel sind vierseitig umlaufend drei Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff⁴ angeordnet.

Sofern der Einbau in Massivschrächte nach Abschnitt 4.2.2 vorgesehen ist, werden die Kanten der Brandschutzplatten mit einem vierseitig umlaufenden Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff⁴ ausgeführt.

2.1.1.4 Verschluss

Der Flügel des Revisionsabschlusses ist mit einem speziellen Verschluss⁴ ausgestattet.

⁴ Weitere Einzelheiten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁵ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.55-2242

Seite 5 von 12 | 9. Juni 2015

2.1.1.5 Zubehörteile

Der Rahmen und der Flügel werden mit unterschiedlichen Beschlägen einfacher Bauart⁴ sowie zwei Fangsicherungen⁴ ausgeführt.

2.1.1.6 Montagewinkel

Für den Einbau in Massivschächte sind werkseitig zugeschnittene Aluminiumwinkel⁵ mit den Abmessungen 50 mm x 30 mm x 2 mm zu verwenden.

2.1.1.7 Befestigungsmittel

Für die Befestigung der Montagewinkel an der Massivschachtwand bzw. für die Befestigung des Rahmens des Revisionsabschlusses an den Aluminiumwinkeln und Trennwandprofilen der Installationsschachtwand sind geeignete Befestigungsmittel, z. B. Dübel mit Stahlschrauben bzw. Schnellbauschrauben, zu verwenden.

2.1.2 Eigenschaften

2.1.2.1 Allgemeines

Der Revisionsabschluss muss den Bestimmungen dieser 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.

Revisionsabschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen hinsichtlich Aufbau und Herstellung denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen nachgewiesen wurden.

2.1.2.2 Feuerwiderstand und Funktionstüchtigkeit

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

2.1.2.3 Dichtheit

Der Revisionsabschluss darf da verwendet werden, wo für Revisionsöffnungsverschlüsse nach bauaufsichtlichen Vorschriften auch die Anforderung "dichtschließend" besteht.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung des Revisionsabschlusses

Die Herstellung des Revisionsabschlusses muss werkseitig erfolgen.

Die für die Herstellung des Revisionsabschlusses zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für den Korrosionsschutz gilt Abschnitt 4.2.6.

Für die

- Verschlüsse nach Abschnitt 2.1.1.4 und
- Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.1.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.1.2.

Die Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.1.6 und die Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.7 sind vorzukonfektionieren und mitzuliefern.

2.2.2 Kennzeichnung des Revisionsabschlusses

Der Revisionsabschluss (einschließlich der vorzukonfektionierenden und mitzuliefernden Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.1.6 und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.7) muss

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

⁷ Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften des Revisionsabschlusses ebenfalls berücksichtigt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.55-2242

Seite 6 von 12 | 9. Juni 2015

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 "FF – System F 5-90" bzw. "FF – System F 5-90 BMW" (für den Einbau in Massivschächte gemäß Abschnitt 2.1.1.3)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.55-2242
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

Das Schild muss gut sichtbar und dauerhaft befestigt werden.

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Revisionsabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Angabe zum Aufbau der Installationsschächte, in die der Revisionsabschluss eingebaut werden darf
- Beschreibung der Arbeitsvorgänge zum fachgerechten Einbau des Revisionsabschlusses, einschließlich der zulässigen Befestigungsmittel und der erforderlichen Fugenausbildungen
- Maßangaben zu den Produkten und zum Einbau
- Zeichnerische Darstellung der Anschlüsse
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung des Revisionsabschlusses (einschließlich der vorzunkonfektionierenden und mitzuliefernden Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.1.6 und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.7) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Revisionsabschlusses 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 Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, 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.

2.3.1.2 Für die Verschlüsse nach Abschnitt 2.1.1.4 und die Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.1.5 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204⁸ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des Revisionsabschlusses (einschließlich der vorzukunftkonfektionierenden und mitzuliefernden Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.1.6 und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.7) der Verschlüsse nach Abschnitt 2.1.1.4 sowie der Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.1.5 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Angaben in den "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung" entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die werkseigene Produktionskontrolle an dem Revisionsabschluss 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden
- Prüfung der Abmessungen des Revisionsabschlusses
- Zu Beginn der Fertigungsserie jedes Typs ist der erste Revisionsabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials 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 des Revisionsabschlusses ist die werkseigene Produktionskontrolle der Herstellung des Revisionsabschlusses 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. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.1 und 2.2 für den Revisionsabschluss festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass Baustoffe/Bauteile für den Revisionsabschluss nur verwendet werden, wenn für sie der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

Vorstehender Absatz gilt nicht für Bestandteile wie Zubehörteile, Befestigungsmittel u. a., deren Eignung im Zulassungsverfahren für diesen Revisionsabschluss nachgewiesen wurde. Diese sind im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der Revisionsabschlüsse in jedem Herstellwerk zu überprüfen. Sie müssen bezüglich ihres konstruktiven Aufbaus und ihrer Eigenschaften den Bauprodukten entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

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 die Planung und Bemessung

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Angaben nach Abschnitt 2 und 4 handelt es sich um Mindestabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses.

Beim Einbau des Revisionsabschlusses in Installationsschächte gemäß den Abschnitten 4.2.3 und 4.2.4 bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Revisionsabschluss und Installationsschachtwand) 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 4103-1⁹, zu führen.

Die Höhe dieser Installationsschachtwände darf maximal 4000 mm betragen. Die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen gemäß den Abschnitten 4.2.3 und 4.2.4 angegebenen Abmessungsgrenzwerte dürfen jedoch nicht überschritten werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Einbauanleitung

Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den nachfolgenden Bestimmungen erfolgen. Im Übrigen gelten die Festlegungen der mitgelieferten Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.3).

4.2 Angrenzende Bauteile / Bestimmungen für den Einbau des Revisionsabschlusses

4.2.1 Allgemeines

4.2.1.1 Der Revisionsabschluss darf in Installationsschächte nach Abschnitt 1.2.5 eingebaut werden.

⁹

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.55-2242

Seite 9 von 12 | 9. Juni 2015

4.2.1.2 Die Aneinanderreihung mehrerer Revisionsabschlüsse neben- oder übereinander ist nicht zulässig.

4.2.2 Installationsschächte in Massivbauweise aus Mauerwerk, Porenbetonsteinen bzw. Porenbeton-Wandplatten oder Beton bzw. Stahlbeton

Der Installationsschacht muss aus mindestens 100 mm dicken Wänden aus

- Mauerwerk nach DIN 1053-1¹⁰ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1¹¹ bzw. – 2¹² mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 12 nach DIN 105-100¹³ bzw. DIN V 106¹⁴ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- Mauerwerk nach DIN 1053-1¹⁰ mit Porenbetonplansteinen nach DIN EN 771-4¹⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100¹⁶ oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Rohdichtklasse 0,55 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1¹⁷ oder DIN EN 1992-1-1¹⁸ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁹ (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1¹⁷, Tabelle 3 oder DIN EN 1992-1-1¹⁸ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁹, NDP Zu E.1 (2), sind zu beachten.)

bestehen.

Diese Wände müssen mindestens feuerbeständige¹ Bauteile sein.

4.2.3 Installationsschächte in Ständerbauart mit beidseitiger Beplankung nach DIN 4102-4³ bzw. gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach DIN 4102-2²

4.2.3.1 Der Installationsschacht muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen,

- a) die beidseitig und in der Laibung mit jeweils zwei mindestens $\geq 12,5$ mm dicken, nicht-brennbaren¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180²⁰ beplankt sein muss. Der Aufbau der Installationsschachtwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4³ für Wände aus Gipskarton-Bauplatten mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90-A entsprechen.

Die Installationsschachtwand muss mindestens 100 mm dick sein.

oder

- b) die beidseitig und in der Laibung mit nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten beplankt sein muss.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der nach Tabelle 1 genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90-A nach DIN 4102-2² entsprechen.

10	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
11	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
12	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
13	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
14	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
15	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
16	DIN V 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
17	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
18	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
19	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
20	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten, Anforderungen

Tabelle 1

Lfd. Nr.	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
1	Nr. P-3014/1393-MPA BS vom 12.02.2014
2	Nr. P-3025/3165-MPA BS vom 13.01.2014
3	Nr. P-3035/257/14-MPA BS vom 13.01.2014
4	Nr. P-3097/2123-MPA BS vom 24.03.2014
5	Nr. P-3310/563/07-MPA BS vom 14.02.2014, ergänzt durch Bescheid vom 16.04.2014
6	Nr. P-3360/610/14-MPA BS vom 01.04.2014
7	Nr. P-3479/3699-MPA BS vom 03.02.2014
8	Nr. P-3744/7448-MPA BS vom 10.01.2014
9	Nr. P-3956/1013-MPA BS vom 12.02.2014

- 4.2.3.2 Im Anschlussbereich zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und der angrenzenden Installationsschachtwand müssen vierseitig umlaufend Stahlblechprofile nach DIN EN 14195^{21,22} bzw. DIN EN DIN 18182-1²³ mit den Mindestabmessungen 50x40x0,6 mm – ggf. als Auswechslungen - angeordnet werden. Die Ständerprofile müssen ungestoßen vom Geschossboden bis zur Geschossdecke durchgehen und unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden. Die Ständer- und Riegelprofile sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig miteinander zu verbinden.

4.2.4 Installationsschächte aus Wänden mit einseitiger Beplankung in der Bauart gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach DIN 4102-2²

- 4.2.4.1 Der Installationsschacht muss im Wesentlichen aus einer einseitig angeordneten Beplankung - bestehend aus zwei ≥ 20 mm dicken nichtbrennbaren¹, zement- oder gipsgebundenen Bauplatten - mit oder ohne Metallständerunterkonstruktion bestehen.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der nach Tabelle 2 genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90-A nach DIN 4102-2² entsprechen.

Tabelle 2

Lfd. Nr.	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
1	Nr. P-3138/4344-MPA BS vom 03.02.2014
2	Nr. P-3361/611/14 vom 13.03.2014
3	Nr. P-3910/5980-MPA BS vom 03.02.2014

- 4.2.4.2 Der Anschlussbereich zwischen Installationsschachtwand und dem Rahmen des Revisionsabschlusses ist analog Abschnitt 4.2.3.2 auszuführen.

²¹ DIN EN 14195:2005-05 einschließlich DIN EN 14195/Berichtigung 2006-11 - Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

²² Es dürfen nur Profile verwendet werden, die hinsichtlich der Materialeigenschaften und Abmessungen Profilen nach DIN 18182-1 entsprechen.

²³ DIN 18182-1:2007-12 Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech

4.2.5 Bestimmungen für den Einbau des Rahmens des Revisionsabschlusses

4.2.5.1 Bei Einbau in Massivschächte nach Abschnitt 4.2.2 sind in der Öffnungslaubung Montagewinkel nach Abschnitt 2.1.1.6 unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.7 - mit mindestens zwei Schrauben pro Rahmenseite - zu montieren (s. Anlagen 1 bis 3).

Bei Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 4.2.3 darf die Befestigung wahlweise ebenfalls unter Verwendung dieser Montagewinkel erfolgen (s. Anlagen 5 und 6).

4.2.5.2 Die Befestigung des Rahmens des Revisionsabschlusses an den Montagewinkeln bzw. an den umlaufenden Stahlblechprofilen der Installationsschächte muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.7 - mit mindestens zwei Schrauben pro Rahmenseite - erfolgen (s. Anlagen 1 und 4).

4.2.5.3 Bei Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 4.2.2 ist der Anschlussbereich zwischen dem Rahmen und der Massivschachtwand auf der Innenseite (Schachtseite) umlaufend und vollständig mit ≥ 60 mm dicken, nichtbrennbaren¹ Mineralwollplatten nach EN 13162²⁴, Rohdichte $\geq 54 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $> 1000 \text{ °C}$, auszufüllen (s. Anlagen 2 und 3 sowie 5 bis 11). Der Montagewinkel auf der Schachtinnenseite muss vollständig durch die Mineralwollplatten abgedeckt sein.

4.2.5.3 Im Anschlussbereich zwischen dem Rahmen und der Installationsschachtwand ist auf der Innenseite (Schachtseite) umlaufend ein Rahmen aus ≥ 60 mm dicken, nichtbrennbaren¹ Mineralwollplatten nach EN 13162²⁴, Rohdichte $\geq 50 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $> 1000 \text{ °C}$, anzuordnen (s. Anlagen 2 und 3 sowie 5 und 6). Die Breite des Rahmens ist so zu wählen, dass die Aluminiumrahmen des Revisionsabschlusses und der Montagewinkel auf der Schachtinnenseite vollständig durch die Mineralwollplatten abgedeckt sind.

4.2.5.4 Bei Einbau in Installationsschächte nach den Abschnitten 4.2.3 und 4.2.4 sind die umlaufend angeordneten Stahlblechprofile vollständig mit nichtbrennbaren¹ Mineralwollplatten nach EN 13162²⁴, Rohdichte $\geq 50 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $> 1000 \text{ °C}$, auszufüllen (s. Anlagen 9 und 10).

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

4.2.5.6 Der Einbau der Revisionsabschlüsse muss im Übrigen gemäß den Anlagen 1 bis 11 erfolgen.

4.2.6 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1090-2²⁵/DIN EN 1090-3²⁶) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.2.7 Bestimmungen für die Fugenausbildung

4.2.7.1 Bei Einbau des Revisionsabschlusses in Installationsschächte nach den Abschnitten 4.2.3 und 4.2.4 sind die Fugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und den angrenzenden Installationsschachtwänden umlaufend mit nichtbrennbaren¹ Baustoffen, z. B. mit einem Gipspachtel, auszufüllen.

24	DIN EN 13162:2013-03	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
25	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
26	DIN EN 1090-3:2008-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-6.55-2242

Seite 12 von 12 | 9. Juni 2015

- 4.2.7.2 Bei Einbau des Revisionsabschlusses in Massivschächte nach Abschnitt 4.2.2 müssen die Fugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und dem Massivschacht umlaufend mit geeigneten Baustoffen, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder einem geeigneten, im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)³ Baustoff, verschlossen werden. Die maximale Breite der Fugen muss den Angaben der Anlagen 2 und 3 entsprechen

4.3 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Revisionsabschlusses

Der Unternehmer (Errichter), der den Revisionsabschluss/die Revisionsabschlüsse (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der/die von ihm eingebaute(n) Revisionsabschluss/Revisionsabschlüsse den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, insbesondere Abschnitt 4, entspricht/entsprechen (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 12). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

5.1 Nutzung

Der Revisionsabschluss ist mit Verschlüssen nach Abschnitt 2.1.1.4 ausgestattet, um ein unbefugtes Öffnen zu verhindern.

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

Der Hersteller des Revisionsabschlusses hat den Bauherrn 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 - insbesondere die fachgerechte Anordnung des umlaufenden Rahmens aus Mineralwollplatten gemäß Abschnitt 4.2.5.3 - wieder herzustellen ist.

Der Betreiber ist vom Bauherrn schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

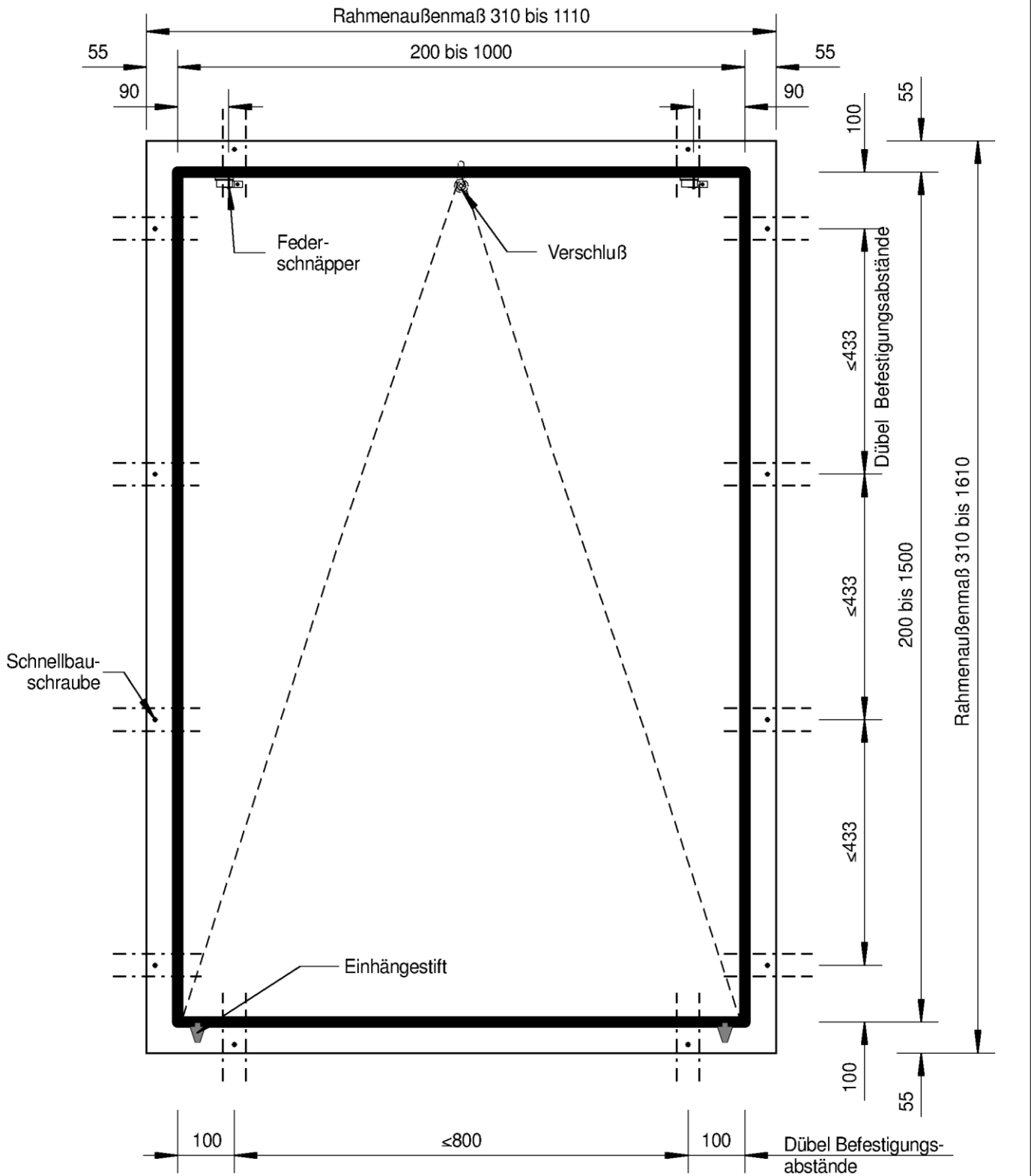
5.2 Unterhalt und Wartung

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). Der Hersteller des Revisionsabschlusses hat den Bauherrn schriftlich darauf hinzuweisen. Der Betreiber ist vom Bauherrn schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Teile des Revisionsabschlusses ist darauf zu achten, dass nur solche verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise und zulassungskonform erfolgen; Abschnitt 4.3 gilt sinngemäß.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

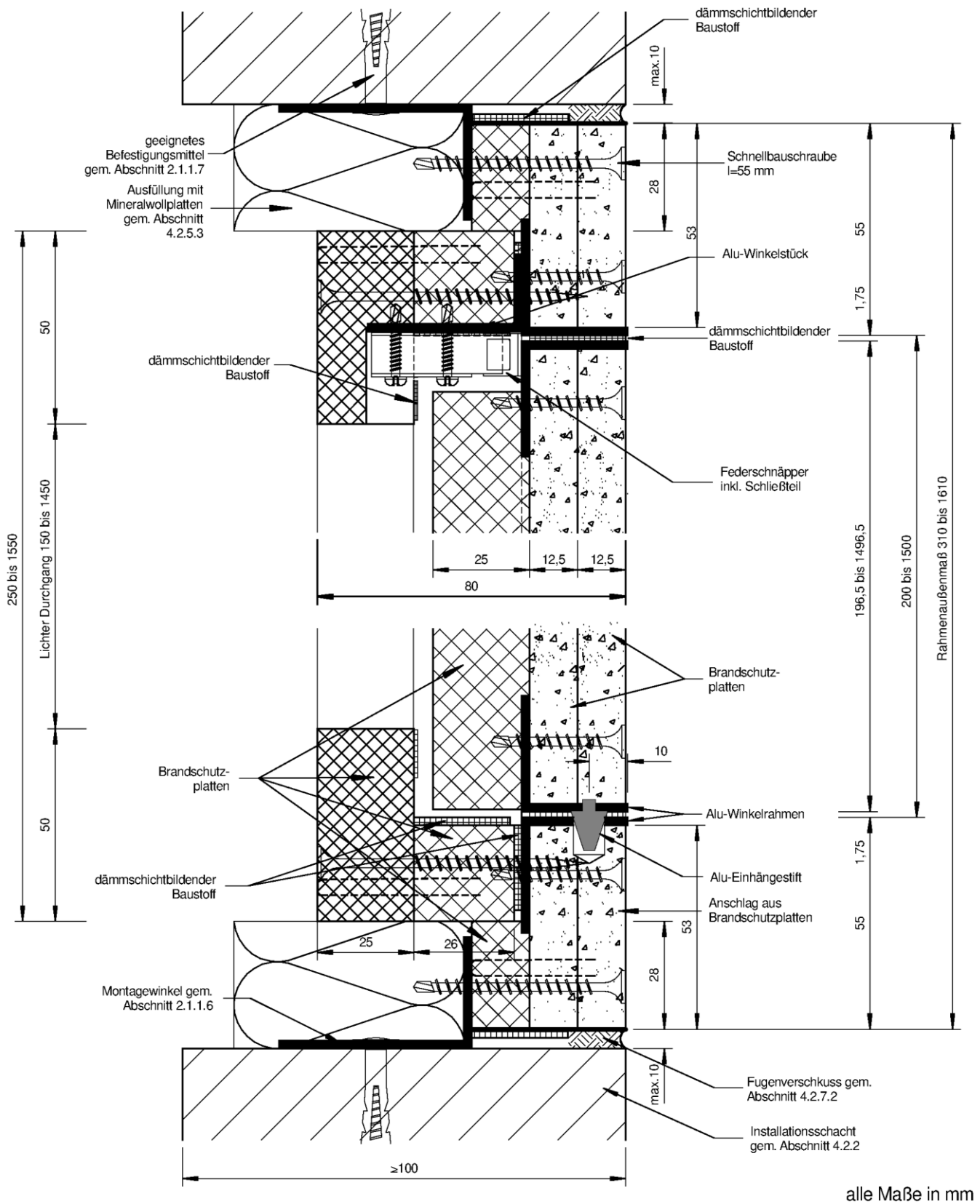


alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 1

Einbau in Installationsschächte in Massivbauweise gem. Abschnitt 4.2.2
- Ansicht -

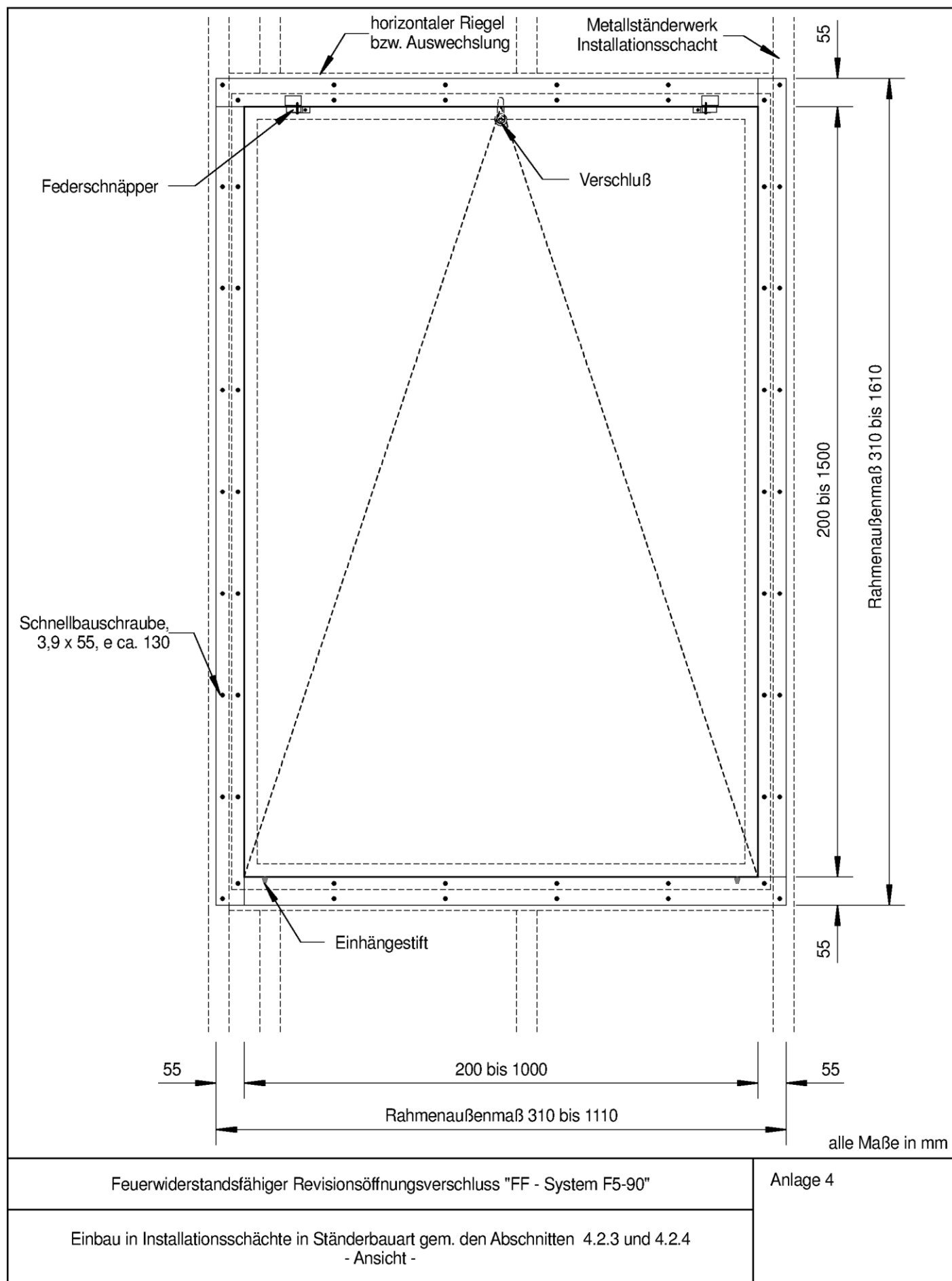


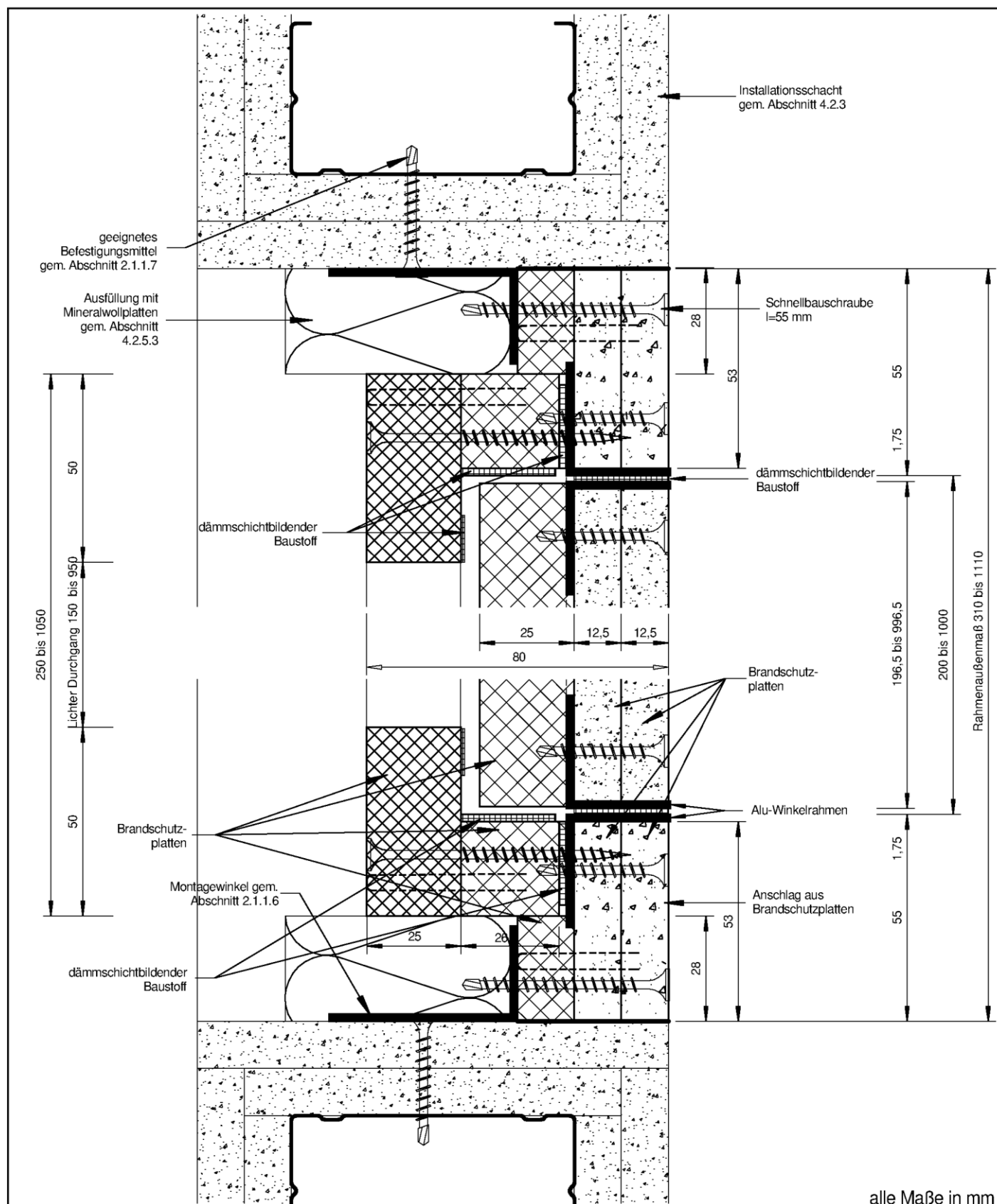
alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 3

Einbau in Installationsschächte in Massivbauweise gem. Abschnitt 4.2.2
- Vertikalschnitt -



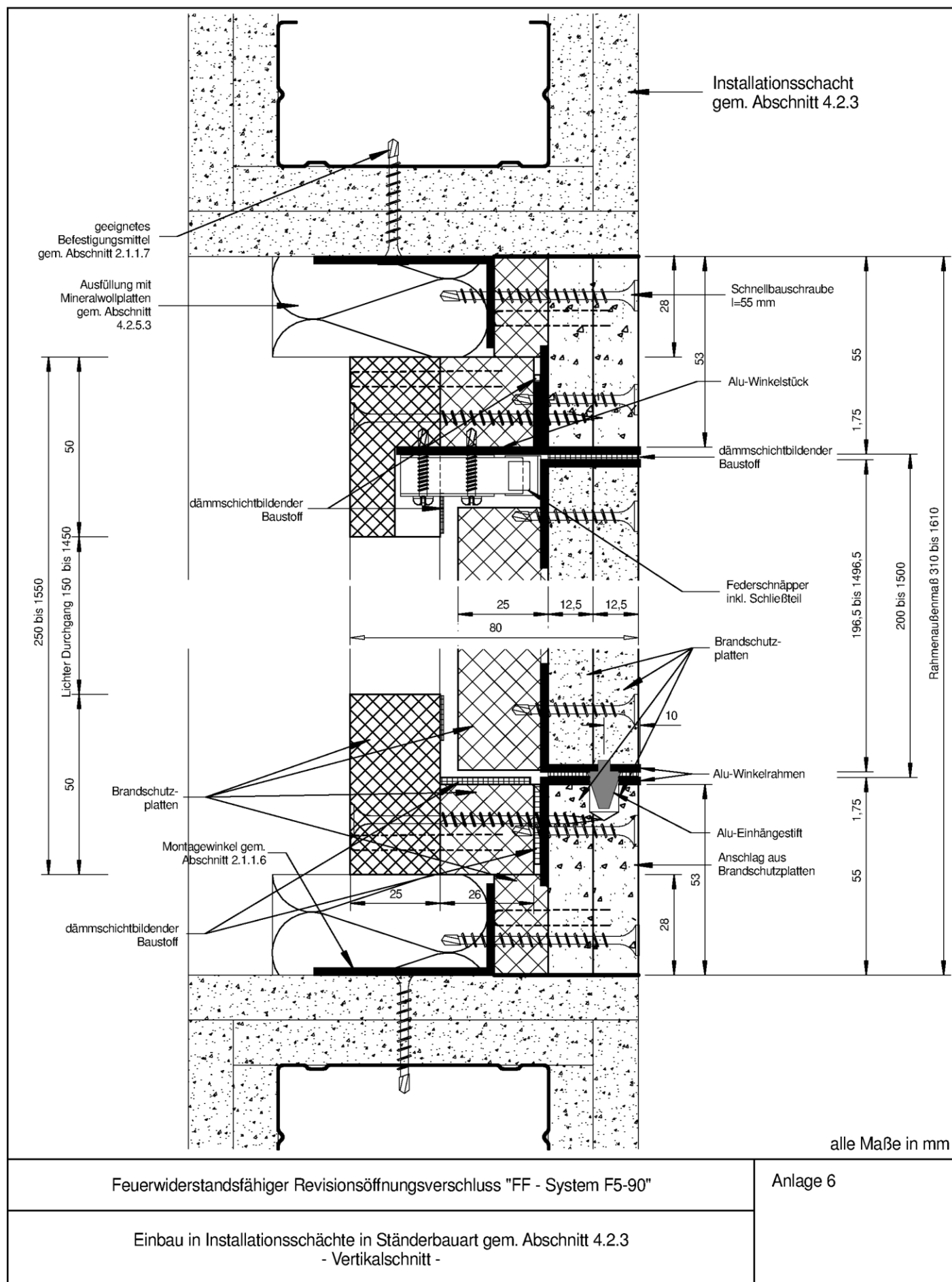


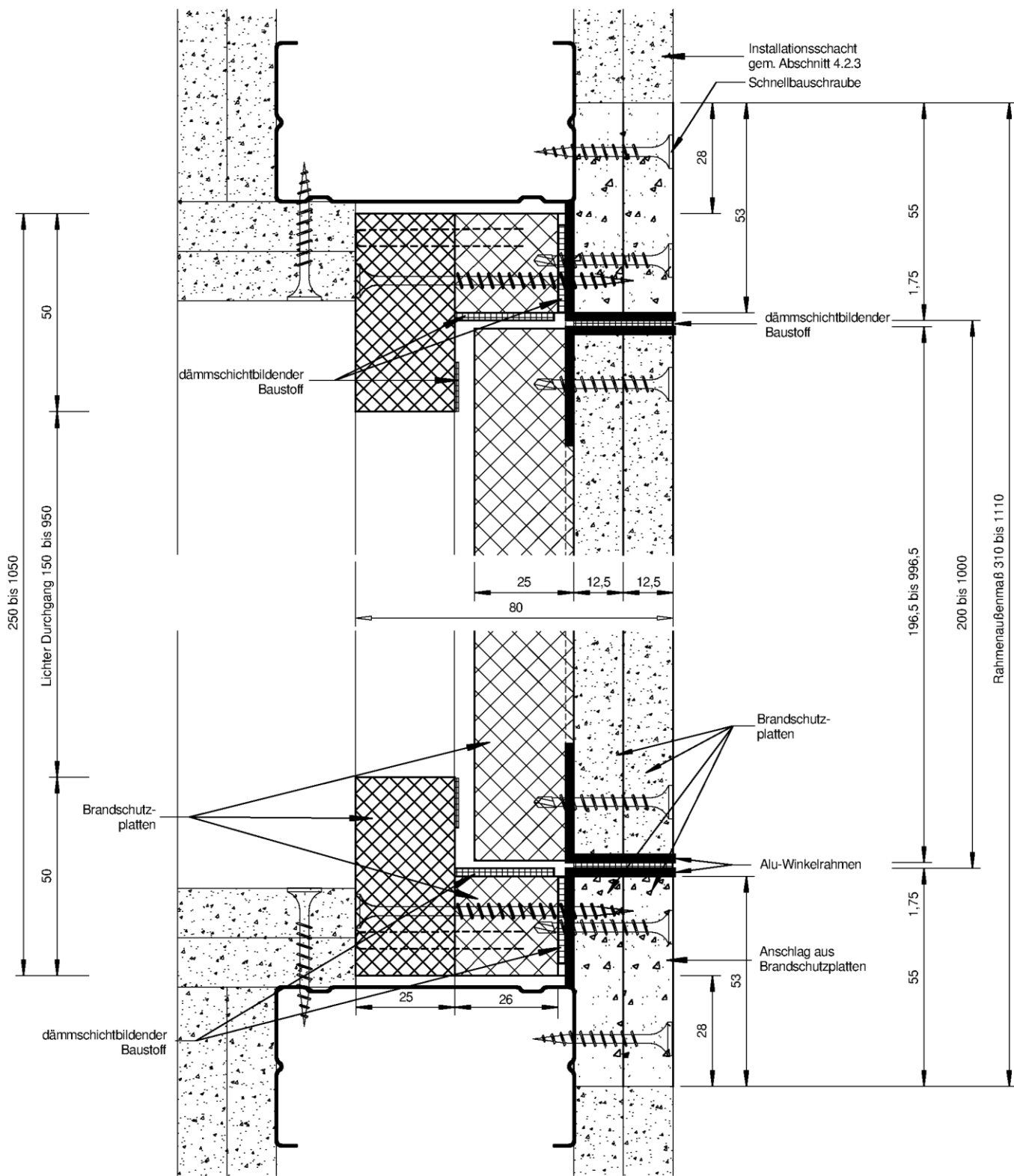
alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 5

Einbau in Installationsschächte in Ständerbauart gem. Abschnitt 4.2.3
- Horizontalschnitt -



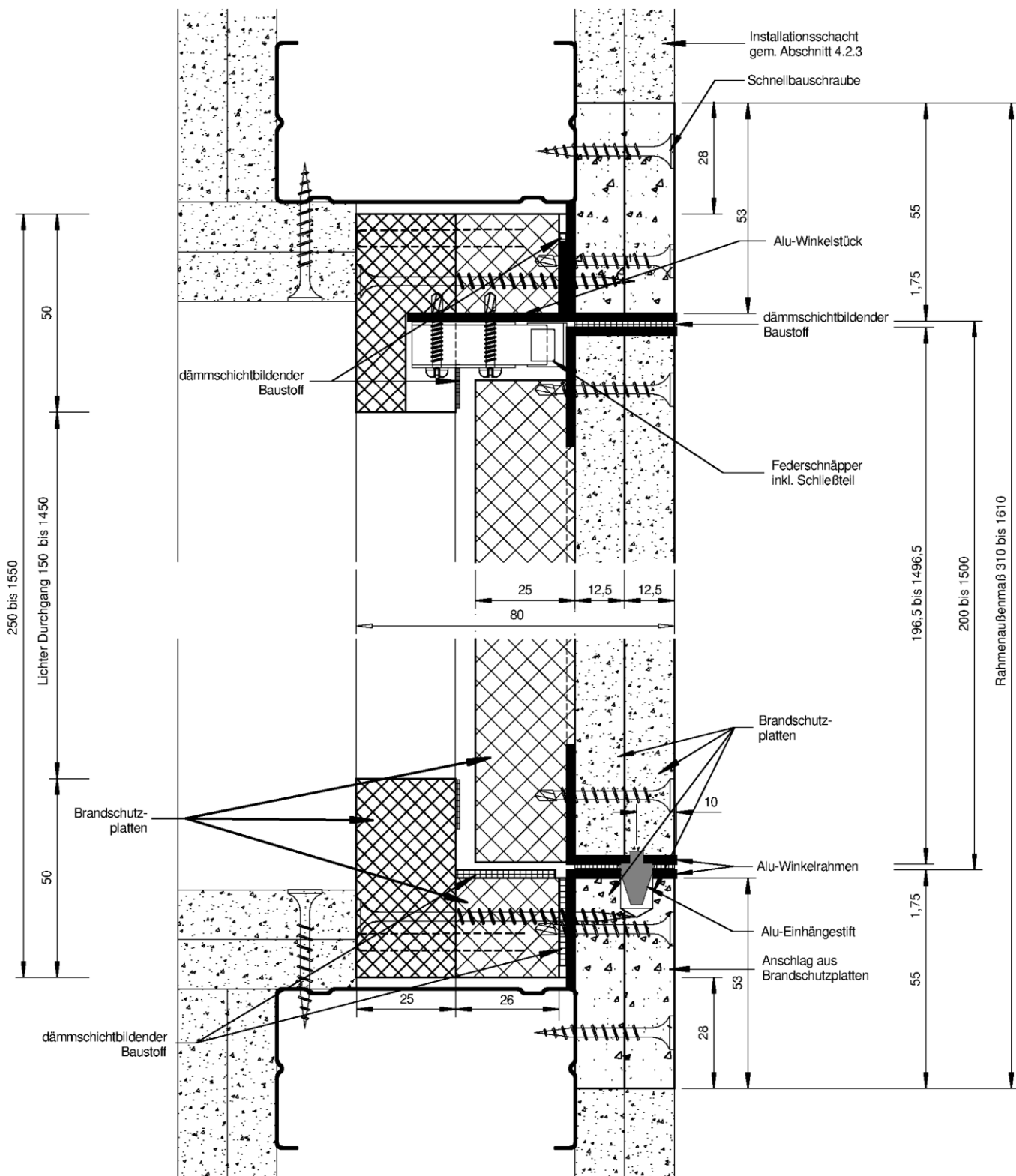


alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 7

Einbau in Installationsschächte in Ständerbauart gem. Abschnitt 4.2.3
- Horizontalschnitt -

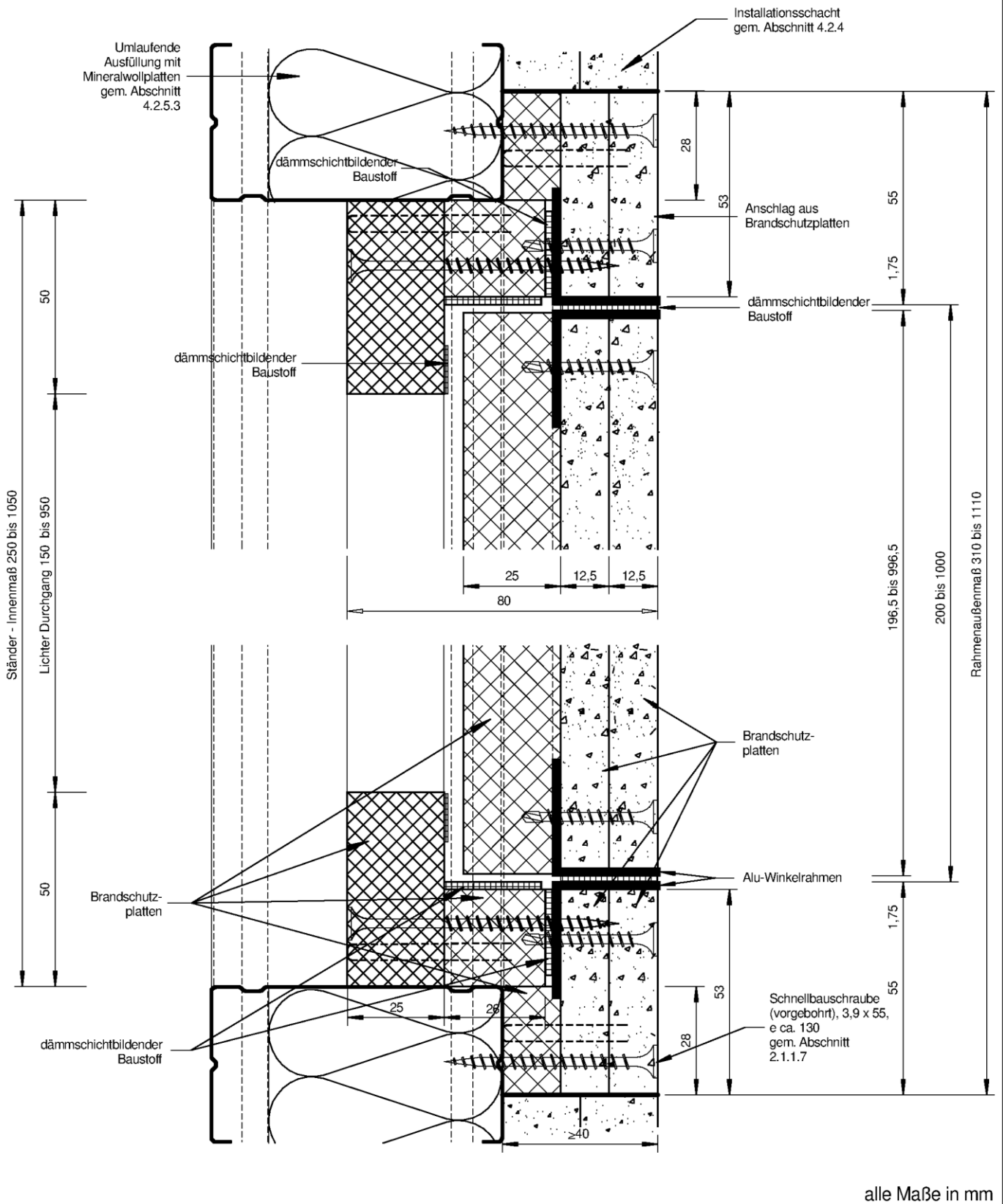


alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 8

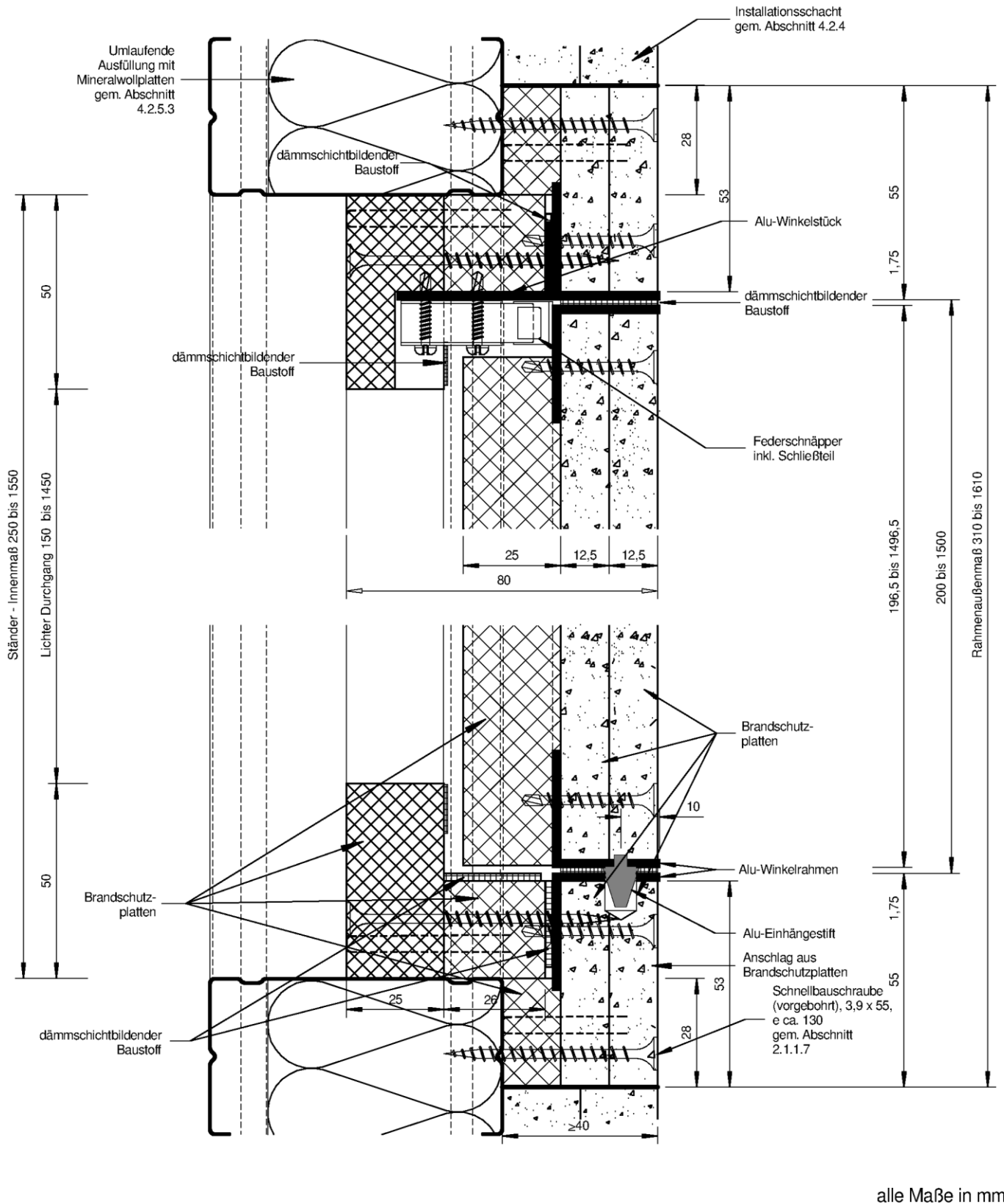
Einbau in Installationsschächte in Ständerbauart gem. Abschnitt 4.2.3
- Vertikalschnitt -



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 9

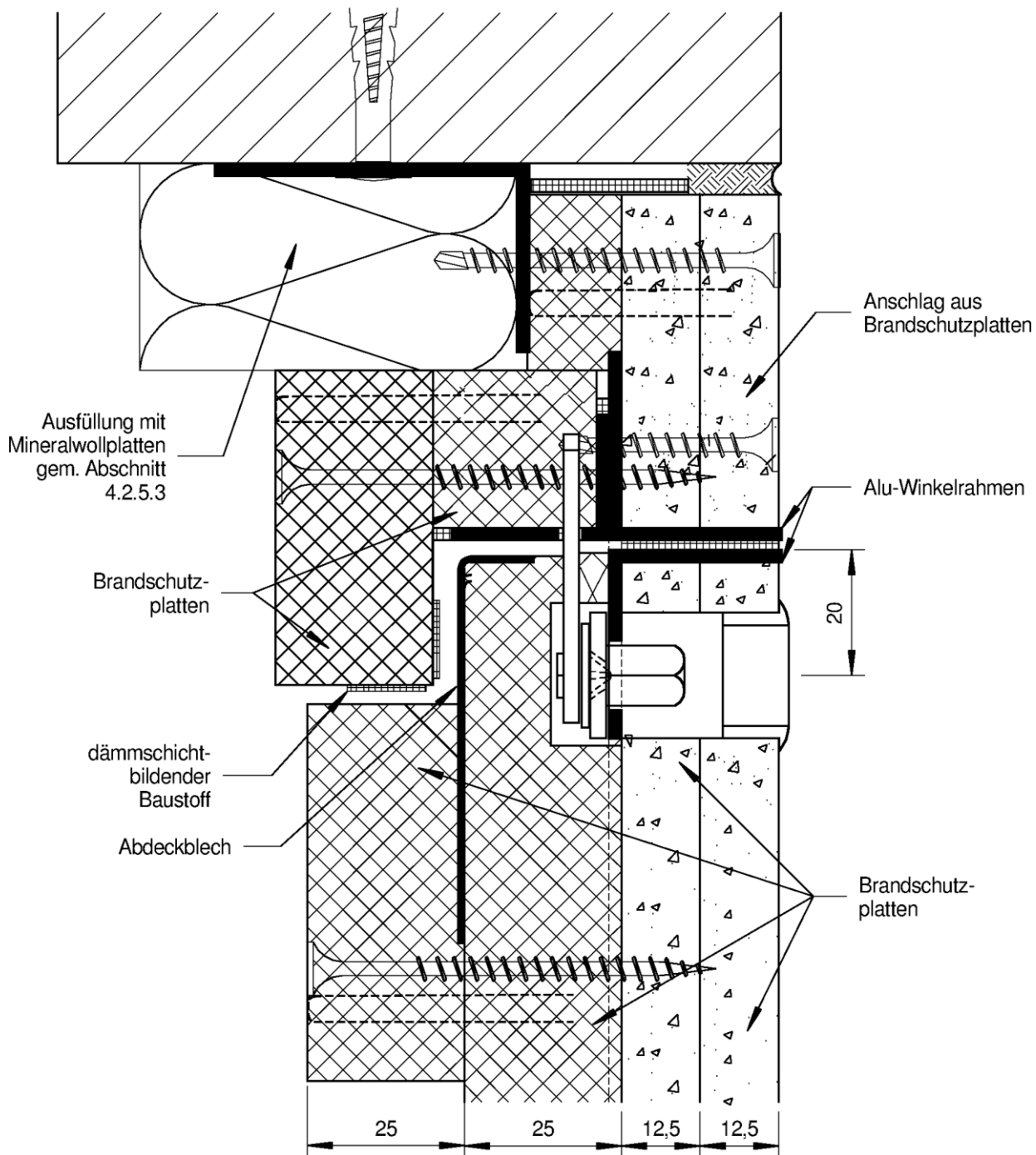
Einbau in Installationsschächte in Ständerbauart gem. Abschnitt 4.2.4
- Horizontalschnitt -



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 10

Einbau in Installationsschächte in Ständerbauart gem. Abschnitt 4.2.4
- Vertikalschnitt -



alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Anlage 11

- Schnitt durch Verschluss, z.B. Vierkant-Einreiber -

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den **Revisionsöffnungsverschluss** / die **Revisionsöffnungsverschlüsse** (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:

.....
.....

- Bauvorhaben:

.....
.....

- Zeitraum des Einbaus:

.....
.....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-6.55-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung / Hersteller des Revisionsöffnungsverschlusses bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "FF - System F5-90"

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 12