

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:

30.05.2012

Geschäftszeichen:

III 26-1.41.3-21/11

Zulassungsnummer:

Z-41.3-667

Antragsteller:

Schako-Ferdinand Schad KG

88605 Meßkirch

Geltungsdauer

vom: **30. Mai 2012**

bis: **1. Oktober 2014**

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen vom Typ BKA-EN

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 14 Seiten und elf Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-667 vom 22. März 2011.

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

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ in rechteckiger Bauform vom Typ BKA-EN mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

Breiten von 200 mm bis 1.500 mm,

Höhen von 200 mm bis 800 mm und

Baulängen von 375 mm bis 500 mm.

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem rechteckigen verzinkten Stahlblechgehäuse, einem Klappenblatt, der Absperrklappenblattlagerung, Dichtungen und einer thermischen Auslöseeinrichtung.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum vertikalen oder horizontalen Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in Verbindung mit nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er beiderseits mit den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage verbunden ist und entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird. Dies gilt auch für den Zulassungsgegenstand mit der Feuerwiderstandsklasse K30.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden aus Beton, Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, oder
- in massiven Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 115 mm, oder
- in massiven Decken aus Beton, Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, und einer Mindestdicke von 125 mm, oder
- entfernt von o. g. massiven Wänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, bei vertikaler Einbaulage der Absperrvorrichtungen, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist, oder
- in leichten Trennwänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung, wenn die Bedingungen der Abschnitte 4.3.2, 4.3.3 und 4.3.4 eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder es sich um Trennwände nach der DIN 4102-4³, Tabelle 48 handelt oder
- in Wänden aus Gipswandbauplatten ohne Hohlräume nach DIN EN 12859⁴ mit einer tatsächlichen Rohdichte von mindestens 600 kg/m³ und einer nachgewiesenen Feuer-

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

² DIN 1053-1:1996-11

Mauerwerk; Berechnung und Ausführung

³ DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

⁴ DIN EN 12859:2001-11

Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren und A1:2004-08

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-667

Seite 4 von 14 | 30. Mai 2012

widerstandsklasse von mindestens EI90 nach DIN EN 13501-2⁵ und einer Mindestdicke von 100 mm oder

- in Wänden aus Gipswandbauplatten nach DIN 18163⁶ mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsklasse von F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und einseitiger Beplankung aus Knauf-Massivbauplatten mit der Feuerwiderstandsklasse F90, im Bereich des Zulassungsgegenstandes sind anstelle der CW-Profile dickwandigere UW-Profile vorzusehen mit gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis und einer Mindestdicke von 125 mm, wenn die Bedingungen des Abschnittes 4.3.5 eingehalten werden.
- in Brandwänden in der Bauart von leichten Trennwänden mit einer Mindestdicke von 116 mm und mit beidseitig beplankten Metallständern, wenn die Bedingungen entsprechend dem Abschnitt 4.4.1 dieser Zulassung eingehalten werden: Die Brandwände müssen mit Stahlblecheinlagen versehen sein und eine Feuerwiderstandsklasse von F90 haben. Die Feuerwiderstandsklasse muss mit einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. raumabschließenden Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter, angeschlossen wird. Die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes gemäß der Montageanleitung des Herstellers ist sicherzustellen. Dies gilt auch für den Zulassungsgegenstand mit der Feuerwiderstandsklasse K30.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in o. g. massiven Wänden oder massiven Decken, in leichten Trennwänden mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung oder entfernt von massiven Wänden mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsdauer in seiner zugehörigen Feuerwiderstandsklasse "K" wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Wand oder Decke.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30 bei Einbau in nachfolgend aufgeführtem raumabschließenden Bauteil, wenn er entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30 bei Einbau

- in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung mit der Feuerwiderstandsklasse F30 und einer Mindestdicke von 75 mm, wenn die Bedingungen entsprechend der Besonderen Bestimmung 4.3.1 dieser Zulassung eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder es sich um Trennwände nach DIN 4102-4³, Tabelle 48 handelt sind.

Der Zulassungsgegenstand darf mit der entsprechenden thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot) auch in Lüftungsleitungen von Warmluftheizungen verwendet werden.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion des Zulassungsgegenstandes durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird,
- Einbausituationen, bei denen eine innere Besichtigung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrvorrichtungen in eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen oder eine Handauslösung nicht möglich sind und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

⁵ DIN EN 13501-2:2003-12 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen mit Ausnahme von Lüftungsleitungen

⁶ DIN 18163:1978-06 Wandbauplatten aus Gips, Eigenschaften, Anforderungen, Prüfung

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes sind die Bestimmungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 3 der Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten und einzuhalten.

Es ist im Übrigen sicher zu stellen, dass durch den Einbau des Zulassungsgegenstandes die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)⁷ vom Typ BKA EN müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

Prüfbericht Nr. 3292/2326, der IBMB Braunschweig vom 18.09.2006

Prüfbericht Nr. 3708/4015, der IBMB Braunschweig vom 06.06.2006

Prüfbericht Nr. 3707/4005, der IBMB Braunschweig vom 28.04.2006

Prüfbericht Nr. 3297/1036, der IBMB Braunschweig vom 19.02.2007

Prüfbericht Nr. 3738/0444, der IBMB Braunschweig vom 16.12.2004

Prüfbericht Nr. 3483/3775, der IBMB Braunschweig vom 09.01.2009

Prüfbericht Nr. 3292/2326, der IBMB Braunschweig vom 13.02.2009

Prüfbericht Nr. BB-TUM 003-2006, der TUM München vom 07.04.2006

Prüfbericht Nr. 3668/8133-PK- der IBMB Braunschweig vom 18.03.2004

Prüfbericht Nr. 3312/5562-GB- der IBMB Braunschweig vom 16.03.2004

Prüfbericht Nr. 3669/8143-PK- der IBMB Braunschweig vom 10.03.2004

Prüfbericht Nr. 3236/5414-PK- der IBMB Braunschweig vom 14.09.2004

Prüfbericht Nr. 3025/1204-PK- der IBMB Braunschweig vom 03.11.2005

Prüfbericht Nr. 3200/808/08-Pkr- der IBMB Braunschweig vom 25.06.2009

Prüfbericht Nr. 3703/482/08-PK- der IBMB Braunschweig vom 14.10.2009

Prüfbericht Nr. 3030/112/07-Schy- der IBMB Braunschweig vom 26.05.2009

Prüfbericht Nr. 3297/171/09-Pkr- der IBMB Braunschweig vom 11.08.2009

Prüfbericht Nr. 3087/830/09-Gö- der IBMB Braunschweig vom 23.11.2009

Prüfbericht Nr. 1073/596/10-A- der IBMB Braunschweig vom 08.04.2010

Prüfbericht Nr. 3214/464/10-Gö- der IBMB Braunschweig vom 03.09.2010

Prüfbericht Nr. 3629/392/09-Gö- der IBMB Braunschweig vom 30.06.2010

Prüfbericht Nr. 3458/211/09-Gö- der IBMB Braunschweig vom 18.08.2010

Gutachterliche Stellungnahme Nr. 3024/9646, der IBMB Braunschweig vom 04.07.2006

Gutachterliche Stellungnahme Nr. 3352/3096, der IBMB Braunschweig vom 01.08.2006

Gutachterliche Stellungnahme Nr. 3313/378/09-GB, der IBMB Braunschweig vom 17.02.2009

Gutachterliche Stellungnahme Nr. 3138/078/08, der IBMB Braunschweig vom 02.07.2008

Prüfbericht FSL 03001, VdS Köln vom 23.06.2003 und der Ergänzung vom 22.02.2006

Prüfbericht FSL 93001, VdS Köln vom 19.08.1993

Prüfbericht FSL 96001, VdS Köln vom 24.01.1996 und den Ergänzungen vom 03.09.1998, 21.02.2001, 19.06.2001, 18.08.2004 und vom 06.05.2005

⁷

Sie dürfen auch zusätzlich mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

Prüfbericht FSL 97001, VdS Köln vom 07.02.1997

Prüfbericht FSL 03002, VdS Köln vom 29.07.2003 und der Ergänzung vom 02.05.2006

entsprechen. Die Prüfberichte und Gutachten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Der Zulassungsgegenstand besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten⁸:

- Gehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt)
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Absperrklappenlagerung
- Antrieb mit Feder
- Schließvorrichtung zur Handbetätigung
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Einbaurahmen für festgelegte und beschriebene Einbausituationen

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Bekleidung des Klappenblattes mit Aluminiumfolie oder Stahlblech
- Alternativ Antrieb mit Federrücklaufmotor
- Alternativ Antrieb mit pneumatischem Schwenkantrieb
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung mit Haftmagnet
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung mit Impulsmagnet
- Stellungsanzeiger (Endschalter)
- thermische Auslöseeinrichtung für Warmluftheizungen
- Inspektionsöffnungen

Rauchauslöseeinrichtung

Der Zulassungsgegenstand darf zusätzlich zur thermischen Auslöseeinrichtung auch mit Auslöseeinrichtungen die auf Rauch ansprechen (Rauchauslöseeinrichtungen) ausgerüstet werden, wenn diese Rauchauslöseeinrichtungen allgemein bauaufsichtlich zugelassen und für den Anschluss an die jeweilige Auslöseeinrichtung der Absperrvorrichtung geeignet sind.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist.

2.2.2 Kennzeichnung⁹

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve, ho (vertikal¹⁰, horizontal¹¹)** auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden.

⁸ Die Identität der Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

⁹ Hinweis: Sofern zutreffend, muss der Zulassungsgegenstand zusätzlich mit dem CE-Kennzeichen nach den Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte, versehen werden, (siehe hierzu Bauregelliste B Teil 2, lfd. Nr. 1.2.1), wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

¹⁰ Entspricht einer Wanddurchführung

¹¹ Entspricht einer Deckendurchführung

Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Kennzeichnung bei Warmluftheizungen

Bei Verwendung des Zulassungsgegenstandes in Warmluftheizungen muss eine zusätzliche Kennzeichnung „Nur für Warmluftheizungen“ auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft angebracht werden.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Zulassungsgegenstand) 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 Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Überprüfung, dass nur die unter Abschnitt 2.1 benannten Baustoffe und Bauteile verwendet, die planmäßigen Abmessungen eingehalten und die Zulassungsgegenstände ordnungsgemäß gekennzeichnet werden.

Mindestens einmal täglich ist an einer Absperrvorrichtung jedes Typs, jeder Größe und jeder unterschiedlicher Auslöseeinrichtung die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens der Absperrvorrichtungen zu prüfen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut

für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, 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 im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Probennahme 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 zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Allgemeines

Für die Planung der Lüftungsanlage mit dem Zulassungsgegenstand gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

3.2 Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen muss der Zulassungsgegenstand beidseitig über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102)¹² von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium oder Stahl zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden:

- in massiven Wänden mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm
- in leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2
- in 100 mm dicken Wänden aus Gipswandbauplatten nach Abschnitt 1.2
- bei teilweiser Ausmörtelung der Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 4.4.2
- in Schachtwänden in der Bauart von leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2
- in Brandwänden in der Bauart von leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2

Bei Zulassungsgegenständen, die entfernt von massiven Wänden montiert werden, muss an der, der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite des Zulassungsgegenstandes ein elastischer Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102)¹² von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) oder eine flexible Lüftungsleitung aus Aluminium angeschlossen sein.

Ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden.

¹²

DIN 4102:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen- Teil1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

3.3 Abstand des Zulassungsgegenstandes bei Einbau in raumabschließende Bauteilen

3.3.1 Abstand bei Einbau in massiven Wänden im Nasseinbauverfahren - "Flansch an Flansch"

Die Zulassungsgegenstände dürfen nach Anlage 4 dieses Bescheides in massiven Wänden ohne Abstand neben- und/oder untereinander – Flansch an Flansch – montiert werden. Die umlaufenden Fugen und die Fuge zwischen den Flanschen der Zulassungsgegenstände muss mit Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden. Die Ausführungen des Herstellers sind zu beachten.

3.3.2 Mindestabstand bei Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung (einschließlich Brandwänden in der Bauart von leichten Trennwänden)

Der Abstand zwischen den Zulassungsgegenständen in getrennten Lüftungsleitungen bei Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung, muss mindestens 200 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) betragen. Sie dürfen neben- und/oder untereinander montiert werden. Die Ausführungen der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.

3.3.3 Mindestabstand bei Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und einseitiger Bekleidung

Der Abstand zwischen den Zulassungsgegenständen in getrennten Lüftungsleitungen bei Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und einseitiger Bekleidung, muss mindestens 200 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) betragen. Sie dürfen neben- und/oder untereinander montiert werden. Die Ausführungen der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.

3.3.4 Abstand bei Einbau in massiven Decken im Nasseinbauverfahren - "Flansch an Flansch"

Die Zulassungsgegenstände dürfen nach Anlage 4 dieses Bescheides in massiven Decken nebeneinander - Flansch an Flansch - montiert werden.

Die äußeren umlaufenden Spalten zwischen den Absperrvorrichtungen und der massiven Decke sind nach Abschnitt 4.2.1 und entsprechend den Ausführungen der Montageanleitung des Herstellers im Nasseinbauverfahren zu verschließen. Zum Ausfüllen der Spalte zwischen den Flanschen von max. zwei Absperrvorrichtungen muss Mörtel der Mörtelgruppe III verwendet werden.

3.3.5 Abstand zu tragenden Bauteilen

Der Abstand des Zulassungsgegenstandes zu tragenden Bauteilen muss mindestens 40 mm betragen. Dies gilt für den Einbau des Zulassungsgegenstandes in massiven Wänden mit Wanddicken von ≥ 100 mm bzw. in massiven Decken mit Dicken von ≥ 125 mm und vollständiger Ausmörtelung der umlaufenden Spalte zwischen den Absperrvorrichtungen und dem raumabschließenden Bauteil.

3.4 Unzulässige Kräfte auf raumabschließenden Bauteile

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 1.2 der Besonderen Bestimmungen ist der Zulassungsgegenstand so zu befestigen, dass auch im Brandfall keine unzulässigen Kräfte auf die raumabschließenden Bauteile einwirken und deren Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird. Für die Dimensionierung von Abhängungen ist DIN 4102-4³ zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

Revisionsöffnungen

Sind in den Absperrvorrichtungen keine Inspektionsöffnungen vorhanden, müssen entsprechende Revisionsöffnungen in den angeschlossenen Lüftungsleitungen vorgesehen werden.

4.2 Einbau in oder entfernt von massiven Bauteilen

4.2.1 Einbau in massiven Wänden oder massiven Decken

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand oder massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, III oder geeignet zur Wandart (mindestens 100 mm dicke Bauteile), mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig entsprechend der Montageanleitung des Herstellers auszufüllen.

4.2.2 Einbau entfernt von massiven Wänden

Für die Verwendung des Zulassungsgegenstandes entfernt von massiven Wänden F90 muss zwischen dem Zulassungsgegenstand und der zu schützenden feuerwiderstandsfähigen massiven Wand eine öffnungslose feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet sein. Die feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen müssen mit brandschutztechnischen Ummantelungen immer aus vierseitigem Plattenmaterial versehen sein.

Die feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen dem Zulassungsgegenstand und der zu schützenden, feuerwiderstandsfähigen Wand muss im Bereich der Wanddurchführung entsprechend den Ausführungen der Anlage 11 dieses Bescheides formschlüssig aber nicht kraftschlüssig erfolgen.

Weiterhin muss an der, der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite des Zulassungsgegenstandes ein elastischer Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102)¹² von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) oder eine flexible Lüftungsleitung aus Aluminium angeschlossen sein.

Die Abhängungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung dürfen nur mit bauaufsichtlich zugelassenen und für diese Anwendungen geeigneten Stahldübeln oder mittels Durchsteckmontage, jeweils an massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 montiert werden. Der Abstand zwischen den jeweiligen Abhängungen muss < 1,0 m betragen; die Abhängungen sind für eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten auszuführen.

Die detaillierten Ausführungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung, die dazugehörigen Befestigungen, Abhängungen und konstruktiven Besonderheiten, die Befestigungen der Absperrvorrichtungen an der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung sowie weitere notwendige Details sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3 Einbau in leichten Trennwänden

4.3.1 Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F30 und einer Mindestdicke von 75 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden :

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen ohne Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625$ mm
- Bekleidungs-dicken von mindestens 1 x 12,5 mm, beidseitig der Metallständerwerkkonstruktion
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Im Bereich der Durchdringung wird die Leichtbauwand auf der Nichtbedienseite mit 2 x 12,5 mm dicken und mindestens 70 mm breiten GKF-Streifen umlaufend aufgedoppelt und der Übergang von Aufdopplung und Wandbeplankung mit Gipsspachtelmasse verfügt.

- Der 40 mm umlaufende Spalt zwischen dem Gehäuse der Absperrvorrichtung und den umlaufenden Metallprofilen ist mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 30 \text{ kg/m}^3$ Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ C}$) zu verfüllen.
- Dämmschicht: Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 30 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ C}$, Dicke $d \geq 40 \text{ mm}$) zwischen dem Metallständerwerk.
- Die weiteren Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder für Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4³ der Tabelle 48 zu entnehmen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3.2 Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm direkt unter massiven Decke, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden :

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen ohne Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625 \text{ mm}$
- Bekleidungsdecken von mindestens $2 \times 12,5 \text{ mm}$, beidseitig der Metallständerwerkkonstruktion
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Auf der Antriebseite eine dreiseitige Aufdopplung (links, unten und rechts) bestehend aus $2 \times 12,5 \text{ mm}$ dicken GKF-Platten der Breite $b=60 \text{ mm}$.
- Auf der Nicht-Antriebseite eine dreiseitige Aufdopplung (links, unten und rechts) bestehend aus $2 \times 12,5 \text{ mm}$ dicken GKF-Platten der Breite $b=80 \text{ mm}$.
- Auf der Oberseite der Absperrvorrichtung wird ein Streifen aus Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ C}$, der Dicke $d = 40 \text{ mm}$ und der Breite $b=250 \text{ mm}$) gegen die Flanschrückseite der Absperrvorrichtung lose eingelegt. Die Absperrvorrichtung wird in die Öffnung der Trennwand eingeschoben und bündig gegen die Deckenplatte gedrückt und in dieser Lage fixiert.
- Der Hohlraum zwischen dem Gehäuse der Absperrvorrichtung und den umlaufenden Metallprofilen ist mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte 30 kg/m^3 auf Dichte ca. 60 kg/m^3 gestopft, Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ C}$, und der Dicke $d=40 \text{ mm}$) dreiseitig (links, unten und rechts) zu verfüllen.
- Dämmschicht: Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkte $\geq 1.000 \text{ C}$, Dicke $d \geq 40 \text{ mm}$) zwischen dem Metallständerwerk.
- Die weiteren Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder für Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4³ der Tabelle 48 zu entnehmen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3.3 Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden :

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen ohne Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625 \text{ mm}$
- Bekleidungsdecken von mindestens $2 \times 12,5 \text{ mm}$, beidseitig der Metallständerwerkkonstruktion

- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Im Bereich der Durchdringung wird die Leichtbauwand auf der Nichtbedienseite mit 2 x 12,5 mm dicken und mindestens 60 mm breiten GKF-Streifen umlaufend aufgedoppelt und der Übergang von Aufdopplung und Wandbeplankung mit Gipsspachtelmasse verfügt.
- Der 40 mm umlaufende Spalt zwischen dem Gehäuse der Absperrvorrichtung und den umlaufenden Metallprofilen ist mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Stopfdichte $\geq 80 \text{ kg/m}^3$ Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ °C}$) zu verfüllen.
- Dämmschicht: Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ °C}$, Dicke $d \geq 40 \text{ mm}$) zwischen dem Metallständerwerk.
- Die weiteren Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder für Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4³ der Tabelle 48 zu entnehmen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3.4 Einbau mit Einbaurahmen in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 einer Mindestdicke von 100 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625 \text{ mm}$
- Bekleidungsicken von mindestens 2 x 12,5 mm, beidseitig der Metallständerwerkkonstruktion
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Dämmschicht: Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkte $\geq 1.000 \text{ °C}$, Dicke $d \geq 40 \text{ mm}$) zwischen dem Metallständerwerk.
- Die weiteren Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder für Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4³ der Tabelle 48 zu entnehmen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3.5 Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und einseitiger Bekleidung (Schachtwand), mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 125 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 75x50x06 -150 Profile oder größer
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 1.000 \text{ mm}$
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Knauf-Massivbauplatten
- Bekleidungsicken von mindestens 2x25 mm
- Mindestdicke der Wandkonstruktion 125 mm
- Wandbreite der Wandkonstruktion $\leq 3500 \text{ mm}$
- Wandhöhe der Wandkonstruktion $\leq 5000 \text{ mm}$
- Einbau der Absperrvorrichtungen nur mit umlaufender Aufdopplung von 25 mm x 50 mm auf der Bedienseite
- Wandkonstruktion mit oder ohne Dämmung zwischen den Metallständern
- Die Randbedingungen der Trennwandkonstruktion sind dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P 3078/0689/MPA BS zu entnehmen.

Für den Einbau des Zulassungsgegenstandes in der Schachtwand im Nasseinbauverfahren müssen die Hohlräume zwischen dem Gehäuse der Absperrvorrichtung und dem Schachtwand mit Gipsmörtel ausgefüllt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.4 Weitere Einbaumöglichkeiten in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

4.4.1 Einbau in Brandwände mit der Klassifizierung F90

Die Brandwände, in die die Zulassungsgegenstände eingebaut werden dürfen, müssen in einer Metallständerwerkskonstruktion mit beidseitiger Bekleidung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder Silikat-Brandschutzbauplatten sowie mit beidseitig vollflächig eingelegten Stahlblechen ausgeführt werden. Die Mindestdicke der Brandwände muss mindestens 116 mm betragen. Die genauen Ausführungen der Brandwände sind den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen zu entnehmen.

Zum Einbau der Absperrvorrichtungen in diese Brandwände müssen die beiden vertikalen CW-Profile links und rechts der Absperrvorrichtung gegen zwei UA-Profile ausgewechselt werden. Oberhalb und unterhalb der Absperrvorrichtung müssen die Wechsel ebenfalls mit UA-Profilen eingesetzt werden. Zum Einbau sind die Angaben der Montageanleitung des Herstellers zu beachten.

Die Randbedingungen der Trennwandkonstruktion sind dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3391/170/08-MPA BS bzw. Nr. P-3020/0109-MPA BS zu entnehmen:

- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 312,5$ mm
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Bekleidungsicken von mindestens $3 \times 12,5$ mm oder 1×20 mm + $1 \times 12,5$ mm
- Einbau des Zulassungsgegenstandes erfolgt nur mit umlaufender Aufdopplung und Übergang von Aufdopplung und Zulassungsgegenstand mit Gipsspachtelmasse verfügt.
 - bei Einschub des Zulassungsgegenstandes in bereits vorhandene leichte Trennwand:
 - auf der Antriebsseite: $1 \times 12,5$ mm x 50 mm
 - auf der Nichtantriebsseite $3 \times 12,5$ mm x 70 mm
 - bei Einbau des Zulassungsgegenstandes im Zuge des Wandaufbaus:
 - auf der Nichtantriebsseite $1 \times 12,5$ mm x 70 mm
- Dämmung zwischen den Metallständern (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C)

Die Randbedingungen der Trennwandkonstruktion sind dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3796/7968-MPA BS zu entnehmen:

- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 312,5$ mm
- Bekleidung aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzplatten
- Bekleidungsicken von mindestens 1×15 mm beidseitig und 1×10 mm mittig angeordnet (siehe Anlage)
- Einbau des Zulassungsgegenstandes erfolgt nur mit umlaufender Aufdopplung und Übergang von Aufdopplung und Zulassungsgegenstand mit Gipsspachtelmasse verfügt.
 - bei Einschub des Zulassungsgegenstandes in bereits vorhandene leichte Trennwand:
 - auf der Antriebsseite: $1 \times 12,5$ mm x 50 mm
 - auf der Nichtantriebsseite $3 \times 12,5$ mm x 70 mm
 - bei Einbau des Zulassungsgegenstandes im Zuge des Wandaufbaus:
 - auf der Nichtantriebsseite $1 \times 12,5$ mm x 70 mm

- Dämmung zwischen den Metallständern (Baustoffklasse A nach DIN 4102¹², Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ C}$)

Die Lüftungsleitungen müssen bei der vorgenannten Verwendung beidseitig über elastische Verbindungen an die Absperrvorrichtungen angeschlossen werden.

4.4.2 Einbau mit teilweiser Ausmörtelung

Absperrvorrichtungen, die in Einbauöffnungen von Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053¹³ oder in Wänden aus Beton, Porenbeton montiert werden, dürfen mit teilweiser Ausmörtelung und ergänzender Mineralwolleausstopfung montiert werden, wenn ein vollständiges Verfüllen der Hohlräume, die sich aus den umlaufenden Spalten zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand oder massiven Decke aus Beton oder Porenbeton ergeben, nicht möglich ist. Dazu sind die Absperrvorrichtungen beidseitig mit elastischen Stützen aus mindestens normalentflammbarem Material oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium (ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden) zwischen Absperrvorrichtung und anzuschließenden Lüftungsleitungen einzubauen. Bei der Montage der Absperrvorrichtungen sind folgende Bedingungen einzuhalten: Zum Ausfüllen der offenen Bereiche muss eine nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102)¹² mit einer Rohdichte von $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ verwendet werden, deren Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ C}$ nach DIN 4102-17¹⁴ ist. Dies gilt nur für den Einbau in massiven Wänden (Mauerwerk, Beton, Porenbeton) und Decken aus Beton, wenn der Abstand zwischen Absperrvorrichtung und Wand bzw. Decke nicht größer als 50 mm ist.

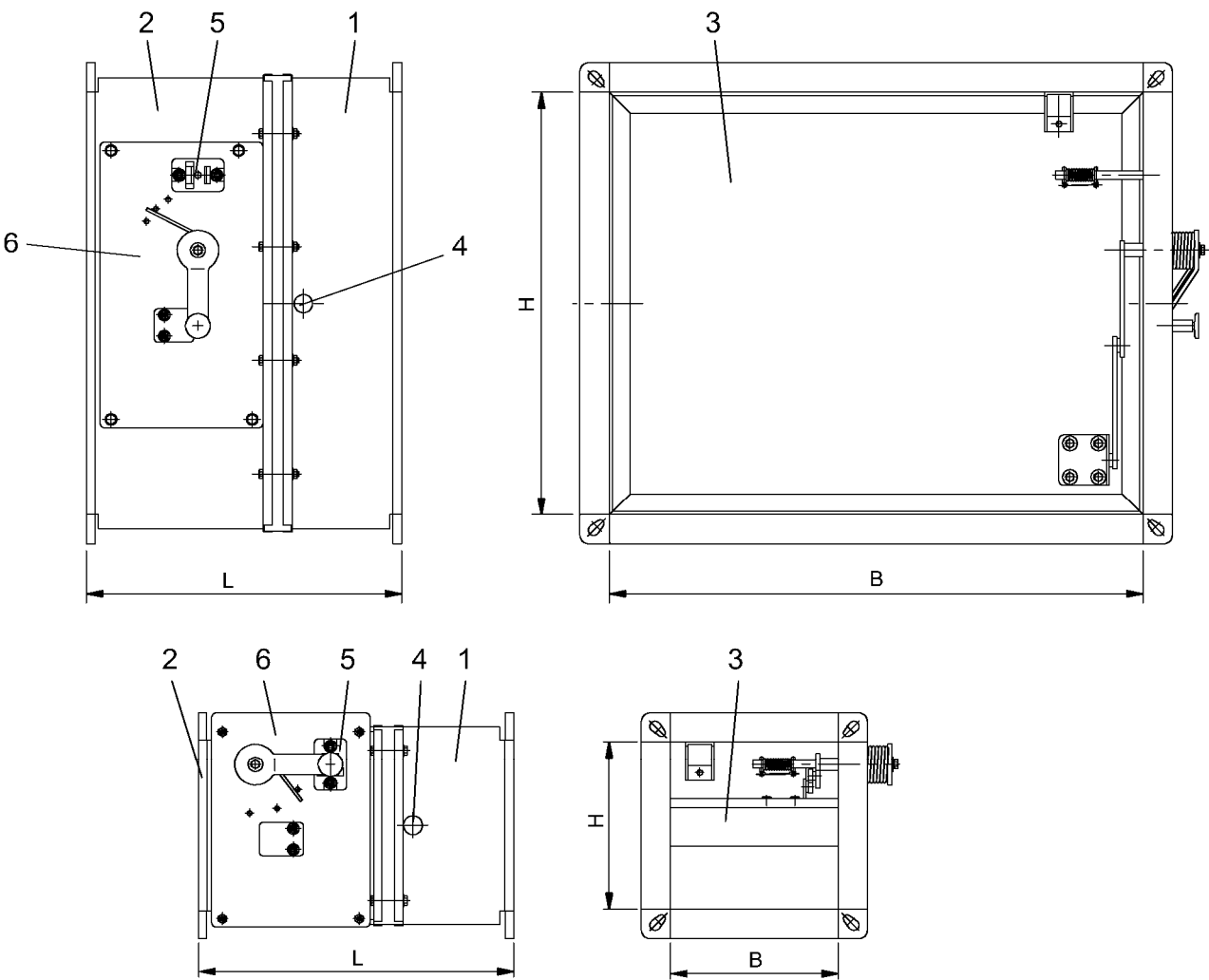
5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306¹⁵ in Verbindung mit DIN 31051¹⁶ mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

¹³ DIN 1053:1994-03 ¹⁴ DIN 4102-17:1990-12	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen
¹⁵ DIN EN 13306 ¹⁶ DIN 31051	Begriffe der Instandhaltung Grundlagen der Instandhaltung



Abmessungen
 $200\text{ mm} \leq B \leq 1500\text{ mm}$
 $200\text{ mm} \leq H \leq 800\text{ mm}$
 $375\text{ mm} \leq L \leq 500\text{ mm}$

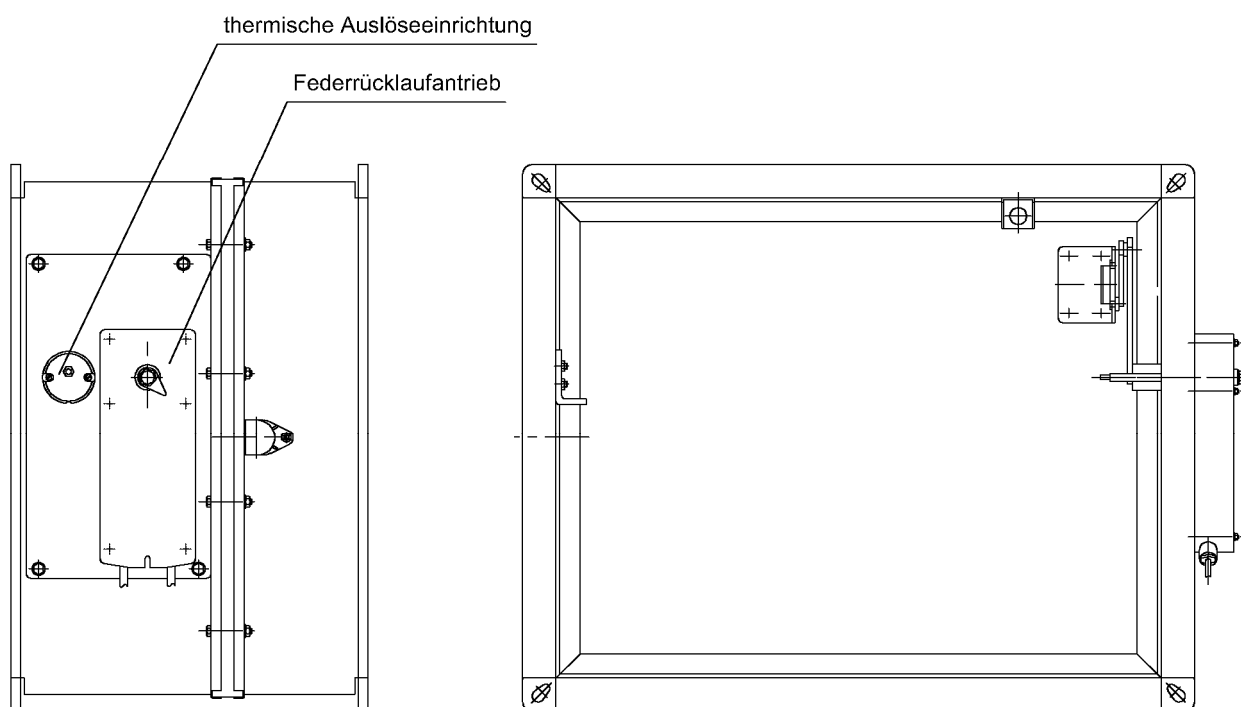
Herstellung der Absperrvorrichtung auch aus Edelstahl der Typen
V2A (1.4301) / V4A (1.4571) bzw. oberflächenveredelt oder
schuttlackiert mit den Schichtdicken d wie folgt:
DD-Lack: $40\text{ }\mu\text{m} \leq d \leq 80\text{ }\mu\text{m}$
Pulverbeschichtet: $70\text{ }\mu\text{m} \leq d \leq 180\text{ }\mu\text{m}$

Teil Nr.:	Benennung	Anlage
1	Mauer-Decken-Rahmen	1
2	Anschlußrahmen	1
3	Absperrklappe (alternativ mit Bekleidung)	1
4	Absperrklappenlagerung	1
5	Rastvorrichtung	1
6	Austauschbare Antriebseinrichtungen und Auslöseeinrichtung wahlweise: - mit Handantrieb - mit Motorantrieb - mit Pneumatikantrieb - mit thermischen Auslöser - mit thermisch-elektrischen Auslöser - mit Magnet-Auslöser - mit Endschaltern, Sensoren, Stellungsanzeiger - mit elektronische Schaltmodule	1, 2
	Einbau in Wände und Decken, Einbaulagen	3, 4
	Einbau in leichte Trennwand F90	5, 6, 7
	Einbau in leichte Trennwand F30	8
	Einbau in Brandwand	9
	Einbau in Schachtwand	10
	Einbau entfernt von massiven Wänden	11

Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Absperrvorrichtung

Anlage 1

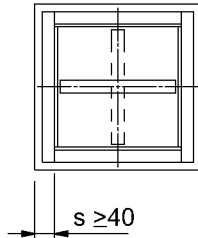


Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Antrieb mit Federrücklaufantrieb und thermischer Auslöseeinrichtung

Anlage 2

Einbauöffnungen



* Die umlaufenden Spalten s sind mit Mörtel der Gruppe II bzw. III (DIN 1053) oder mit Beton auszufüllen. Bei Gipswandbauplatten darf auch Gips oder Gipsmörtel verwendet werden.

* Wenn beim Erstellen der Wand oder Decke die Absperrvorrichtung eingebaut wird, kann man auf die Spalten s verzichten.

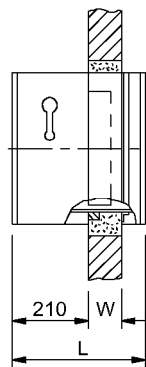
* Um eine ausreichende Öffnung zur Verfüllung der Spalten s zu gewährleisten, müssen die Maueröffnungen nach der nebenstehenden Zeichnung hergestellt sein.
Der Mindestabstand ≥ 40 ist im Regelfall zur einfachen Verfüllung mit 60 mm ausgeführt.

Zuordnung der Mindestdicke W bzw. D (mm) in Klassifizierungen

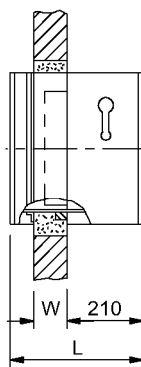
Klassifizierungen:	K30	K60	K90
<u>Wände :</u>			
Poren- und Leichtbeton	≥ 75	≥ 75	≥ 100
sonstiger Beton	≥ 80	≥ 80	≥ 100
sonstiges Mauerwerk	$\geq 71^*)$	$\geq 71^*)$	≥ 115
Gipswandbauplatten	≥ 60	≥ 80	≥ 100
<u>Decken :</u>			
Beton, auch Leicht- und Porenbeton	(≥ 125)	(≥ 125)	≥ 125

*) zuzüglich beidseitigem Putz (2 x 15 mm dick);
Mauerwerk ist nach DIN 1053 herzustellen.

Wandereinbau 1.) 2.)

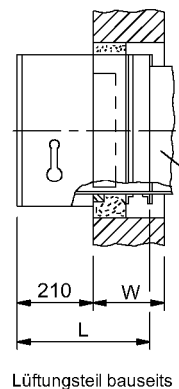


Betätigung rechts

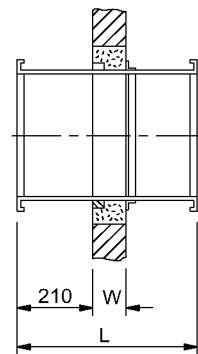


Betätigung links

Einbau in Mauerwerk/Beton

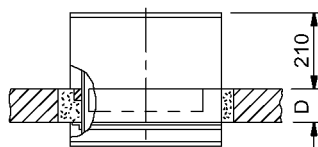


Lüftungsteil bauseits
bzw. Verlängerung



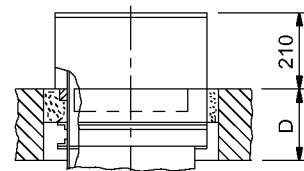
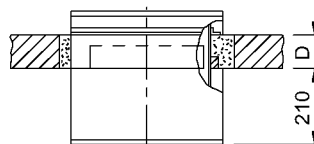
Betätigung oben oder unten

Deckeneinbau



Achslage des Klappenblattes

- 1.) Waagrecht
- 2.) Senkrecht



Einbau in Beton

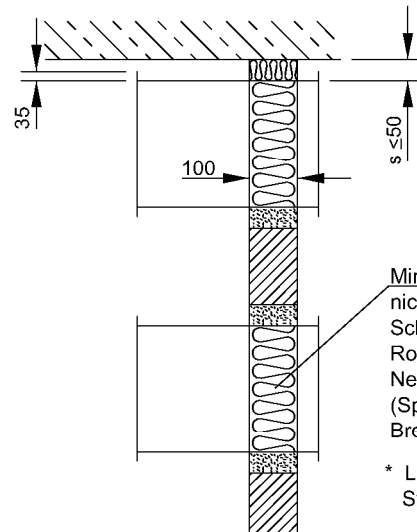
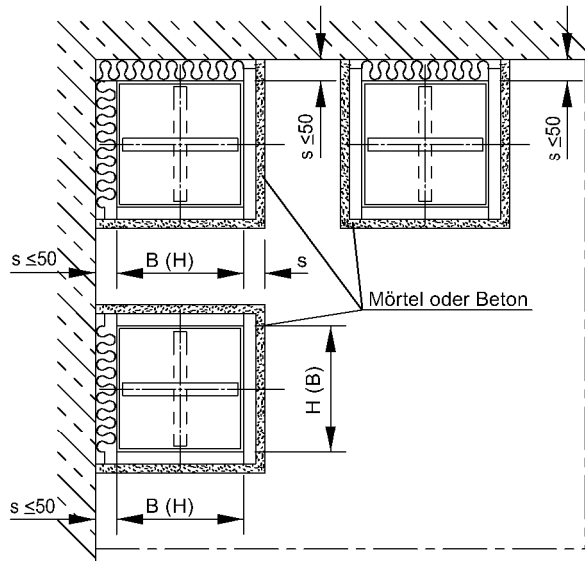
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in Wände und Decken, Einbaulagen

Anlage 3

*** Einbau bei schwer zugänglichen Einbauöffnungen**

Umlaufende Spalten s dürfen einseitig oder zweiseitig auch mit Mineralwolle ausgefüllt werden, wenn die Wände aus Mauerwerk DIN 1053 oder aus Beton bzw. Decken aus Beton bestehen und die Brandschutzklappen an angrenzenden Wänden oder Decken anliegen.

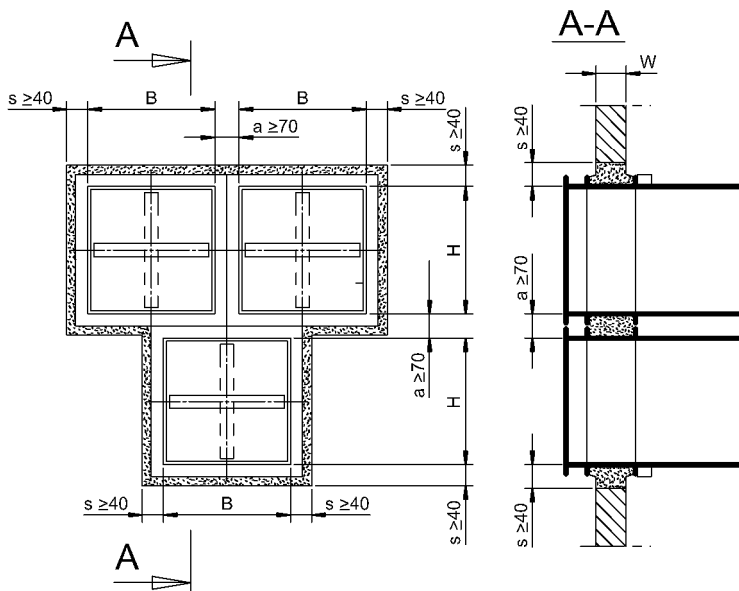


Mineralwolle elastisch
nicht brennbar DIN 4102
Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$
Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$
Nenndicke
(Spaltmaß + 10 mm)
Breite ca. 100 mm

* Leitungen sind mit elastischen
Stützen anzuschließen

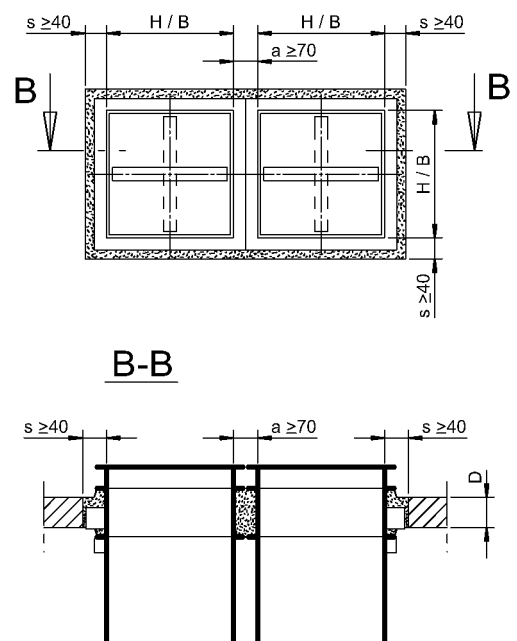
**Einbau ohne Abstand in massiven Wänden
neben- und/oder untereinander -Flansch an Flansch-**

Beispiel zur Festlegung der Durchbruchmaße mit mehreren Absperrvorrichtungen. Anordnung der Absperrvorrichtung beliebig. Wandeinbau lageunabhängig, auch mit senkrecht stehender Absperrklappe.



**Einbau ohne Abstand in massiven Decken
nebeneinander -Flansch an Flansch-**

Beispiel zur Festlegung der Durchbruchmaße mit mehreren Absperrvorrichtungen. Anordnung der Absperrvorrichtung beliebig. Deckeneinbau lageunabhängig.



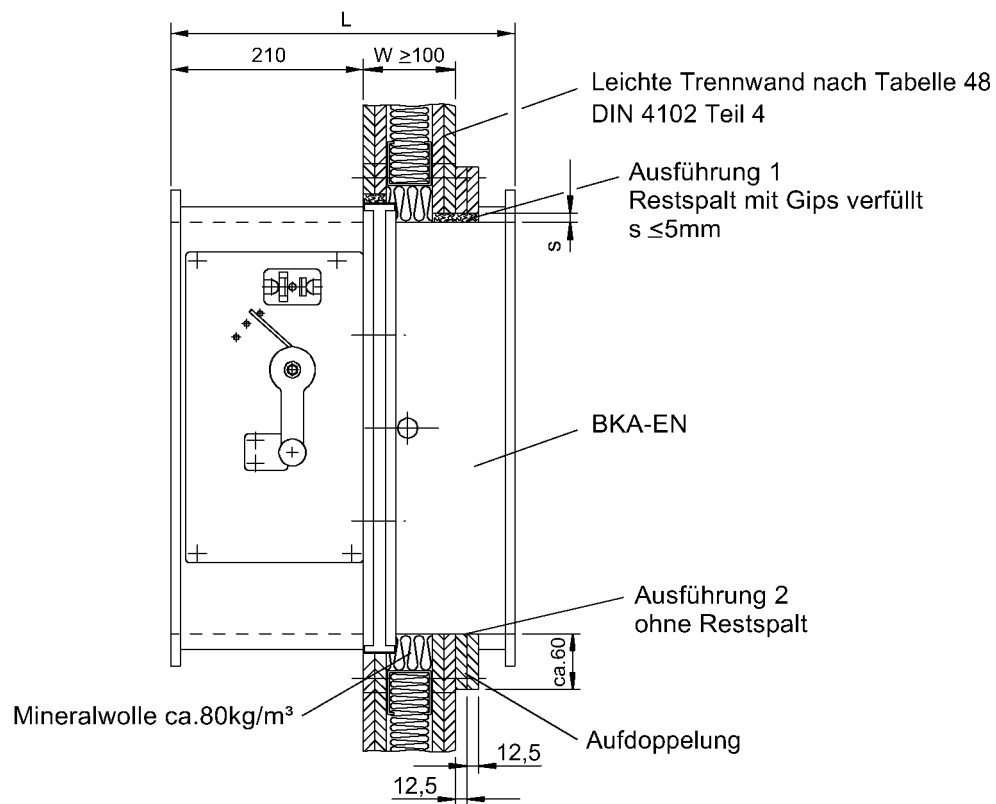
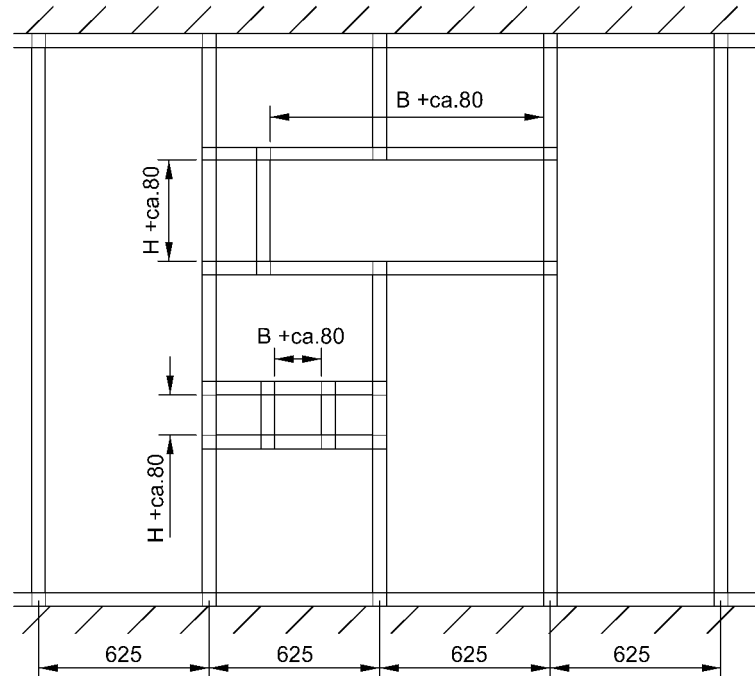
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in Wände und Decken, Einbaulagen

Anlage 4

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrrklappe in leichte Trennwände mit Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 der DIN 4102 Teil 4 (Ausgabe März 1994) bzw. gültigem AbP

Metallständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)



Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stutzen zulässig

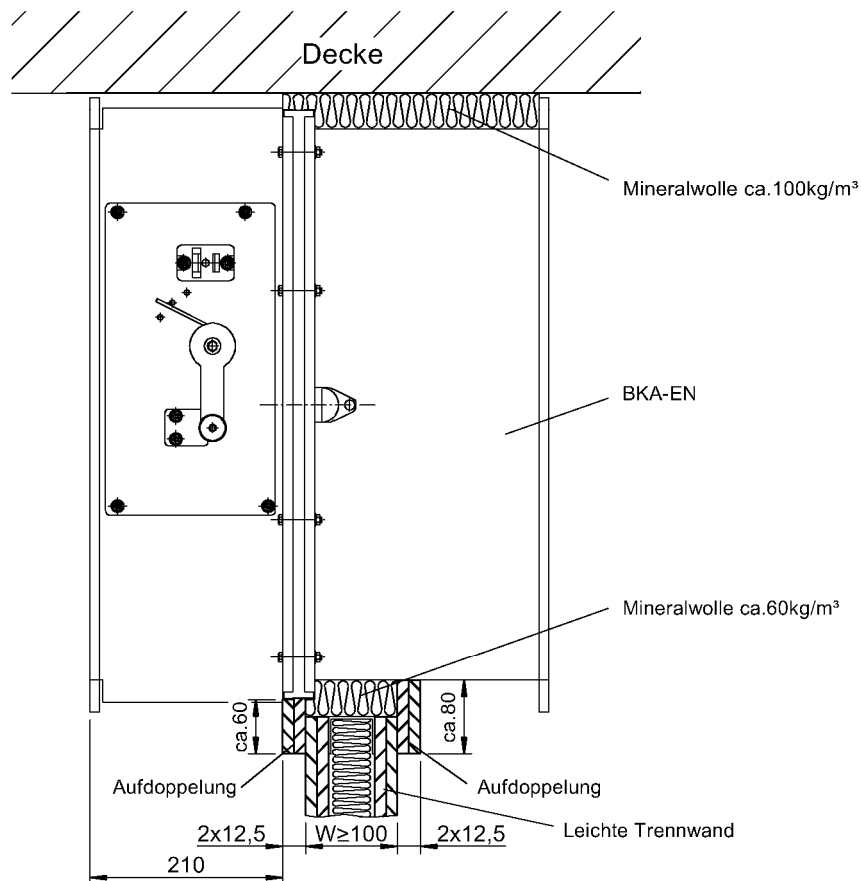
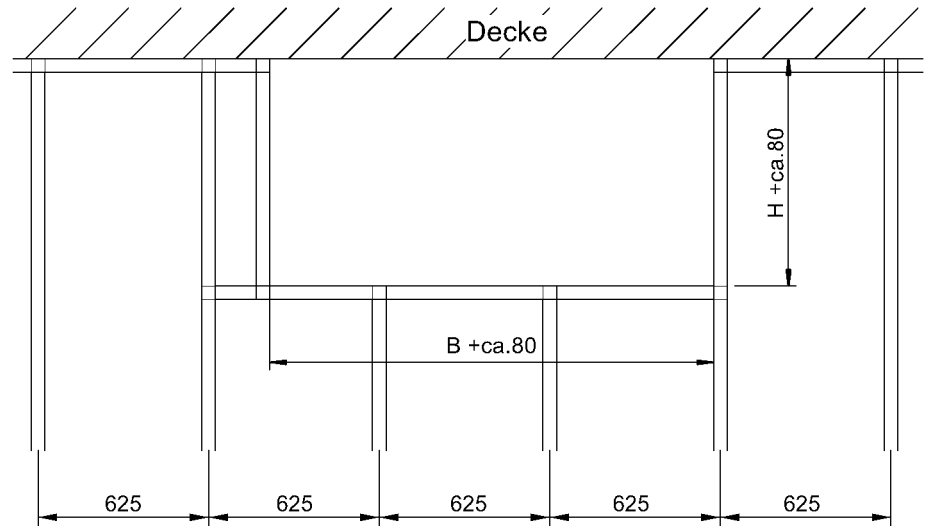
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in leichte Trennwände F90

Anlage 5

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperklappe in leichte Trennwände mit Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 der DIN 4102 Teil 4 (Ausgabe März 1994) bzw. gültigem AbP

Metalständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)



Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stutzen zulässig

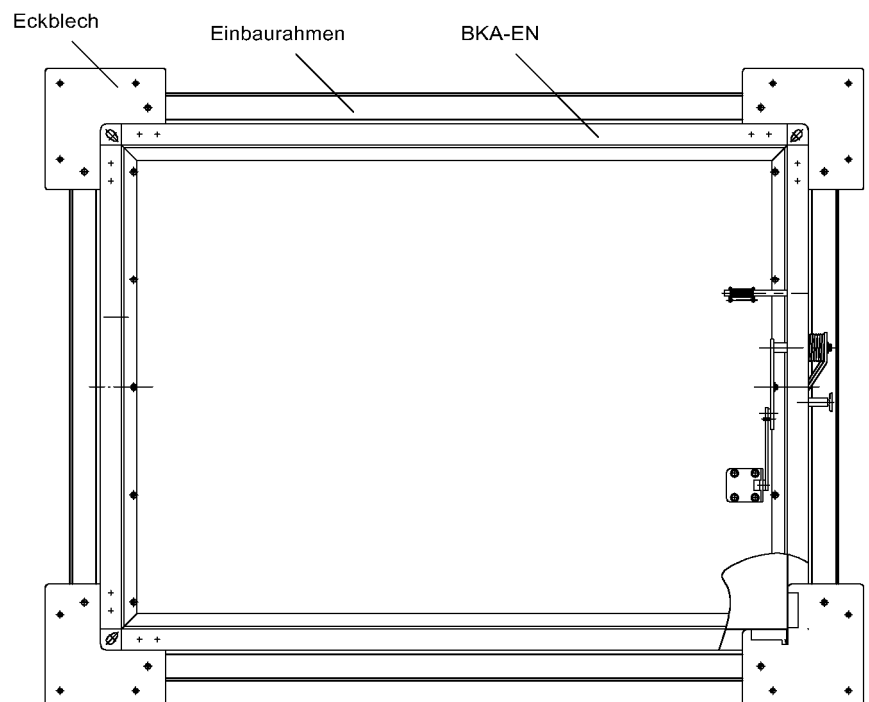
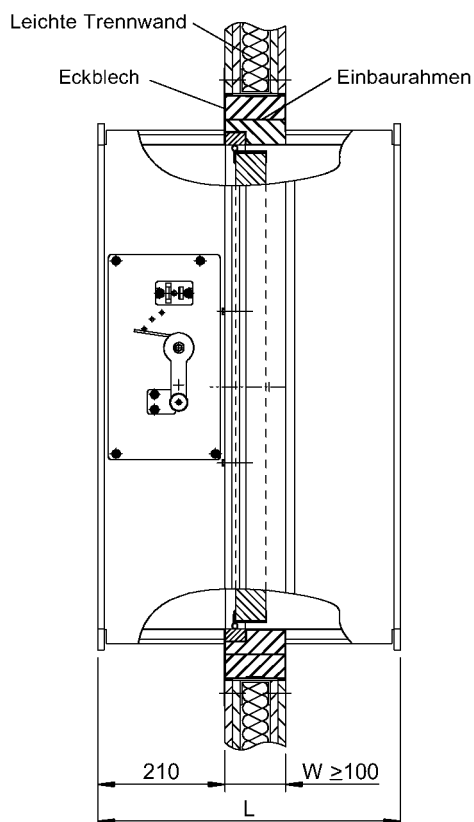
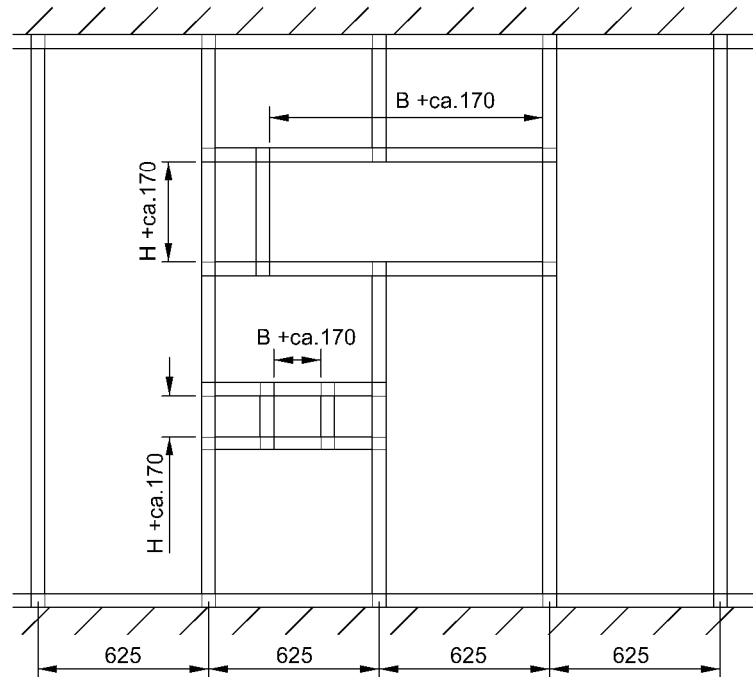
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in leichte Trennwände F90

Anlage 6

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrrklappe in leichte Trennwände mit Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 der DIN 4102 Teil 4 (Ausgabe März 1994) bzw. gültigem AbP

Metallständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)



Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stutzen zulässig

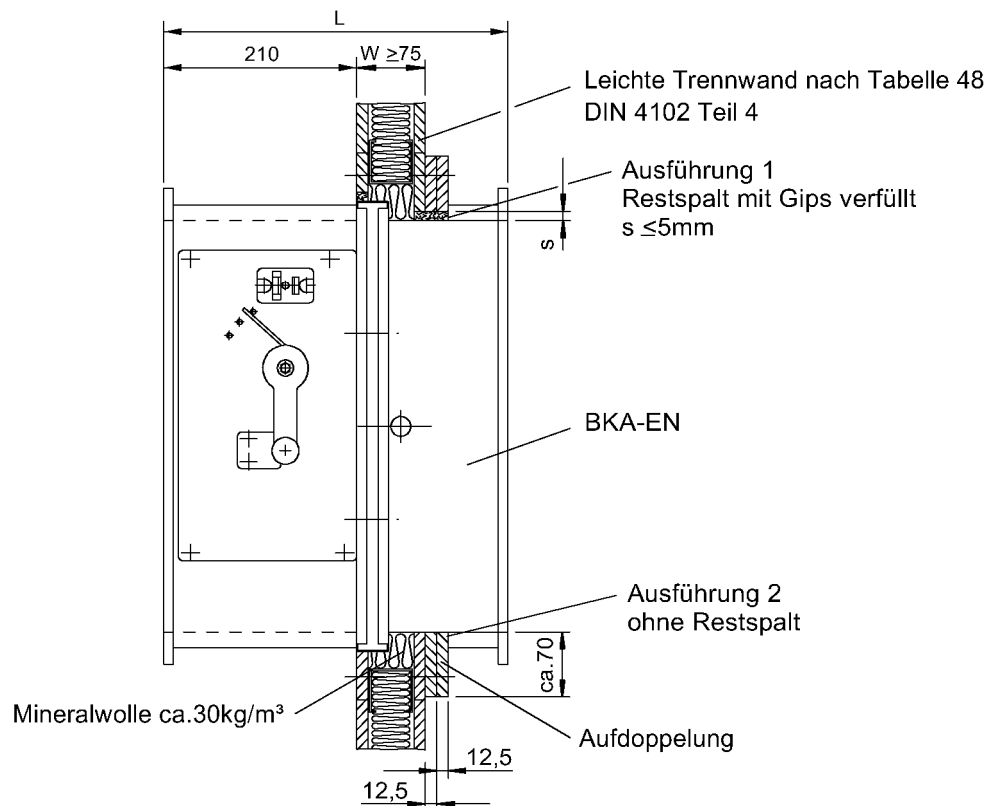
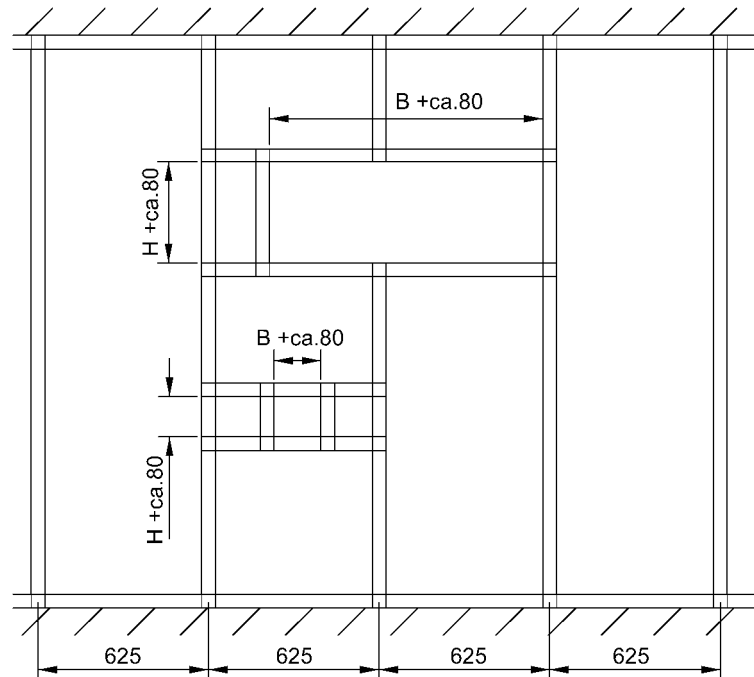
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in leichte Trennwände F90 mit Einbaurahmen

Anlage 7

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrrklappe in leichte Trennwände mit Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 der DIN 4102 Teil 4 (Ausgabe März 1994) bzw. gültigem AbP

Metallständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)



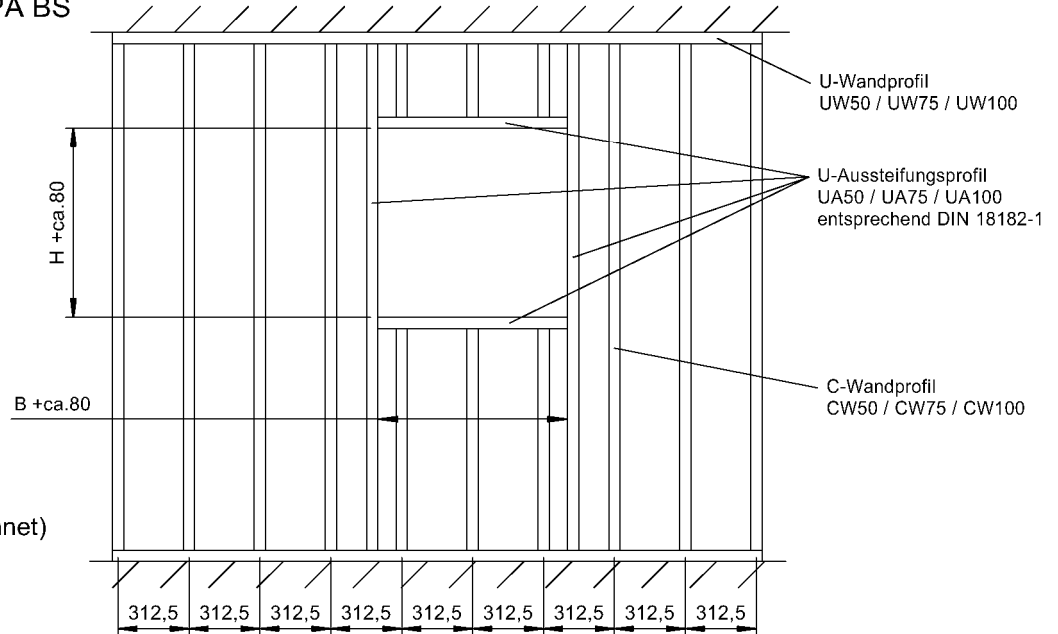
Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stützen zulässig

Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in leichte Trennwände F30

Anlage 8

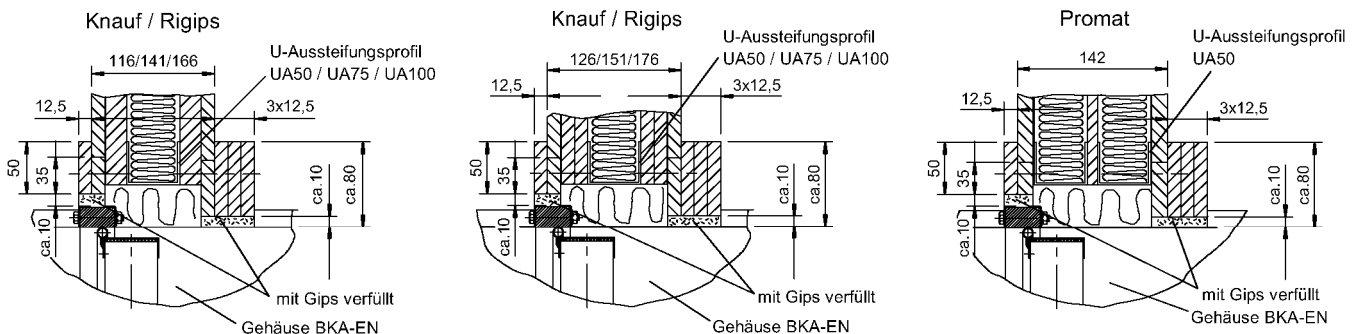
Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrklappe. Aufbau entsprechend abP:
Knauf P-3391/170/08-MPA BS bzw.
Rigips P-3020/0109-MPA BS bzw.
Promat P-3796/7968-MPA BS



Metallständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)

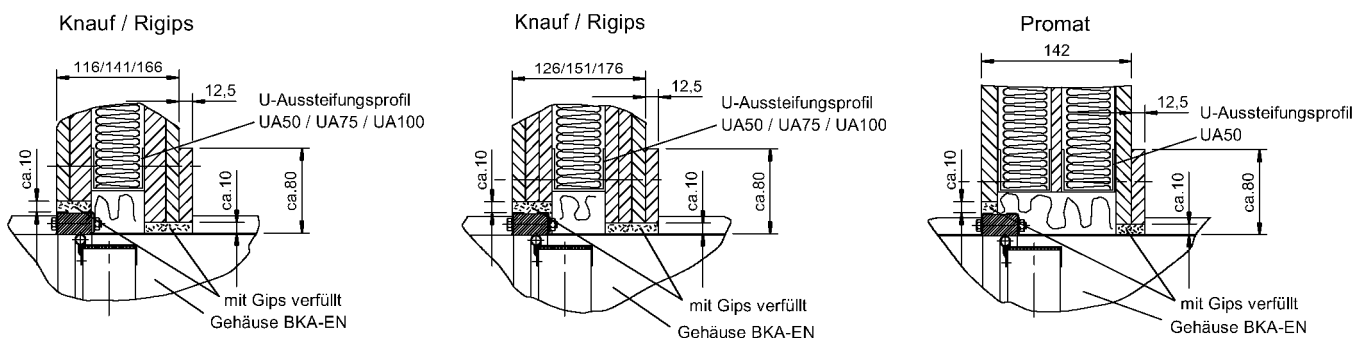
Schnittdarstellungen:

Einbau BKA-EN nach Fertigstellung der Brandwand, BKA-EN nach Wandaufbau eingeschoben.



Schnittdarstellungen:

Einbau BKA-EN im Zuge des Wandaufbaus, BKA-EN bei Wandaufbau mit eingebaut.



Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stützen zulässig

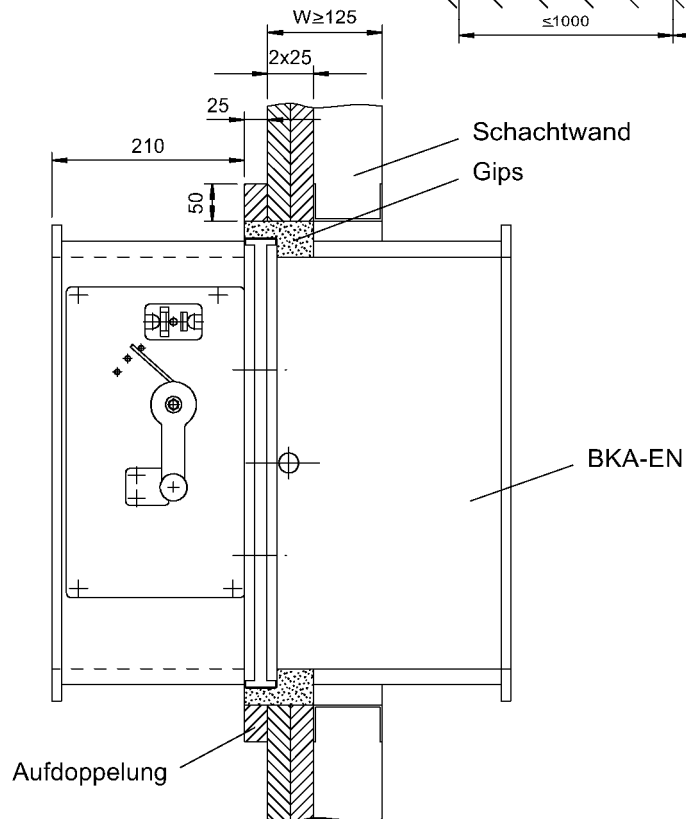
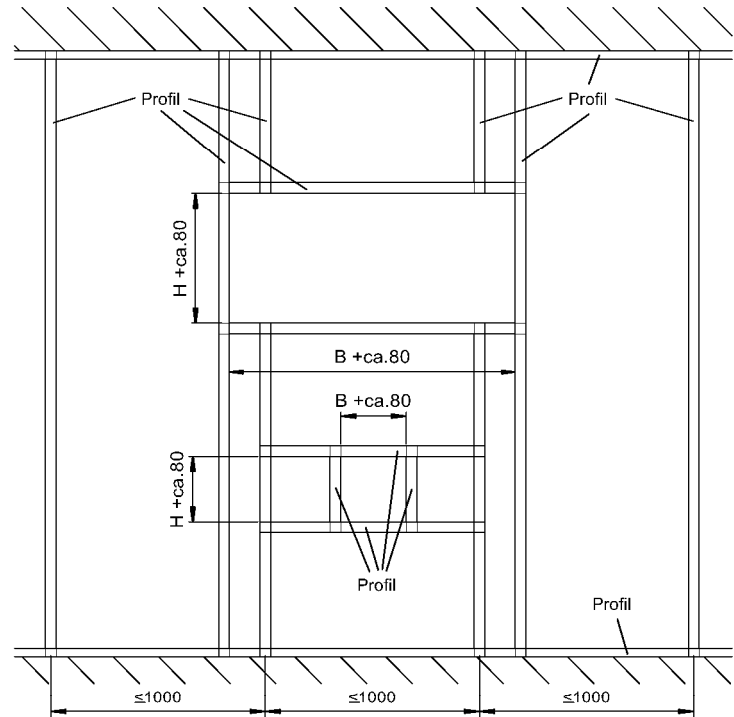
Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in Brandwände

Anlage 9

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrrklappe in Knauf-Schachtwände W 628 nach AbP-Nr. P-3078/0689-MPA BS der MPA Braunschweig bzw. gültigem AbP.

Metallständerkonstruktion
(ohne Beplankung gezeichnet)

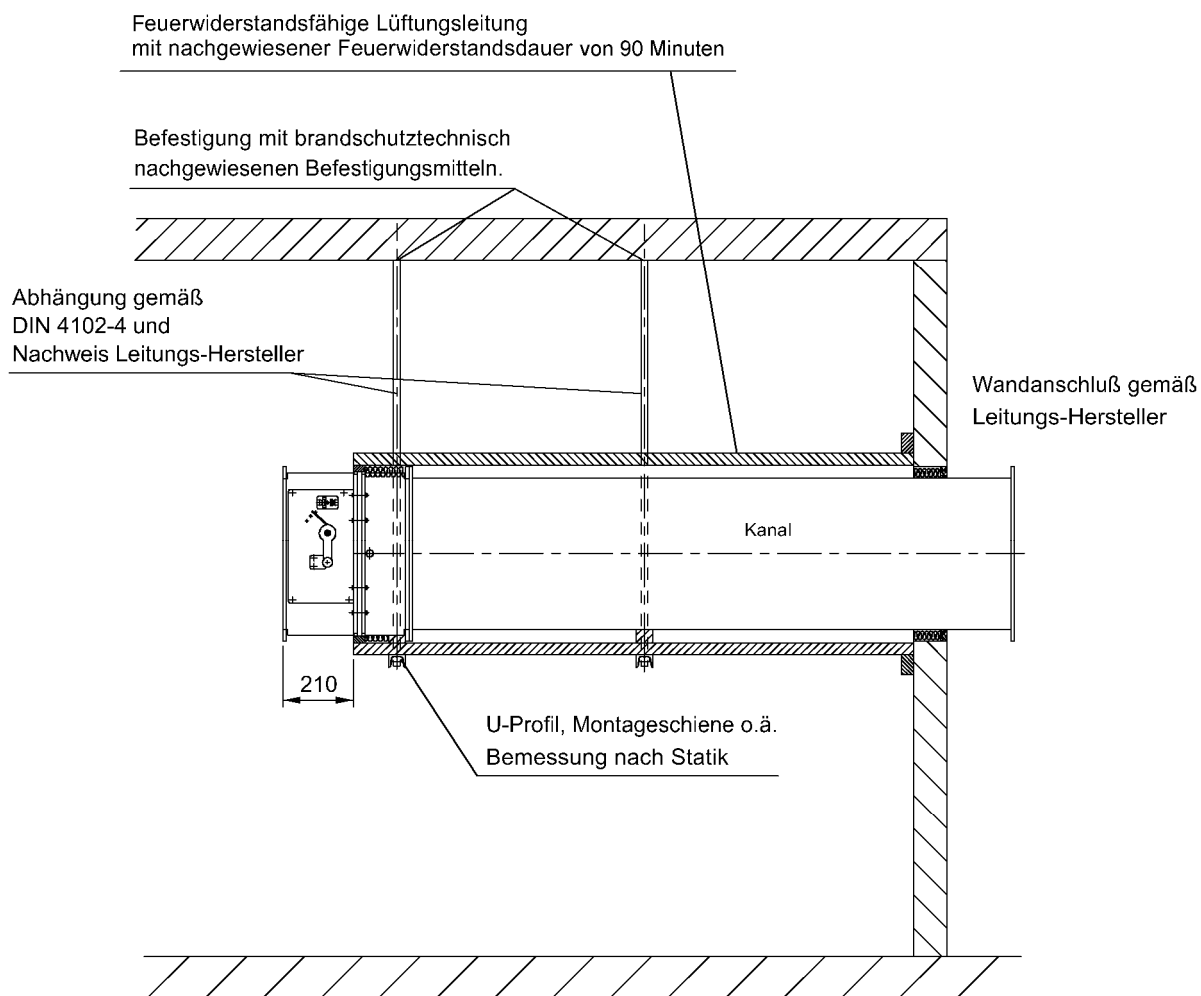


Anschluß an Lüftungsleitungen ist nur über flexible Stutzen zulässig

Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau in Schachtwand

Anlage 10



Absperrvorrichtung der Serie BKA-EN

Einbau entfernt von massiven Wänden

Anlage 11