

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

25.01.2013

Geschäftszeichen:

III 26-1.41.3-12/10

Zulassungsnummer:

Z-41.3-696

Geltungsdauer

vom: **25. Januar 2013**

bis: **25. Januar 2018**

Antragsteller:

Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG

Lupfenstraße 8

78056 Villingen-Schwenningen

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und sieben 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 Verreiber 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 Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ vom Typ BAE (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt) in der Ausführung als Schmetterlingsklappe.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 80, DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Zentralentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 bestimmt.

Weiterhin darf der Zulassungsgegenstand auch in Anlagen in Anlehnung an DIN 18017-3 verwendet werden, bei denen die Zuluft über Leitungen herangeführt wird.

Der Zulassungsgegenstand darf in vorgenannten Lüftungsanlagen verwendet werden, wenn diese folgende Merkmale aufweisen:

- die Ventilatoren für Zentralentlüftungsanlagen müssen im Dachbereich eines Gebäudes oberhalb der obersten Luftanschlussleitung angeordnet werden,
- der erste Spiegelstrich gilt für Lüftungsleitungen, die für die Zuluft verwendet werden, gleichermaßen,
- die einzelnen Hauptleitungen müssen grundsätzlich vertikal durch die Geschosse mit freier Abströmung vertikal über Dach geführt werden,
- der Zulassungsgegenstand darf in Entlüftungsleitungen von Bädern, Toilettenräumen und, falls zutreffend, von Wohnungsküchen verwendet werden,
- der Zulassungsgegenstand darf nur in Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnungsanlagen betrieben werden,
- der Zulassungsgegenstand darf auch in Entlüftungsleitungen von Bädern oder Toilettenräumen verwendet werden, die nicht als Wohngebäude (z. B. Hotels) genutzt werden,
- die Zuluft darf maschinell ausschließlich zentral vom Dach her direkt zu den zu entlüftenden Bädern, Toiletten und, falls zutreffend, zu den Wohnungsküchen geführt werden.

Der Zulassungsgegenstand darf zum waagerechten und senkrechten Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30 oder L90 oder in feuerwiderstandsfähigen, massiven Decken F90 und in Holzbalkendecken F30-B mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 4 verwendet werden.

Weiterhin darf der Zulassungsgegenstand zum waagerechten und senkrechten Einbau außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30 oder L90 nur mit innerer Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech in Wänden oder Unterdecken verwendet werden, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden.

Absperrvorrichtungen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30 oder L90 dürfen auch ohne die innere Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech verwendet werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm² betragen.

¹ DIN 18017-3, Ausgabe:1990-08 Lüftung in Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster; Lüftung mit Ventilatoren

Der Zulassungsgegenstand darf ausschließlich zum waagrechten Einbau in die senkrechte Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) in feuerwiderstandsfähigen, massiven Geschossdecken F90 und in Holzbalkendecken F30-B mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 4 verwendet werden; dabei darf der lichte Querschnitt der feuerwiderstandsfähigen Luftleitung maximal 350 cm^2 betragen.

Die Absperrvorrichtungen sind ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- in Geschossdecken aus Porenbeton und Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 150 mm und

der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder
- in Wandungen von vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 oder
- außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 mit luftführender Stahlblechleitung in Wänden oder Unterdecken, an die keine Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der luftführenden Hauptleitung eine öffnungslose Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeordnet ist. Die Anschlussleitungen zwischen luftführender Hauptleitung und Absperrvorrichtung dürfen bei der Montage von Absperrvorrichtungen außerhalb von Schächten oder vertikalen Lüftungsleitungen nicht länger als 6 m sein.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30-18017 bei Einbau

- in Holzbalkendecken mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 4 mit der Feuerwiderstandsklasse F30-B und einer Mindestdicke von 150 mm

Der Zulassungsgegenstand darf auch in Wandungen oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Lüftungsleitungen mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 oder L90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Schachtwand oder vertikale feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung. Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontaminierung behindert wird

andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, vom Typ BAE müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte

- Nr. 3548 - vom 22.09.2010 der TU-München
- Nr. 10003 - vom 26.11.2010 des Verbandes der Schadenversicherer
- Nr. FSL 95003 des Verbandes der Sachversicherer

entsprechen. Die Prüfberichte sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3 bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten²:

- Gehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt)
- Feder
- Dämmschichtbildender Baustoff mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)

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 Kennzeichnung³

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90-18017 bzw. K30-18017 leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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 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 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

² Die technische Spezifikation der Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

³ Hinweis: Sofern zutreffend, muss der Zulassungsgegenstand zusätzlich mit dem CE-Kennzeichen nach den Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, versehen werden, wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

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.

Weiterhin ist im Rahmen der Fremdüberwachung die Überprüfung des Auslöseverhaltens der Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtungen laut dem im DIBt und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Prüfplan anhand der für diese Überprüfungen vorgeschriebenen Prüfeinrichtung⁴ erforderlich. Dafür sind von der fremdüberwachenden Stelle mindestens 3 Absperrvorrichtungen unterschiedlicher Baugrößen von der Prüfstelle wahllos aus der laufenden Produktion in halbjährlichem Abstand zu entnehmen.

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.

⁴ Die Spezifikation des Prüfstandes zur Überprüfung des Auslöseverhaltens der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (DIN 18017) ist im DIBt und bei der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Allgemeines

Für die Planung von Lüftungsanlagen mit Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitungen oder Absperrvorrichtungen oder massiven Geschossdecken F90 oder Holzbalkendecken mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 4 mit der Feuerwiderstandsklasse F30-B, soweit nachstehend nichts zusätzlich bestimmt ist.

Die Verwendung der Absperrvorrichtungen vom Typ BAE außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen darf nur mit innen liegender verzinkter Stahlblechleitung erfolgen.

Die Verwendung der Absperrvorrichtungen vom Typ BAE in feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30 oder L90 kann auch ohne innen liegende verzinkte Stahlblechleitung erfolgen.

Die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten müssen mindestens 24 mm dick sein und aus mineralischen Baustoffen bestehen; sie können einschalig sein oder aus ein- oder mehrschaligen Baustoffen bestehen. Sie dürfen auch mit Formstücken ausgeführt sein.

Je Geschoss dürfen maximal zwei Absperrvorrichtungen pro Hauptleitung angeschlossen werden; die angeschlossenen Absperrvorrichtungen dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

3.2 Zulässige Lüftungsleitungen

Die Absperrvorrichtungen vom Typ BAE müssen beim Einbau innerhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90, soweit nachstehend nichts zusätzliches geregelt ist, an Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids eingebaut werden; dabei dürfen die Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 350 cm² haben. Die jeweiligen Hauptleitungen mit den Absperrvorrichtungen vom Typ BAE dürfen mit oder ohne feuerwiderstandsfähige Schachtverkleidungen verwendet werden.

An die Hauptleitungen dürfen Ventile von Zentralentlüftungsanlagen auch ohne Brandschutzfunktion angeschlossen werden.

Luffführende Hauptleitungen innerhalb klassifizierter Schächte dürfen in Verbindung mit Absperrvorrichtungen vom Typ BAE lichte Querschnitte bis maximal 1000 cm² haben und müssen aus verzinktem Stahlblech bestehen.

Weiterhin dürfen die Absperrvorrichtungen auch außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder vertikalen klassifizierten Lüftungsleitungen nur mit innen liegender Stahlblechleitung verwendet werden.

Werden die Absperrvorrichtungen in Wandungen von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Lüftungsleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung eingebaut, dürfen die Hauptleitungen (luffführende Leitung) lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Für die Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Lüftungsleitungen müssen die jeweiligen öffnungslosen Anschlussleitungen zwischen der Absperrvorrichtung und der luffführenden Hauptleitung maximal 6 m lang sein, aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzrohr) bestehen und kraftschlüssig an der entsprechenden Schachtwandung oder Lüftungsleitungswandung montiert werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1⁵) bestehen; für den Anschluss von Wrasen- und Dunstabzugshauben gelten die Bestimmungen der Abschnitte 3.4 und 3.5.

3.3 Verwendung in Wohnungsküchen

Bei Verwendung der Absperrvorrichtungen in massiven Geschossdecken dürfen Abluftleitungen von Wohnungsküchen an die Stahlblechleitung angeschlossen werden.

Der Zulassungsgegenstand darf in Abluftleitungen von Wohnungsküchen zur ausschließlichen Grundlüftung auch ohne innen liegende Stahlblechleitung verwendet werden.

Wird an eine luftführende Leitung mindestens eine Wohnungsküche mit einer für diese Verwendung zugelassenen Absperrvorrichtung angeschlossen, müssen auch alle anderen an diese luftführende Leitung angeschlossenen Absperrvorrichtungen die gleiche nachgewiesene brandschutztechnische Eignung für Wohnungsküchen aufweisen.

3.4 Verwendung von Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator in Wohnungsküchen

Die Absperrvorrichtungen dürfen in Abluftleitungen von Wohnungsküchen auch in Verbindung mit Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator verwendet werden, wenn die Wrasenabzugshauben Bestandteil einer Zentralentlüftungsanlage nach DIN 18017-3 sind. Die Abluft von Wohnungsküchen über Wrasenabzugshauben muss ausschließlich über luftführende Hauptleitungen und Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden.

3.5 Verwendung von Dunstabzugshauben mit eigenen Ventilator in Wohnungsküchen

Dunstabzugshauben mit eigenem Ventilator dürfen nur dann an die Absperrvorrichtungen angeschlossen werden, wenn für jede Dunstabzugshaube mit eigenem Ventilator (Überdruckbetrieb) jeweils eine separate öffnungslose Abluftleitung bis zur Mündung über Dach geführt wird; weitere Anschlüsse an diese Abluftleitung sind nicht zulässig. Die Abluft von Wohnungsküchen über Dunstabzugshauben muss ausschließlich über luftführende Hauptleitungen und Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden.

Mehrere Abluftleitungen aus verzinktem Stahlblech von Dunstabzugshauben dürfen zusammen in einem gemeinsamen, feuerwiderstandsfähigen Schacht F90 verwendet werden.

3.6 Verwendung der Hauptleitung

Hauptleitungen, an die Absperrvorrichtungen vom Typ BAE angeschlossen werden, müssen zu jeder Zeit eine obere vertikale Abströmung ins Freie aufweisen.

3.7 Krafteinleitung auf Absperrvorrichtungen und Decken

Die Absperrvorrichtungen müssen mit Lüftungsleitungen verbunden sein, die entsprechend ihrer Bauart oder Verlegung bei Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen und Decken und die Wandungen von Schächten oder Lüftungsleitungen ausüben.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Der Einbau des Zulassungsgegenstandes erfolgt durch Steckmontage in nachstehenden feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen entweder in bauseits eingebautem Wickelfalzrohr (verzinkte Stahlblechleitung), das als Hülse dient oder mittels werksmäßig hergestellter Einbauhülse.

⁵ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe; Anforderungen und Prüfungen

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden. Hierzu sind die Anlagen dieser Zulassung und Angaben des Herstellers zu beachten. Die Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen dürfen nur mit innerer verzinkter Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm^2 betragen.

4.2 Einbau der Absperrvorrichtungen in feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90

Bei Verwendung als Deckenschott müssen die Absperrvorrichtungen in mindestens 150 mm dicken feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 aus Beton oder Porenbeton montiert und mit luftführenden vertikalen Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden werden. Die Fixierung des Deckenschotts erfolgt durch Einschieben in die Lüftungsleitung (luftführende vertikale Hauptleitung) bis in die Mitte der Decke. Hierzu sind die Anlagen dieser Zulassung und die Angaben des Herstellers zu beachten

4.3 Verschluss von Hohlräumen zwischen der Absperrvorrichtung und der klassifizierten Geschossdecke

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden 150 mm dicken massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053, mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

4.4 Einbau in feuerwiderstandsfähigen Holzbalkendecken F 30-B (Geschossdecken)

Beim Einbau der Absperrvorrichtung in eine feuerwiderstandsfähige Holzbalkendecke F 30-B ist der erforderliche rechteckige Wechsel aus Vierkantholz so auszuführen, dass der umlaufende Mörtelverguss um das Gehäuse der Absperrvorrichtung mit einer Mindestbreite von 50 mm von der Unterkante bis zur Oberkante der Decke eingebracht wird. Die Anbindung des Mörtelvergusses an der Holzbalkendecke (Wechsel) erfolgt über Stahlwinkel oder Drahtstifte mit mindestens 100 mm Länge, die an allen 4 Balkenseiten befestigt werden müssen. Der Mörtelverguss ist in Deckenstärke, mindestens jedoch 150 mm auszuführen.

Beim Einbau der Absperrvorrichtung in eine feuerwiderstandsfähige Holzbalkendecke F 30-B muss die luftführende Hauptleitung aus Stahlblech umlaufend mit Beton- bzw. Mörtelverguss mit einer Mindestbreite von 50 mm von der Unterkante bis zur Oberkante der Decke vergossen werden. Die Fixierung des Deckenschotts erfolgt analog dem Einbau in feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90.

4.5 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung

Die Absperrvorrichtungen dürfen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsschächten auch ohne innere verzinkte Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm^2 betragen.

4.6 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung

Die Absperrvorrichtungen müssen innerhalb des Lüftungsschachtes mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden sein; dabei dürfen die Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm^2 haben.

Der Einbau der Absperrvorrichtungen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen muss entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids vorgenommen werden.

Weiterhin muss der vertikal geführte feuerwiderstandsfähige Schacht unmittelbar unterhalb der durchdrungenen Geschossdecke jeweils mit einem L-förmigen umlaufenden Bundkragen (mit den Schenkellängen 45 mm x 115 mm) aus 35 mm dicken klassifizierten Brandschutzbauplatten versehen werden. (siehe Anlage 4, Detail X). Hierzu sind die Anlagen dieser Zulassung und die Angaben des Herstellers zu beachten.

4.7 Einbau außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung

Für die Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächte oder Lüftungsleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen der luftführenden Hauptleitung und Absperrvorrichtung vom Typ BAE aus verzinktem Stahlblech bestehen, max. 6 m lang und öffnungslos sein.

Die Befestigungen/Abhängungen der öffnungslosen Anschlussleitungen müssen in Abständen von $\leq 1,5$ m mit Stahlspreizdübeln, die den Angaben der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen oder europäisch technischen Zulassungen entsprechen müssen, an massiven Decken F90 vorgenommen werden.

Die jeweilige Anschlussleitung muss mittels drei um 120° versetzten Winkeln aus verzinktem Stahlblech und den entsprechenden Schrauben an der betreffenden Schachtwand oder Lüftungsleitung kraftschlüssig befestigt werden.

Dabei sind die Absperrvorrichtungen an den Anschlussleitungen aus Wickelfalzrohr mit drei um 120° versetzten Blechschrauben oder Stahlnieten zu befestigen.

Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn der Zulassungsgegenstand außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird. Bei Einbau außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen wird der Zulassungsgegenstand in die Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzrohr) eingeschoben.

Weiterhin muss der vertikal geführte feuerwiderstandsfähige Schacht unmittelbar unterhalb der durchdrungenen Geschossdecken jeweils mit einem L-förmigen umlaufenden Bundkragen (mit den Schenkellängen 45 mm x 115 mm) aus 35 mm dicken klassifizierten Brandschutzbauplatten versehen werden. (siehe Anlage 4, Detail X). Hierzu sind die Anlagen dieser Zulassung und die Angaben des Herstellers zu beachten.

4.8 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen und klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung im Trockeneinbauverfahren

Der Zulassungsgegenstand darf im Trockeneinbauverfahren in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen eingebaut werden. Der Einbau erfolgt mittels Einbauhülse, die mit mindestens 4 Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm an der Schachtwand befestigt wird. Die Teilfuge ist mit Silikon Typ BCM (schachtaußen und -innenseitig) zu verschließen. Dazu muss in die jeweilige Wandung der Schächte oder Lüftungsleitungen eine Öffnung von DN + 5 mm mittels Kernbohrung eingebracht werden. Der Zulassungsgegenstand wird dann in die Einbauhülse in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen eingesetzt. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

4.9 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen und klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung im Trockeneinbauverfahren

Der Zulassungsgegenstand darf auch im Trockeneinbauverfahren in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung (Wickelfalzleitung) eingebaut werden. Die Einbauhülse wird mit dem Wickelfalzrohr verbunden und die Fixierung erfolgt durch 4 Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm in den Schachtwänden. Die Teilfuge ist mit Silikon Typ BCM (schachtaußen und -innenseitig) zu verschließen. Dazu muss in die jeweilige Wandung der Schächte oder Lüftungsleitungen eine Öffnung von DN + 5 mm

mittels Kernbohrung eingebracht werden. Der Zulassungsgegenstand wird dann in die Einbauhülse in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen oder in weiterführende Wickelfalzleitung eingeschoben. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

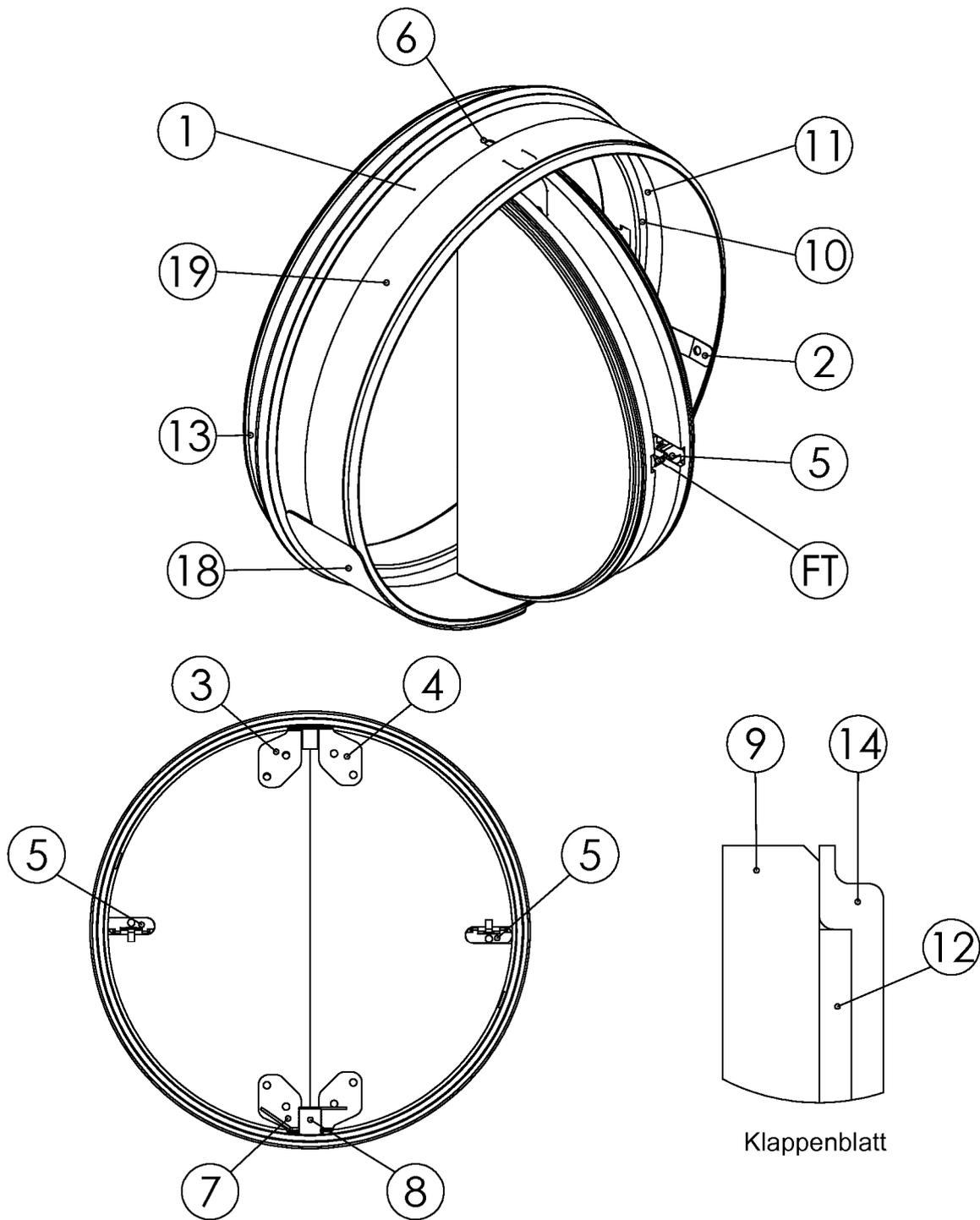
5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung alle für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben ausführlich darzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Lüftungsanlage dem Anlageneigentümer vom Vertrieber oder Verwender zu übergeben.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt



Klappenblatt

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

BAE

Anlage 1

Einbau in Lüftungsleitungen nach DIN18017
 Einbau in vertikalen Schächte mit Feuerwiderstandsklasse F90 mit
 Lüftungsleitungen aus verzinkten Stahlblech.

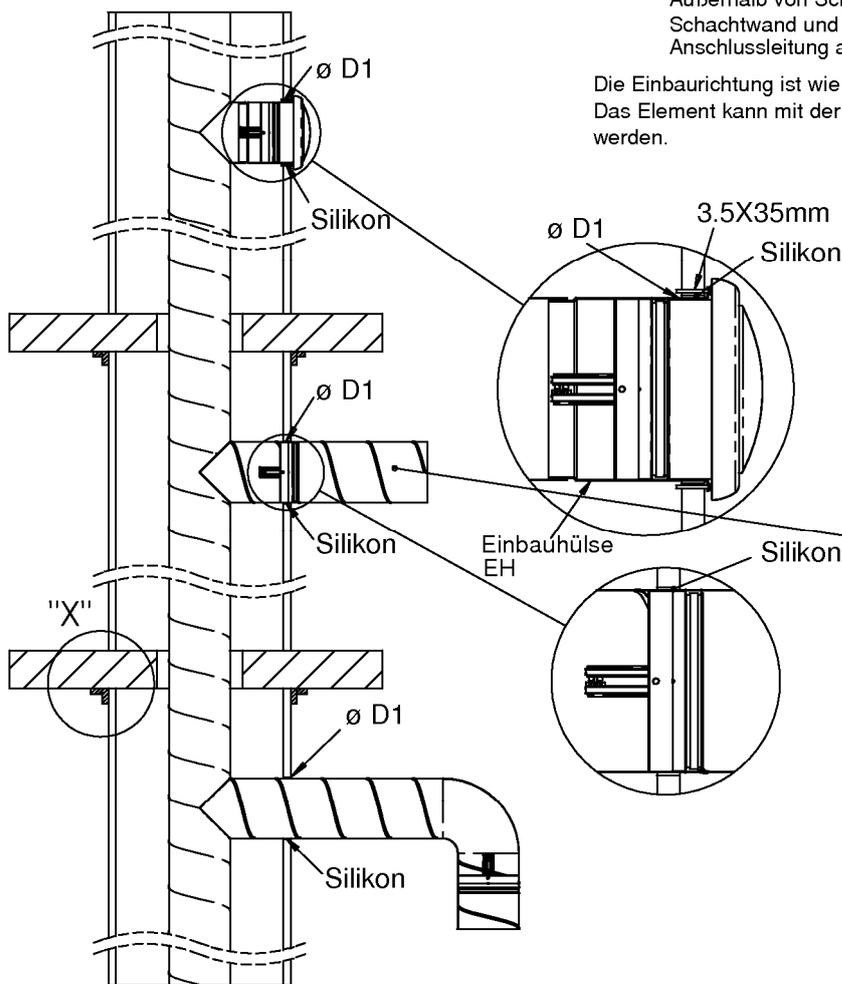
Montage:

Das Element wird durch Einschieben in der Lüftungsleitung montiert.

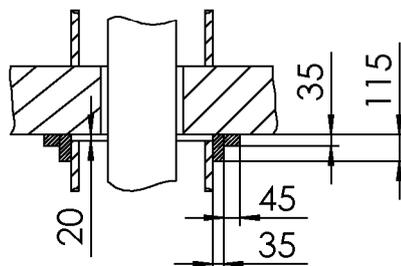
- In Schächte ohne Anschlussleitung.
- In Schächte mit weiterführender Anschlussleitung ohne Anforderungen.
- Außerhalb von Schächten, wobei zwischen der zu schützenden Schachtwand und der Absperrvorrichtung eine öffnungslose Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeordnet ist.

Die Einbaurichtung ist wie gezeichnet.

Das Element kann mit der Achse waagrecht oder senkrecht montiert werden.



Detail "X"



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-696

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

Einbau in Schächte mit Lüftungsleitungen

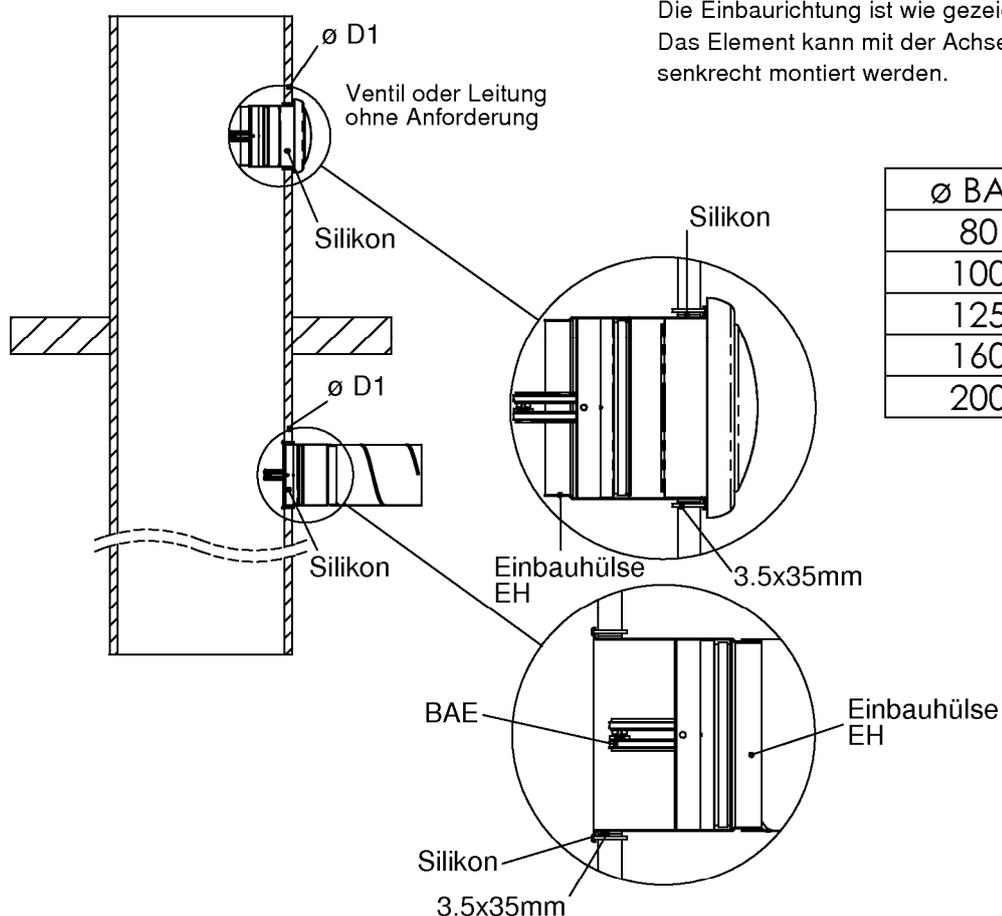
Anlage 2

Einbau in Lüftungsleitungen nach DIN18017
 Einbau in vertikalen Schächte mit Feuerwiderstandsklasse
 F90 ohne Lüftungsleitungen.

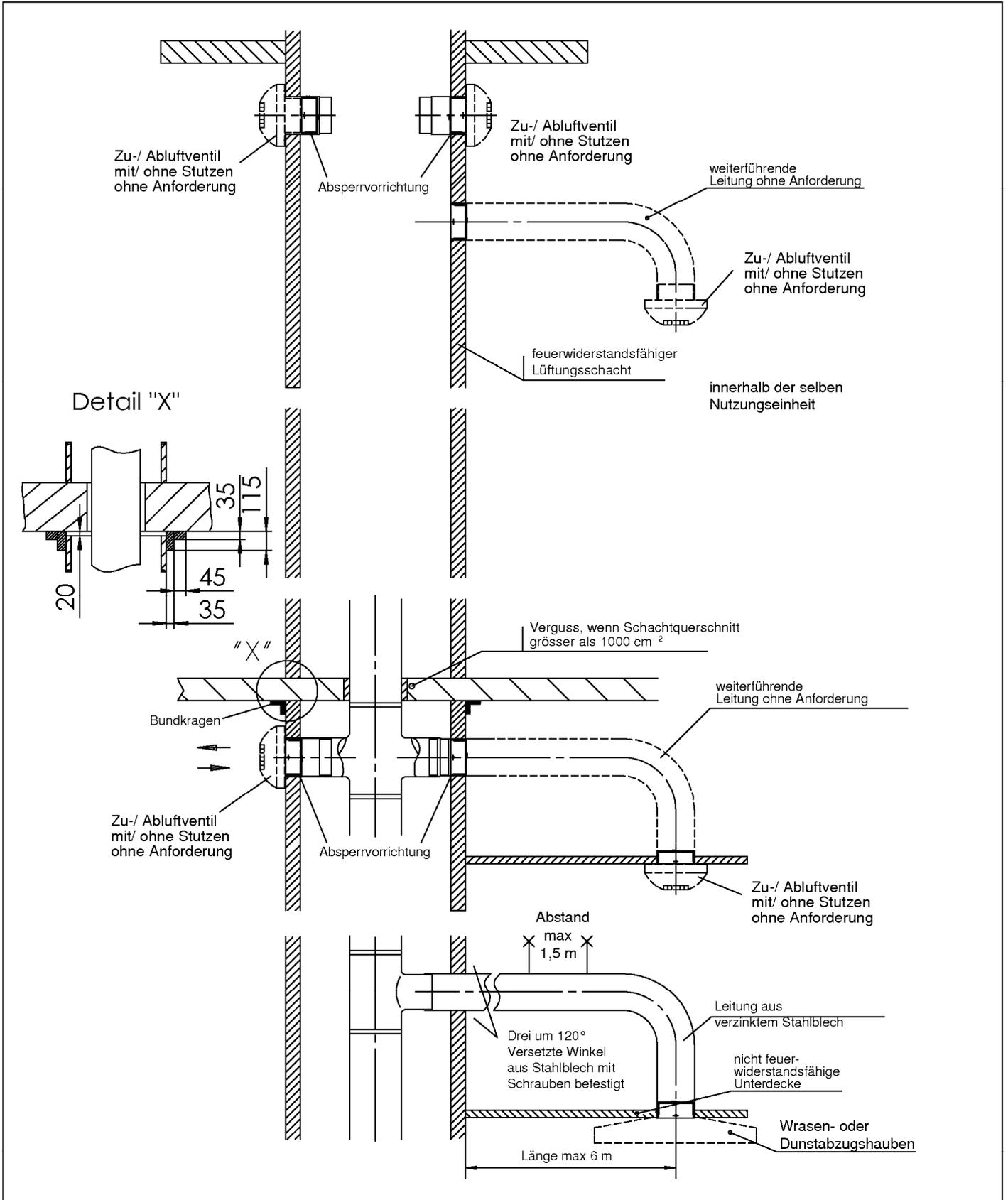
Montage:

- ◊ In Schächte ohne Anschlussleitung. Das Element wird mittels einer Einbauhülse in der Wand montiert.
- ◊ In Schächte mit weiterführender Anschlussleitung ohne Anforderung. Das Element wird mittels einer Einbauhülse in der Lüftungsleitung in der Wand montiert. Die Einbauhülse ist zu verschrauben und mit Silikon abzudichten.

Die Einbaurichtung ist wie gezeichnet.
 Das Element kann mit der Achse waagrecht oder senkrecht montiert werden.



\varnothing BAE	\varnothing D1
80	85
100	105
125	130
160	165
200	205



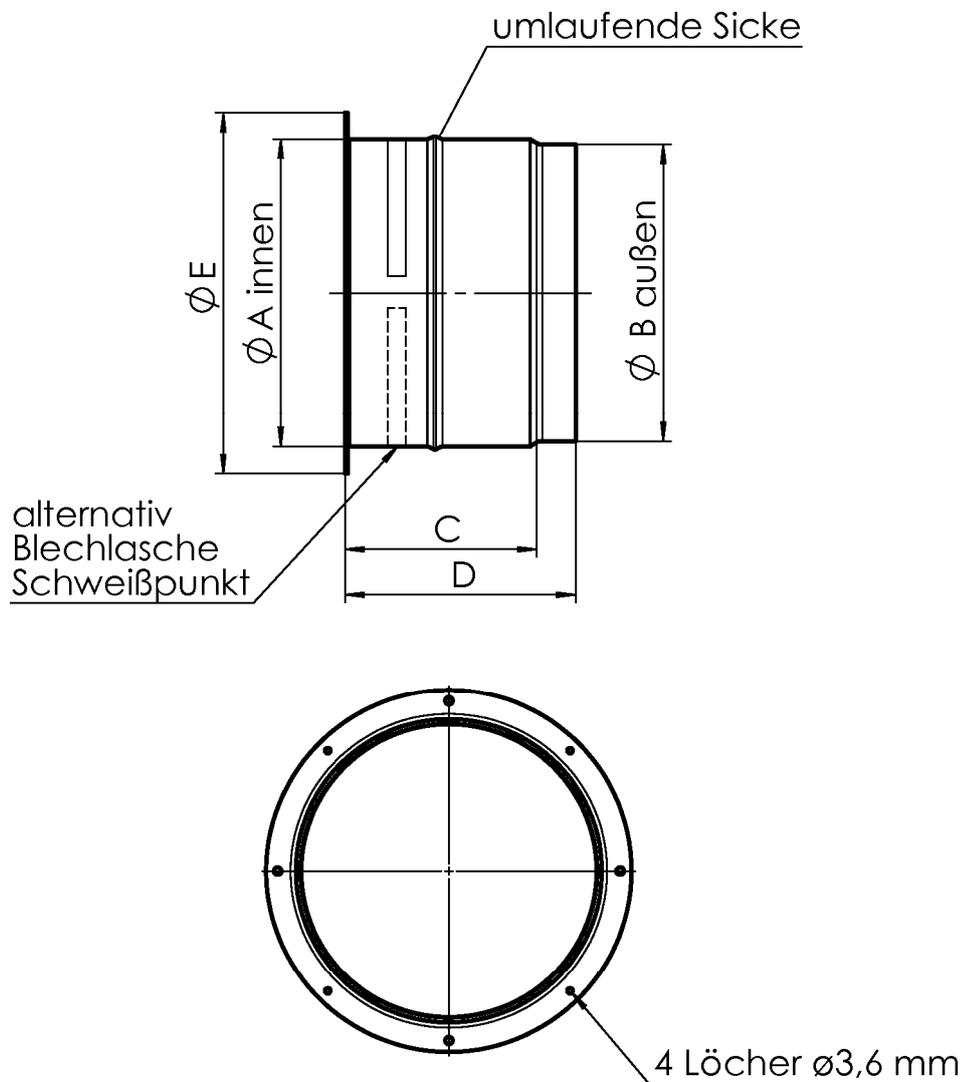
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-696

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

Einbau in Wickelfalzrohr oder Einbauhülse in Schachtwänden

Anlage 4

Einbauhülse EH

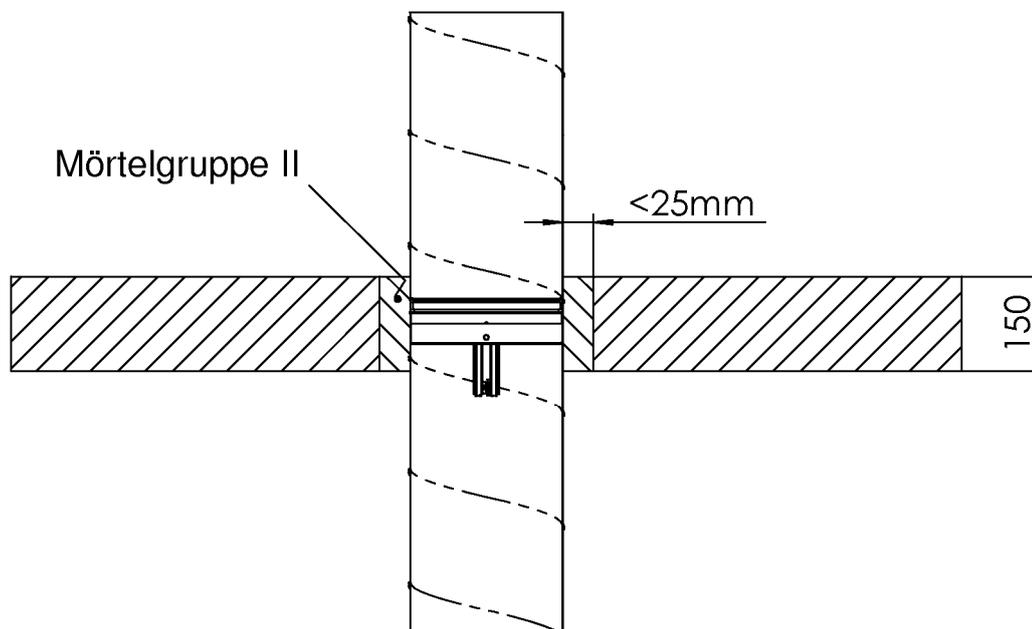


ϕ	A	B	C	D	E
80	82	78	86	110	100
100	102	98	92	120	121
125	127	123	92	120	148
160	162	160	114	140	176
200	202	198	120	150	225

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

BAE

Anlage 5



Einbau als Deckenschott

Einbau in Lüftungsleitungen nach DIN18017
Einbau in feuerwiderstandsfähige Decken mit
Feuerwiderstandsklasse F90 und senkrechten
Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahl.

Montage:

Das Element wird durch Einschieben in die
Lüftungsleitung bis in die Mitte der Decke
montiert;

Die Einbaurichtung ist wie gezeichnet.

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

Einbau als Deckenschott

Anlage 6

Position	Menge	Bezeichnung	Werkstoff
1	1	Gehäuse	Stahlblech, verzinkt oder lackiert
2	2	Arretierung	Edelstahl
3	2	Band links	Edelstahl
4	2	Band rechts	Edelstahl
5	2	Halter Schmelzlot	xxx
6	1	Achse	Edelstahl
7	1 > 160 2 ≥ 160	Feder	Edelstahl
8	1 > 160 2 ≥ 160	Federbefestigungsplatte	Edelstahl
9	2	Klappenblatt	xxx
10	1	Klappenblatt Hitzedichtung (innen)	xxx
11	1	Körper Hitzedichtung (innen)	xxx
12	2	Klappenblatt Isolierung	xxx
13	1	Gummidichtung	xxx
14	2	Dichtungsschaum	xxx
18	1	Typenschild	
19		Klebeband	xxx
FT		Schmelzlot	xxx

xxx Material und Maße beim DIBt hinterlegt.

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

BAE

Anlage 7