Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 10.03.2023

Geschäftszeichen: III 23-1.41.3-4/23

Nummer:
Z-41.3-696

Geltungsdauer
vom: **10. März 2023**
bis: **10. März 2028**

Antragsteller:
Helios Ventilatoren GmbH + Co KG
Lupfenstraße 8
78056 Villingen-Schwenningen

Gegenstand dieses Bescheides:
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

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

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

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.

5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Gegenstand dieses Bescheids sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3[1] vom Typ BAE (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt) in der Ausführung als Schmetterlingsklappe.

Die Absperrvorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Gehäuse, Absperrklappe (Klappenblatt), Feder, dämmschichtbildenden Baustoffen und einer thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot).

Die Absperrvorrichtung wird in folgenden Größen hergestellt:

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

Die Absperrvorrichtung hat in Abhängigkeit von der Verwendung in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen die Feuerwiderstandsklasse K90-18017, s. Abschnitt 1.2.

Dieser Bescheid gilt für den waagerechten oder senkrechten Einbau der Absperrvorrichtung in der Wandung von feuerwiderstandsfähigen, vertikalen Luftleitungen oder von Schächten aus feuerwiderstandsfähigen Wänden (nachfolgend feuerwiderstandsfähige Schächte genannt) oder für den waagerechten Einbau in eine vertikale Luftleitung in feuerwiderstandsfähigen, massiven Geschossdecken oder in Holzbalkendecken jeweils nach Abschnitt 1.2.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

1.2.1 Verwendungsbereich

Die Absperrvorrichtung ist zur Verwendung in Zentralentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 sowie in zentralen Anlagen in Anlehnung an DIN 18017-3, bei denen die Zuluft über Leitungen herangeführt wird, nachgewiesen. Sie ist unter Berücksichtigung nachfolgender Bestimmungen und nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zur Verwendung in Wandungen von vertikalen Luftleitungen oder feuerwiderstandsfähigen Schächten aus feuerwiderstandsfähigen Wänden (nachfolgend feuerwiderstandsfähige Schächte genannt) oder in feuerwiderstandsfähigen, massiven Decken und in Holzbalkendecken bestimmt.

Die Absperrvorrichtung 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 Luftleitungen, die für die Zuluft verwendet werden, gleichermaßen,
- die einzelnen Hauptleitungen müssen grundsätzlich vertikal durch die Geschosse mit freier Abströmung vertikal über Dach geführt werden,
- die Absperrvorrichtung darf in Entlüftungsleitungen von Bädern, Toilettenräumen und, falls zutreffend, von Wohnungsküchen verwendet werden,
- die Absperrvorrichtung darf nur in Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnungsanlagen betrieben werden,
- die Absperrvorrichtung 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.

[1] DIN 18017-3:2009-09 Lüftung in Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster; Lüftung mit Ventilatoren

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

1.2.2 Anwendungsbereich

Die Absperrvorrichtung ist ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss nachgewiesen.

Die Absperrvorrichtung ist anwendbar

- mit waagerechter oder senkrechter Achse in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen L30 oder L90
  - mit einem lichten Querschnitt von maximal 1000cm² (ohne innere luftführende Hauptleitung),
  - mit innerer luftführender Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech mit einem lichten Querschnitt von maximal 1000cm²,
- mit waagerechter oder senkrechter Achse außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen L30 oder L90 ausschließlich mit innerer luftführender Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech mit einem lichten Querschnitt von maximal 1000cm² in Wänden oder Unterdecken, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden,
- ausschließlich waagerecht in der vertikalen luftführenden Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) mit einem maximalen lichten Querschnitt von 350cm² in
  - feuerwiderstandsfähigen, massiven Geschossdecken F90,
  - Holzbalkendecken F30-B mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 3.3.4
- in Abluftleitungen von Wohnungsküchen ohne innere luftführende Hauptleitung aus Stahlblech ausschließlich zur Grundlüftung,
- bei Einbau in massiven Geschossdecken F90 in Abluftleitungen von Wohnungsküchen, wenn die Abluft ausschließlich über luftführende Hauptleitungen aus Stahlblech geführt wird,
- in Abluftleitungen von Wohnungsküchen in Verbindung mit Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator, wenn die Wrasenabzugshauben Bestandteil der Zentralentlüftungsanlage nach DIN 18017-3 sind,
- mit einer Dunstabzugshaube mit eigenem Ventilator, wenn jede Dunstabzugshaube (Überdruckbetrieb) über eine separate, öffnungslose Abluftleitung bis zur Mündung über Dach geführt wird; weitere Anschlüsse an diese Abluftleitung sind nicht zulässig,

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- in Geschossdecken aus Porenbeton und Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 150 mm
- in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder
- in Wandungen von vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen L90 oder
- außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen 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, maximal 6m lange Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeordnet ist.

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K30-18017 bei Einbau

- in Holzbalkendecken mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 3.2.4 mit der Feuerwiderstandsklasse F30-B und einer Mindestdicke von 150 mm.

Die Absperrvorrichtung darf auch in Wandungen oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Luftleitungen mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 oder L90 eingebaut werden. Dann hat die Absperrvorrichtung die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Schachtwand oder

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

vertikale feuerwiderstandsfähige Luftleitung. Die Besonderen Bestimmungen des Abschnitts 3.1.1 sind einzuhalten.

Der Nachweis der Eignung der Absperrvorrichtung für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtung durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontaminierung behindert wird und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben des Prüfberichtes und den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Der Prüfbericht und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtung besteht gemäß den Angaben der Anlagen im Wesentlichen aus folgenden Komponenten[2]:

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

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Absperrvorrichtung ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Die Absperrvorrichtung 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. In der Betriebsanleitung sind dabei schriftlich alle für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung der Absperrvorrichtung notwendigen Angaben ausführlich darzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Absperrvorrichtung 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 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Absperrvorrichtung) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

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

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Absperrvorrichtung eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

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 Absperrvorrichtung 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 des Bauproduktes 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 fünf 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 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 sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle
- die Kontrolle der Abmessungen der Absperrvorrichtung

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

- die Kontrolle der Kennzeichnung der verwendeten Bestandteile (Komponenten) sowie die Kennzeichnung der Absperrvorrichtung selbst.

Weiterhin ist im Rahmen der Fremdüberwachung die Überprüfung des Auslöseverhaltens der Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtung laut dem im DIBt und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Prüfplan anhand der für diese Überprüfungen vorgeschriebenen Prüfeinrichtung[3] erforderlich. Dafür sind von der fremdüberwachenden Stelle mindestens drei Absperrvorrichtungen unterschiedlicher Baugrößen 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.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung von Entlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 mit der Absperrvorrichtung 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 Luftleitungen oder Absperrvorrichtungen oder massive Geschossdecken F90 oder Holzbalkendecken mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 3.3.4 mit der Feuerwiderstandsklasse F30-B, soweit nachstehend nichts zusätzlich bestimmt ist.

Die Verwendung der Absperrvorrichtung außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden oder feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen darf nur mit innen liegender verzinkter Stahlblechleitung erfolgen.

Die Verwendung der Absperrvorrichtung in feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 oder F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen L30 oder L90 kann auch ohne innen liegende verzinkte Stahlblechleitung erfolgen.

Die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte oder vertikalen Luftleitungen 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.

Eine Hauptleitung, an die die Absperrvorrichtung angeschlossen wird, muss zu jeder Zeit eine obere vertikale Abströmung ins Freie aufweisen.

Die Stahlspreizdübel mit europäischer technischer Zulassung (ETA) für die Befestigung/Abhängung der öffnungslosen Anschlussleitung an massiven Decken F90 sind in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Brandbeanspruchung zu planen.

3.1.2 Zulässige Luftleitungen

Die Absperrvorrichtung muss 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

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

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

maximal 350 cm² haben. Die jeweiligen Hauptleitungen mit der Absperrvorrichtung dürfen mit oder ohne feuerwiderstandsfähige Schachtverkleidungen verwendet werden.

An die Hauptleitungen dürfen nach den Anlagen 2 bis 4 Ventile von Zentralentlüftungsanlagen auch ohne Brandschutzfunktion angeschlossen werden.

Luftführende Hauptleitungen innerhalb klassifizierter Schächte dürfen in Verbindung mit der Absperrvorrichtung lichte Querschnitte bis maximal 1000 cm² haben und müssen aus verzinktem Stahlblech bestehen.

Wird die Absperrvorrichtung in Wandungen von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Luftleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung eingebaut, dürfen die Hauptleitungen (luftführende Leitung) lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Wird die Absperrvorrichtung außerhalb von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Luftleitungen verwendet, muss die jeweilige öffnungslose Anschlussleitung zwischen der Absperrvorrichtung und der luftführenden Stahlblechleitung maximal 6 m lang sein, aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzrohr) bestehen und kraftschlüssig an der entsprechenden Schachtwandung oder Luftleitungswandung montiert werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Luftleitung müssen aus nichtbrennbaren[4] Baustoffen bestehen.

3.1.3 Anwendung in Wohnungsküchen

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.

Die Abluft von Wohnungsküchen über Wrasenabzugshauben gemäß Abschnitt 1.2 muss ausschließlich über luftführende Hauptleitungen und Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden; s. Anlage 9.

Die Abluft von Wohnungsküchen über Dunstabzugshauben gemäß Abschnitt 1.2 muss ausschließlich über jeweils eigene, luftführende Hauptleitungen und Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden; s. Anlage 9. Weitere Anschlüsse an diese Abluftleitung sind nicht zulässig. Mehrere Abluftleitungen aus verzinktem Stahlblech von Dunstabzugshauben dürfen zusammen in einem gemeinsamen, feuerwiderstandsfähigen Schacht F90 geführt werden.

3.2 Bemessung

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

Bei der Verwendung der Absperrvorrichtung nach Abschnitt 1.2 der Besonderen Bestimmungen ist die Absperrvorrichtung so zu befestigen, dass auch im Brandfall keine unzulässigen Kräfte auf die raumabschließenden Bauteile einwirken und deren Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird.

Die Stahlspreizdübel mit europäischer technischer Zulassung (ETA) für die Befestigung/Abhängung der öffnungslosen Anschlussleitung an massiven Decken F90 sind in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Brandbeanspruchung zu bemessen.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Absperrvorrichtung ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen 1 bis 9 dieses Bescheids einzubauen. Der Einbau der Absperrvor-

[4] Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1.

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

richtung erfolgt durch Steckmontage in nachstehenden feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Luftleitungen entweder in bauseits eingebautem Wickelfalzrohr (verzinkte Stahlblechleitung), das als Hülse dient oder mittels werksseitig hergestellter Einbauhülse.

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden. Die Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen darf nur mit innerer verzinkter Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm^2 betragen.

3.3.2 Einbau der Absperrvorrichtung in feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90

Bei der Anwendung als Deckenschott muss die Absperrvorrichtung 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 der Absperrvorrichtung erfolgt durch Einschieben in die Luftleitung (luftführende vertikale Hauptleitung) bis in die Mitte der Decke, s. Anlage 6.

3.3.3 Verschluss von Hohlräumen zwischen der Absperrvorrichtung und der klassifizierten Geschossdecke

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden 150 mm dicken massiven Decke oder der Holzbalkendecke sind mit Normalmauermörtel der Mörtelklassen M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2[5], mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

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

Beim Einbau der Absperrvorrichtung in eine feuerwiderstandsfähige Holzbalkendecke F 30-B muss die luftführende Hauptleitung aus Stahlblech bestehen. Der erforderliche rechteckige Wechsel aus Vierkantholz ist 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 vier Balkenseiten befestigt werden müssen. Der Mörtelverguss ist in Deckenstärke, mindestens jedoch 150 mm auszuführen, s. Anlage 7.

Die Fixierung der Absperrvorrichtung erfolgt analog Abschnitt 3.3.2.

3.3.5 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Luftleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung

Die Absperrvorrichtung darf in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsschächten ohne innere verzinkte Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm^2 betragen, s. Anlagen 3 und 4.

3.3.6 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Luftleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung

Die Absperrvorrichtung muss innerhalb des Lüftungsschachtes mit der luftführenden Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech verbunden sein; dabei darf die Hauptleitung einen lichten Querschnitt bis maximal 1.000 cm^2 haben.

Der Einbau der Absperrvorrichtung in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen muss entsprechend den Ausführungen der Anlagen 2 und 4 dieses Bescheids vorgenommen werden.

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

[5] DIN EN 998-2:2017-02 Festlegung für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel

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).

3.3.7 Einbau außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Luftleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung

Für die Anwendung der Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Luftleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen der luftführenden Hauptleitung und der Absperrvorrichtung aus verzinktem Stahlblech bestehen, max. 6 m lang und öffnungslos sein.

Die Befestigungen/Abhängungen der öffnungslosen Anschlussleitungen an massiven Decken F90 müssen in Abständen von ≤ 1,5 m mit Stahlspreizdübeln mit gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder mit europäischer technischer Zulassung (ETA) erfolgen. Die Befestigung mit Stahlspreizdübeln mit ETA ist in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund entsprechend den Technischen Baubestimmungen auszuführen.

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

Dabei ist die Absperrvorrichtung an den Anschlussleitungen aus Wickelfalzrohr mit drei um 120° versetzten Blechschrauben oder Stahlnieten zu befestigen, s. Anlage 4.

Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn die Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Luftleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird. Bei Einbau außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Luftleitungen wird die Absperrvorrichtung 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).

3.3.8 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen und klassifizierten Schächten oder Luftleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung im Trockeneinbauverfahren

Die Absperrvorrichtung darf im Trockeneinbauverfahren in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Luftleitungen eingebaut werden. Der Einbau erfolgt mittels Einbauhülse nach Anlage 5, die mit mindestens vier Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm an der Schachtwand befestigt wird. Die Teilefuge ist mit Silikon Typ BCM (schachtaußen und -innenseitig) zu verschließen. Dazu muss in die jeweilige Wandung der Schächte oder Luftleitungen eine Öffnung von DN + 5 mm mittels Kernbohrung eingebracht werden. Die Absperrvorrichtung wird dann in die Einbauhülse in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Luftleitungen eingesetzt.

3.3.9 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen und klassifizierten Schächten oder Luftleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung im Trockeneinbauverfahren

Die Absperrvorrichtung darf auch im Trockeneinbauverfahren in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Luftleitungen mit innen liegender Stahlblechleitung (Wickelfalzleitung) eingebaut werden. Die Einbauhülse nach Anlage 5 wird mit dem Wickelfalzrohr verbunden und die Fixierung erfolgt durch vier Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm in den Schachtwänden. Die Teilefuge ist mit Silikon Typ BCM (schachtaußen und -innenseitig) zu verschließen. Dazu muss in die jeweilige Wandung der Schächte oder Luftleitungen eine Öffnung von DN + 5 mm mittels Kernbohrung eingebracht werden. Die Absperrvorrichtung wird dann in die Einbauhülse in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Luftleitungen oder in weiterführende Wickelfalzleitung eingeschoben. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

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

3.3.10 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die Absperrvorrichtung eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO[6]).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben erhalten:

- Z-41.3-696
- Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechen DIN 18017-3 vom Typ BAE
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständigen Bauaufsichtsbehörden auszuhändigen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Absperrvorrichtung darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Lüftungsanlage dem Anlageneigentümer vom Vertreiber oder Anwender zu übergeben.

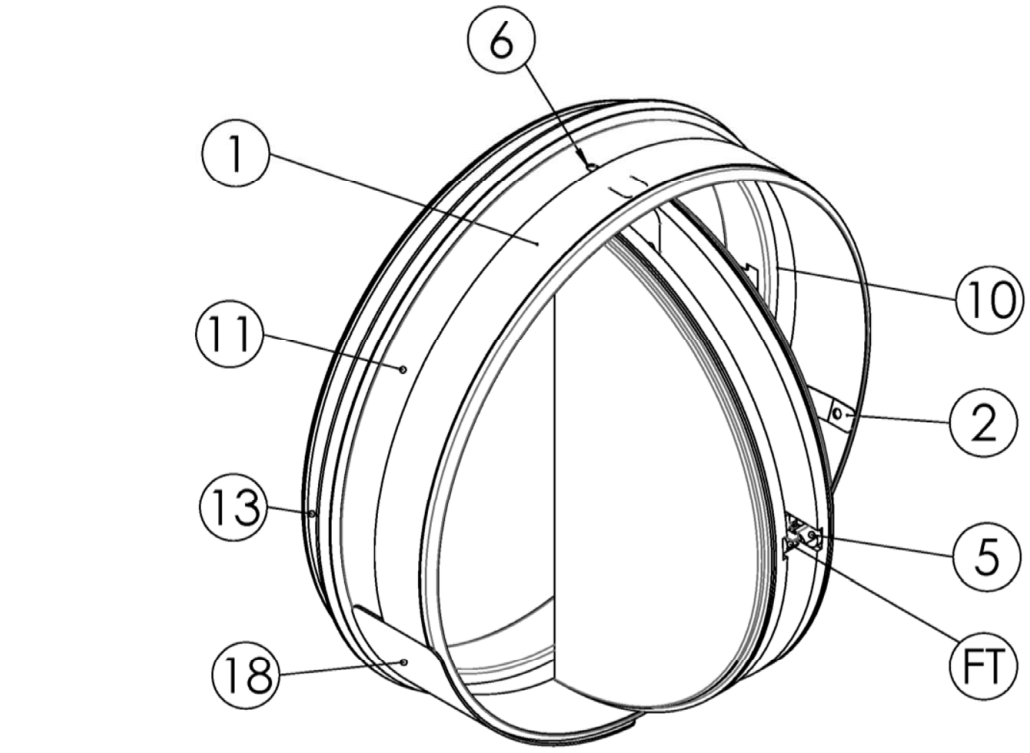
Juliane Valerius
Referatsleiterin

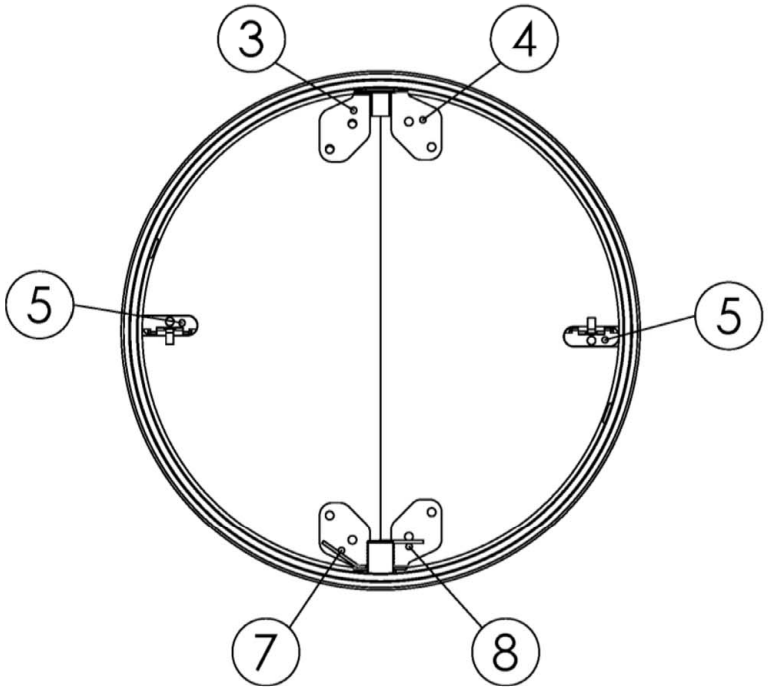
Beglaubig
Kopp

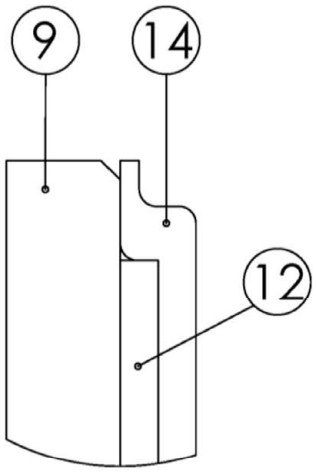
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-696

6 nach Landesbauordnung

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt







Klappenblatt

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE	Anlage 1
BAE	

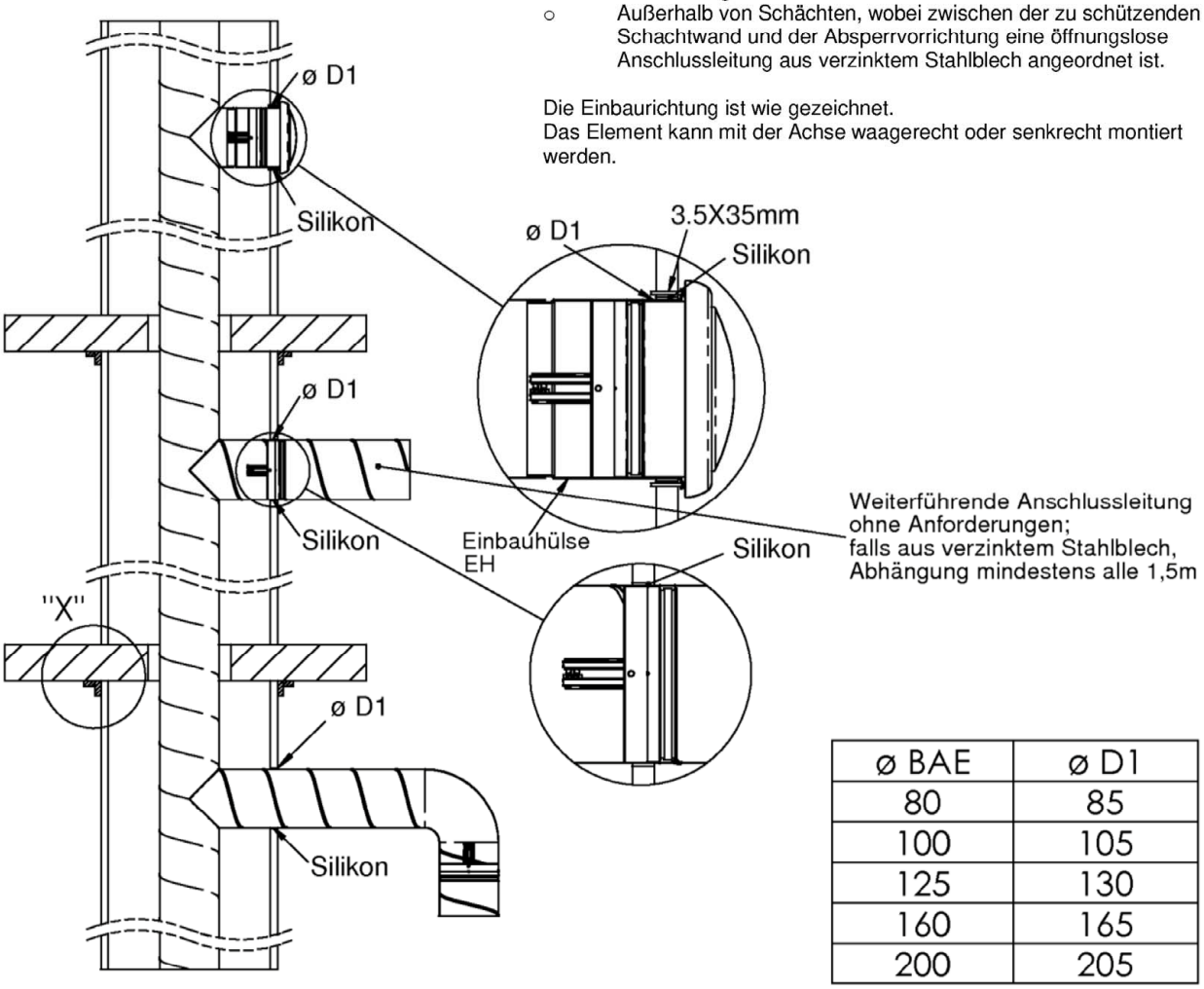
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-696

Einbau in Lüftungsleitungen nach DIN 18017-3
Einbau in vertikalen Schächte mit Feuerwiderstandsklasse F90 mit Lüftungsleitungen aus verzinkten Stahlblech.

Montage:
Das Element wird durch Einschieben in der Lüftungsleitung montiert.

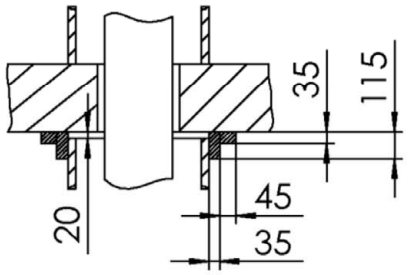
- In Schächte ohne Anschlussleitung.
- In Schächte mit weiterführender Anschlussleitung ohne Anforderungen an den Feuerwiderstand.
- Außerhalb von Schächten, wobei zwischen der zu schützenden Schachtwand und der Absperrvorrichtung eine öffnungslose Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeordnet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

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



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

Detail "X"



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE	Anlage 2
Einbau in Schächte mit Lüftungsleitungen	

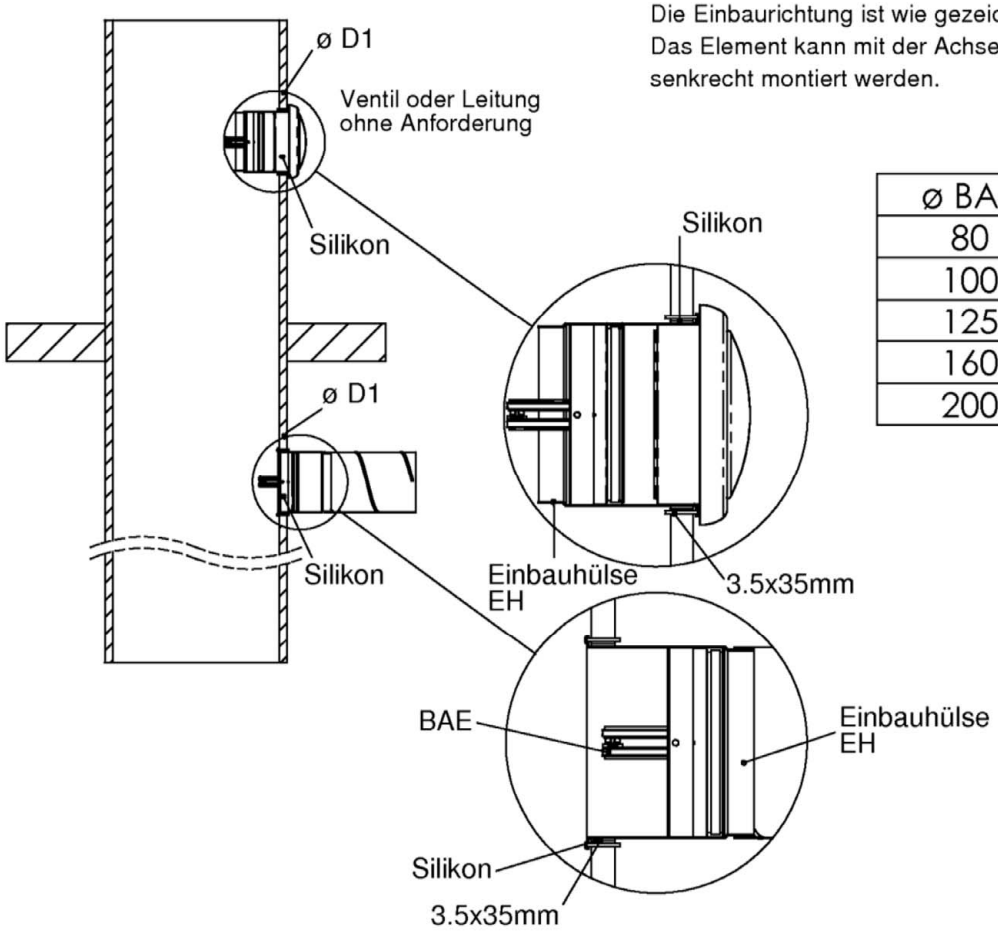
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-696

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 an den Feuerwiderstand. 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 waagerecht oder senkrecht montiert werden.



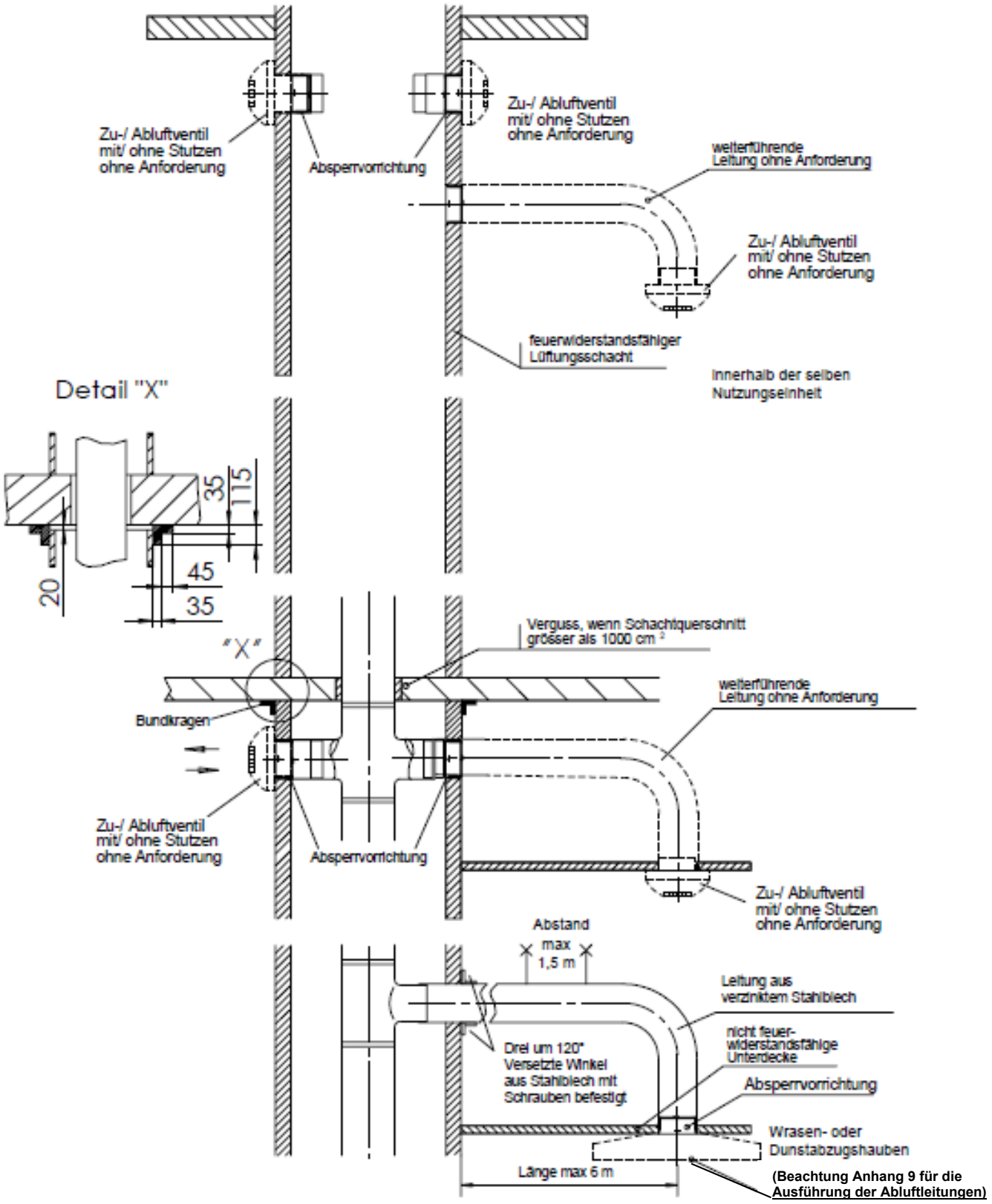
ø BAE	ø D1
80	85
100	105
125	130
160	165
200	205

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

Einbau in Schächte ohne Lüftungsleitungen

Anlage 3

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



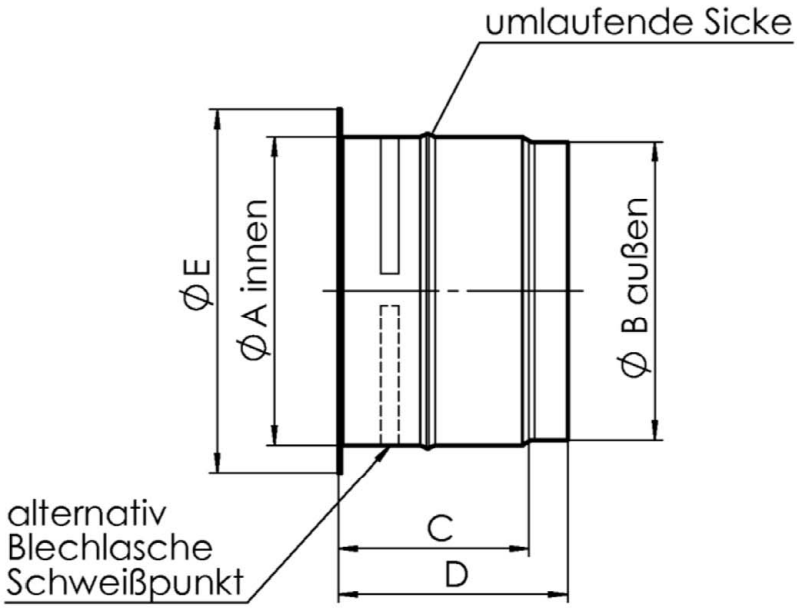
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ BAE

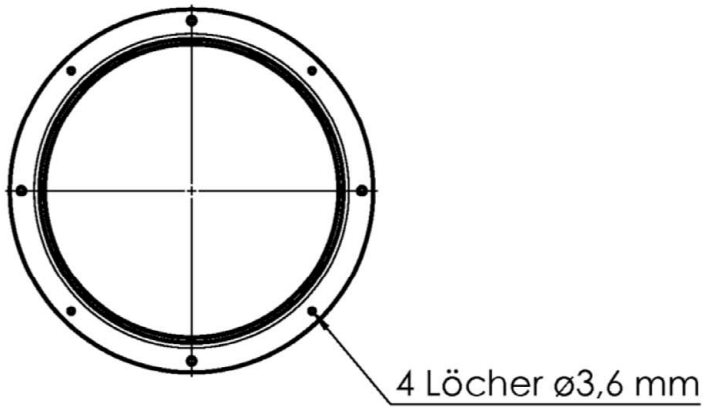
Einbau in Wickelfalzrohr oder Einbauhülse in Schachtwänden

Anlage 4

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

Einbauhülse EH





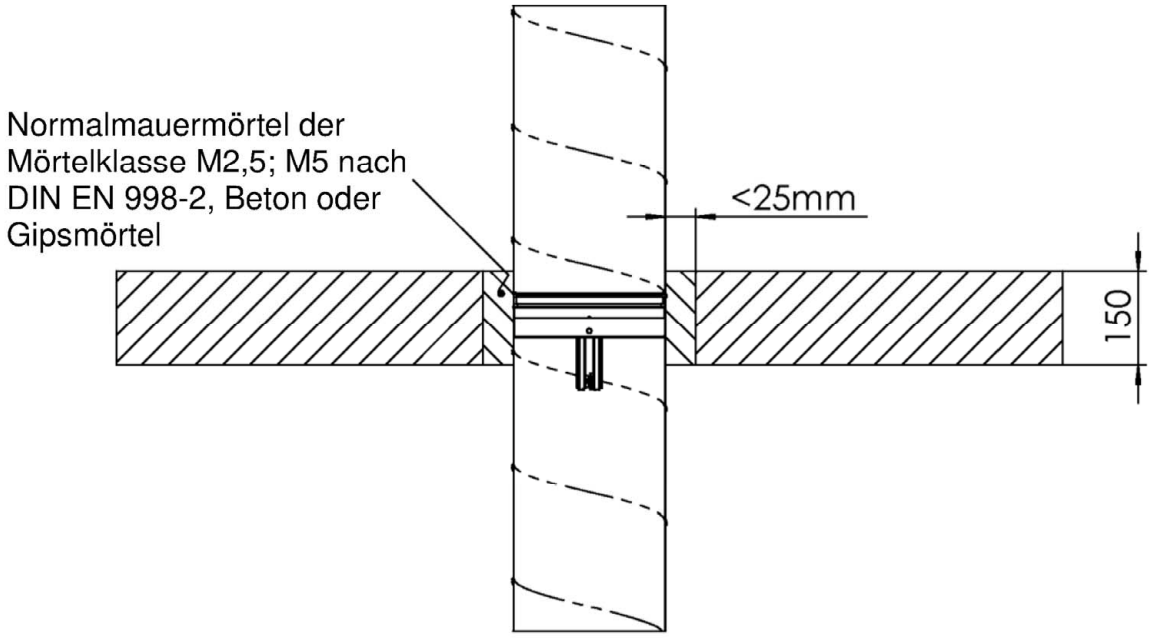
ø	A	B	C	D	E
80	82	78	86	110	100
100	102	98	92	120	121
125	127	123	92	120	148
160	162	160	114	140	176
200	202	198	120	150	225

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

BAE

Anlage 5

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



Einbau als Deckenschott

Einbau in Lüftungsleitungen nach DIN 18017-3 Einbau in feuerwiderstandsfähige massive Decken mit Feuerwiderstandsklasse F90 und senkrechten Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahl.

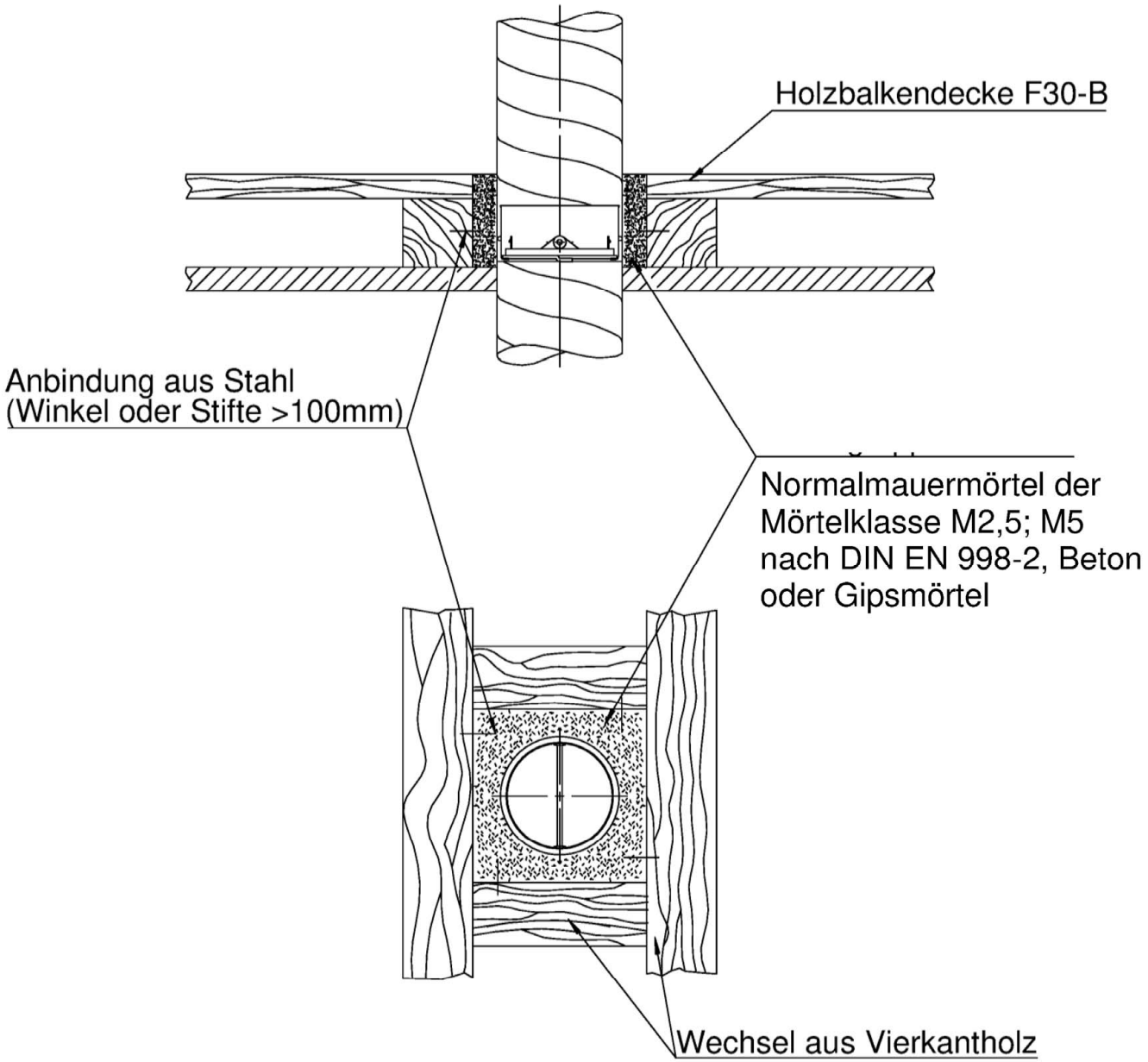
Montage:

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	Anlage 6
Einbau als Deckenschott	

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 Holzbalkendecke F30-B

Anlage 7

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

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	Federbefestigungs-platte	Edelstahl
9	2	Klappenblatt	xxx
10	1	Klappenblatt Hitzedichtung (innen)	xxx
11	1	Körper Hitzedichtung (außen)	xxx
12	2	Klappenblatt Isolierung	xxx
13	1	Gummidichtung	xxx
14	2	Dichtungsschaum	xxx
18	1	Typenschild	
FT		Schmelzlot	xxx

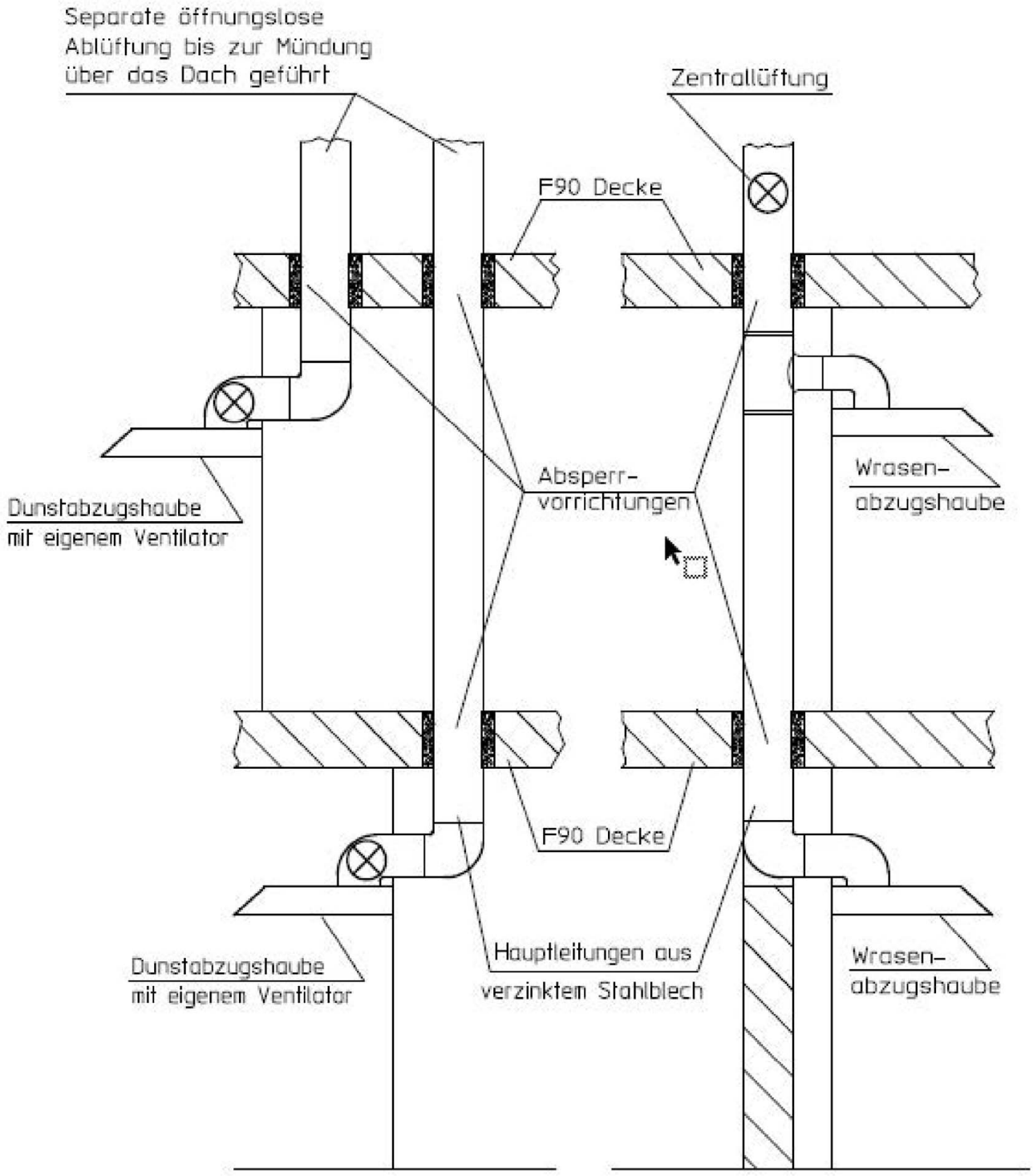
xxx Material und Maße beim DIBt hinterlegt

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

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

Stückliste

Anlage 8



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

Verwendung von Dunst- und Wrasenabzugshauben

Anlage 9

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