

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

17.05.2019

Geschäftszeichen:

III 27-1.41.3-2/17

Nummer:

Z-41.3-689

Geltungsdauer

vom: **17. Mai 2019**

bis: **21. Juli 2020**

Antragsteller:

Schulte & Todt Systemtechnik GmbH & Co. KG

Wiebelsheidestraße 16

59757 Arnsberg-Herdringen

Gegenstand dieses Bescheides:

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

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

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und zwölf Anlagen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-689 vom 17. Juli 2015.

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Gegenstand dieses Bescheides sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ vom Typ "ST-ADW" in rechteckiger Ausführung mit freiem Querschnitt und beidseitigen zylindrischen Anschlussstutzen.

Die Absperrvorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Gehäuse mit Anschlussstutzen, Rohr-Hohlknoten, einer Zugfeder, einem Verschlusselement aus Glasseide und einem aufschäumenden Baustoff, einem Befestigungsblech für Glasseide, einer thermische Auslöseeinrichtung (Auslöseelement), einer Zugstange, einem Schutzrohr, einem zusätzlichen Universalgehäuse und wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 80, DN 100, DN 125, DN 140, DN 160, DN 180 und DN 200.

Die Absperrvorrichtung hat in Abhängigkeit vom Einbau in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen die Feuerwiderstandsklasse K90-18017, K60-18017 oder K30-18017, s. Abschnitt 1.2.

Dieser Bescheid gilt für den Einbau in Lüftungsanlagen nach Abschnitt 1.2.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Absperrvorrichtung ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Einzelentlüftungsanlagen oder Zentralentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ bestimmt.

Weiterhin darf die Absperrvorrichtung auch in Anlagen in Anlehnung an DIN 18017-3¹ verwendet werden, bei denen die Zuluft über Leitungen herangeführt wird.

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 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; davon abweichend dürfen Zulassungsgegenstände in, unter oder auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken gemäß den Bestimmungen des Abschnitts 3.1.3 verwendet werden,
- die Absperrvorrichtung darf in Entlüftungsleitungen von Bädern, Toilettenräumen, Wohnungsabstellräumen 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.
- es können mehrere Hauptleitungen im Dachraum an einen Sammelkasten angeschlossen werden; dann ist der zentrale Ventilator nach dem Sammelkasten anzuordnen; die Ausblasleitung ist vertikal über Dach zu führen.

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

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei vertikalem Einbau

- in, unter oder auf Geschossdecken aus Porenbeton oder Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 150 mm

wenn sie in der Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (z.B. Wickelfalzleitung) innerhalb eines nicht klassifizierten Schachtes oder ohne Schacht eingebaut ist. Dabei muss die Absperrvorrichtung entsprechend den Ausführungen der Anlagen eingebaut sein.

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei horizontalem Einbau

- an Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 oder
- außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90

wenn die angeschlossene Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) oder aus Plattenmaterial mit der Klassifizierung L90 oder F90 besteht und die Absperrvorrichtung entsprechend den Ausführungen der Anlagen eingebaut ist.

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K30-18017 bei vertikalem Einbau mit umlaufenden Mörtelverguss nach Abschnitt 3.3.3

- in, unter oder auf Holzbalkendecken mit der Feuerwiderstandsklasse F30-B², mit einer Mindestdicke von 150 mm oder

wenn die angeschlossene Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) besteht und die Absperrvorrichtung entsprechend den Ausführungen der Anlagen eingebaut ist.

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

Der Nachweis der Eignung der Absperrvorrichtung für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- den Einbau in feuerwiderstandsfähige Unterdecken,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion des Zulassungsgegenstandes durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtung muss den bei der Genehmigungsprüfung verwendeten Baumustern, der gutachterlichen Stellungnahme und den Angaben der Prüfberichte sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Die Prüfberichte, die Stellungnahme und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Sie sind vom Antragsteller der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der

² DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 2: Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtung besteht gemäß den Angaben der Anlagen 1 und 2 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten³:

- Gehäuse mit Anschlussstutzen
- Rohr-Hohlkugeln
- Zugfeder
- Aufschäumender Baustoff (Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung)
- Verschlusselement Glasseide
- Befestigungsblech für Glasseide
- thermische Auslöseeinrichtung (Auslöseelement)
- Zugstange
- Schutzrohr
- zusätzliches Universalgehäuse für den horizontalen Einbau bestehend aus Grundplatte, Frontplatte und Gehäuse

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Absperrvorrichtung ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Die Absperrvorrichtung ist mit einer Montage- und Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist.

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, K60-18017 oder 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 mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen: Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und 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 des Bauprodukts 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.

³ Die technische Spezifikation der Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

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 der von diesem Bescheid erfassten 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 jeder Größe die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens der Absperrvorrichtung zu prüfen.

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

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten 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 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.

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

⁴

Die Spezifikation des Prüfstandes zur Überprüfung des Auslöseverhaltens der Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (DIN 18017) ist im DIBt und bei der Prüfstelle hinterlegt.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen der Absperrvorrichtung,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der Absperrvorrichtung.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung von Lüftungsanlagen mit Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch, 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 in massive Geschossdecken oder Holzbalkendecken mit umlaufendem Mörtelverguss nach Abschnitt 3.3.3, soweit nachstehend nichts zusätzlich bestimmt ist.

Im Bereich der feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker und vollflächiger Betonverguss hergestellt werden.

An der Absperrvorrichtung dürfen Einzelentlüftungsgeräte oder Luftdurchlässe (u. a. Ventile) von Zentralentlüftungsanlagen auch ohne Brandschutzfunktion angeschlossen werden.

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.

Die Absperrvorrichtung darf auch in, unter oder direkt auf feuerwiderstandsfähigen Holzbalkendecken F30-B (Geschossdecken) entsprechend Abschnitt 3.3.3 und den Ausführungen der Anlagen eingebaut werden.

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

Es können mehrere Hauptleitungen im Dachraum in Anlehnung an DIN 18017-3¹ an einen Sammelkasten angeschlossen werden, wenn keine feuerwiderstandsfähigen Trennwände im Dachraum überbrückt werden. Der zentrale Ventilator ist in der Ausblasleitung nach dem Sammelkasten anzuordnen; die Ausblasleitung muss vertikal nach oben geführt werden. Bei der Bemessung des Querschnitts der Abluftleitung vom Sammelkasten zum Ventilator sowie des Ventilators sind die lufttechnischen und akustischen Belange zu beachten; die entsprechenden Nachweise müssen vorliegen. Dabei sind sowohl bei der Verwendung der Absperrvorrichtung in Schachtwandungen als auch als Deckenschott folgende brandschutztechnische Kriterien einzuhalten:

- die Anforderungen an die Entlüftung müssen für jede Hauptleitung erfüllt sein,
- die Einzelschachtquerschnitte sind beizubehalten,
- die brandschutztechnische Ummantelung der Lüftungsleitungen im Dachraum (inklusive Sammelkasten, Ventilator) ist bei Verwendung der Absperrvorrichtung bei:

- a) einer Zusammenführung von mehrerer Hauptleitungen, in denen der Einbau der Absperrvorrichtung in, an oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Lüftungsleitungen erfolgt sowie
 - b) einer Zusammenführung von Hauptleitungen, in denen der Einbau der Absperrvorrichtung in, an oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Lüftungsleitungen und von Hauptleitungen, in denen die Absperrvorrichtung in, unter oder auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken erfolgt, erforderlich,
- auch bei Stillstand des Ventilators ist eine freie Abströmung nach außen durch die Ventilatoreinheit zu gewährleisten.

Luftführende Hauptleitungen, an welche die Absperrvorrichtung angeschlossen wird, müssen zu jeder Zeit eine obere vertikale Abströmung ins Freie aufweisen.

3.1.2 Zulässige Lüftungsleitung

Luftführende Hauptleitungen dürfen in Verbindung mit der Absperrvorrichtung in, unter- oder oberhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken lichte Querschnitte bis maximal 350 cm² haben und müssen aus verzinktem Stahlblech bestehen.

Wird die Absperrvorrichtung ausschließlich an oder außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Lüftungsleitungen ohne innen liegende Stahlblechleitung eingebaut, dürfen diese luftführenden Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Für die Verwendung der Absperrvorrichtung außerhalb von klassifizierten Schächten oder klassifizierten Lüftungsleitungen müssen die jeweiligen öffnungslosen Anschlussleitungen zwischen der luftführenden Hauptleitung und der Absperrvorrichtung maximal 6,00 m lang sein. Sie müssen aus verzinktem oder nichtrostendem Stahlblech (z. B. Wickelfalzrohr) bestehen und kraftschlüssig an der entsprechenden feuerwiderstandsfähigen Schachtwandung oder Lüftungsleitungswandung montiert werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren⁵ Baustoffen bestehen.

3.1.3 Verwendung der Absperrvorrichtung in, auf oder unter feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken bei Abweichung der luftführenden Hauptleitung von der Lotrechten

Bei Einbau der Absperrvorrichtung in, unter oder auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken in Hauptleitungen aus Stahlblech müssen bei einer eventuellen Abweichung der Hauptleitung von der Lotrechten folgende Kriterien eingehalten werden:

- eine Abweichung von der Lotrechten ist auf der gesamten Länge der Hauptleitung maximal zweimal horizontal um jeweils max. 6,00 m gestattet,
- die Lüftungstechnische Funktion der Lüftungsanlage muss nachgewiesen sein,
- die Abweichung von der Lotrechten muss sich innerhalb einer Nutzungseinheit befinden,
- die freie Abströmung über Dach muss im Brandfall gewährleistet sein und
- es dürfen keine, durch thermische Beanspruchung der Stahlblechleitung hervorgerufenen Kräfte auf die Absperrvorrichtung ausgeübt werden.

3.1.4 Verwendung der Absperrvorrichtung in, auf oder unter Geschossdecken innerhalb nicht klassifizierter Schächte oder ohne Schächte

Die Absperrvorrichtung darf innerhalb nicht klassifizierter Schächte oder ohne Schächte in, oberhalb oder unterhalb von Geschossdecken aus Beton eingebaut werden.

⁵ 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 2017/1, Anhang 4, Abschnitt 1.

3.1.5 Verwendung in Wohnungsküchen

Die Absperrvorrichtung darf in Abluftleitungen von Wohnungsküchen verwendet werden, wenn die Abluft ausschließlich über luftführende Hauptleitungen aus Stahlblech geführt wird. Die Absperrvorrichtung darf in Abluftleitungen von Wohnungsküchen ausschließlich zur Grundlüftung verwendet werden, wenn die Abluftleitungen an luftführende Hauptleitung ohne innere Stahlblechleitung angeschlossen werden.

Wird an einem Lüftungsschacht mindestens eine Wohnungsküche mit einer für diese Verwendung zugelassenen Absperrvorrichtung eingebaut, müssen auch alle anderen, an diesem Schacht angeschlossenen Absperrvorrichtungen, die gleiche nachgewiesene brandschutztechnische Eignung für Wohnungsküchen aufweisen.

3.1.6 Verwendung von Dunstabzugshauben

Dunstabzugshauben mit eigenem Ventilator dürfen für die Entlüftung von Wohnungsküchen verwendet und an der Absperrvorrichtung in einem nicht feuerwiderstandsfähigen Schacht angeschlossen werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- jede Dunstabzugshaube muss an eine eigene Abluftleitung aus verzinktem Stahlblech (z. B. Wickelfalzrohr) angeschlossen werden
- die Abluftleitung muss in jedem Geschoss mit der Absperrvorrichtung versehen sein
- die Absperrvorrichtung muss in, unter oder auf der feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken aus Beton montiert sein
- die Abluftleitung ist ab der Dunstabzugshaube öffnungslos bis zur Mündung über Dach zu führen
- der Anschluss und die Einbindung weiterer Anschlüsse an die Abluftleitung ist nicht zulässig

3.1.7 Verwendung in Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator in Wohnungsküchen

Die Absperrvorrichtung darf in Abluftleitungen von Wohnungsküchen in Verbindung mit Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator verwendet werden, wenn die Wrasenabzugshauben Bestandteil einer Zentralentlüftungsanlage nach DIN 18017-3¹ sind und ausschließlich im Unterdruckbetrieb betrieben werden. Die Abluft von Wohnungsküchen über Wrasenabzugshauben muss ausschließlich über luftführende Hauptleitungen und Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden.

3.1.8 Verwendung der Absperrvorrichtung mit Universalgehäuse

Für die Verwendung der Absperrvorrichtung mit Universalgehäuse muss die Wanddicke des feuerwiderstandsfähigen Schachtes oder der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mindestens 50 mm betragen.

3.2 Bemessung

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

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Absperrvorrichtung ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

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 an oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen darf auch ohne innere verzinkte Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm^2 betragen.

3.3.2 Einbau in, unter oder auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken

Der Einbau der Absperrvorrichtung in, unter oder auf von 150 mm dicken Geschossdecken aus Porenbeton oder Beton muss entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids vorgenommen werden (s. Anlage 3).

3.3.3 Einbau in, unmittelbar auf oder unmittelbar unter 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 werden kann. 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.

Beim Einbau der Absperrvorrichtung unmittelbar auf oder unter eine feuerwiderstandsfähige Holzbalkendecke F 30-B muss die Hauptleitung aus Stahlblech umlaufend mit Beton- bzw. Mörtelverguss mit einer Mindestdicke von 50 mm von der Unterkante bis zur Oberkante der Decke vergossen werden. Die Absperrvorrichtung wird unmittelbar auf die Decke aufgesetzt oder unmittelbar unter die Decke montiert (s. Anlage 4).

3.3.4 Einbau an Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Der Einbau der Absperrvorrichtung an Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen muss entsprechend den Ausführungen der Anlagen 8 und 9 dieses Bescheids vorgenommen werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren⁵ Baustoffen bestehen.

3.3.5 Einbau an Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen mit Universalgehäuse

Der Einbau der Absperrvorrichtung an Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen kann unter Verwendung eines Universalgehäuses entsprechend den Ausführungen der Anlage 10 dieses Bescheids vorgenommen werden. Die Grundplatte des Universalgehäuses wird als Aufputzmontage befestigt und muss die Öffnung der Wandung umlaufend mit mindestens 20 mm Breite überdecken. Das Universalgehäuse muss mit vier Schrauben; 4 mm x 70 mm an der Wandung befestigt werden. Die Absperrvorrichtung muss mit vier Schrauben; 3 mm x 40 mm an der Grundplatte des Universalgehäuses befestigt werden.

3.3.6 Einbau außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Für die Verwendung der Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen luftführender Hauptleitung und Absperrvorrichtung aus verzinktem oder nicht rostendem Stahlblech bestehen, max. 6 m lang und öffnungslos sein. Dabei ist die Absperrvorrichtung an der Anschlussleitung mit drei um 120° versetzten Blechschrauben zu befestigen. 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.

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 bzw. Bewertungen entsprechen müssen, an massiven Decken vorgenommen werden.

Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn die Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird (s. Anlage 8 und 9).

3.3.7 Verschluss von Hohlräumen zwischen der Absperrvorrichtung und den Geschossdecken F90 und der Absperrvorrichtung und den klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden massiven Decke sowie Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und dem zu schützenden Schacht oder der zu schützenden Lüftungsleitung sind mit Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2⁶ oder Beton auszufüllen.

3.3.8 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 MBO⁷).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-41.3-689
- Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, Typ "ST-ADW"
- 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

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

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

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

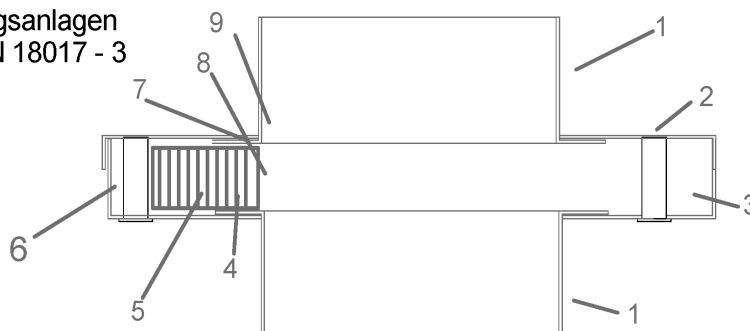
⁶ DIN EN 998-2:2017-02
⁷ nach Landesbauordnung

Festlegung für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel

Bezeichnung: Absperrvorrichtung
gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen
für Zu- und Abluftanlagen nach DIN 18017 - 3
vom Typ ST-ADW

Feuerwiderstandsklassen der
Absperrvorrichtung Typ ST-ADW
K 30-18017
K 60-18017
K90-18017

Abmessungen:
DN 80, DN 100, DN 125, DN 140, DN 160, DN 180, DN 200



Einbau:

Unter, in und auf feuerwiderstandsfähigen Geschoßdecken
aus Beton F 30 - F 90

Unter, in und auf feuerwiderstandsfähigen Geschoßdecke
aus Holz (Holzbalkendecken) F 30- B

An oder außerhalb Wandungen von feuerwiderstandsfähigen
Schächten F 30 - F90

An oder außerhalb von Wandungen von vertikalen Lüftungsleitungen L 30 - L 90
außerhalb von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten

Funktion der Absperrvorrichtung

Im Brandfall gibt das Auslöseelement nach, und das
vorgespannte Verschlüsselement verschließt den Querschnitt.
Bei entsprechenden Temperaturen expandiert der auf-
schäumende Baustoff und verschließt die Absperrvorrichtung.

Anschlußmöglichkeiten

3 Anschlußmöglichkeiten pro Geschoß und Nutzungseinheit

Einzellüftungsgeräte, Ventile, Gitter, Wrasenabzugshauben
und Dunstabzugshauben

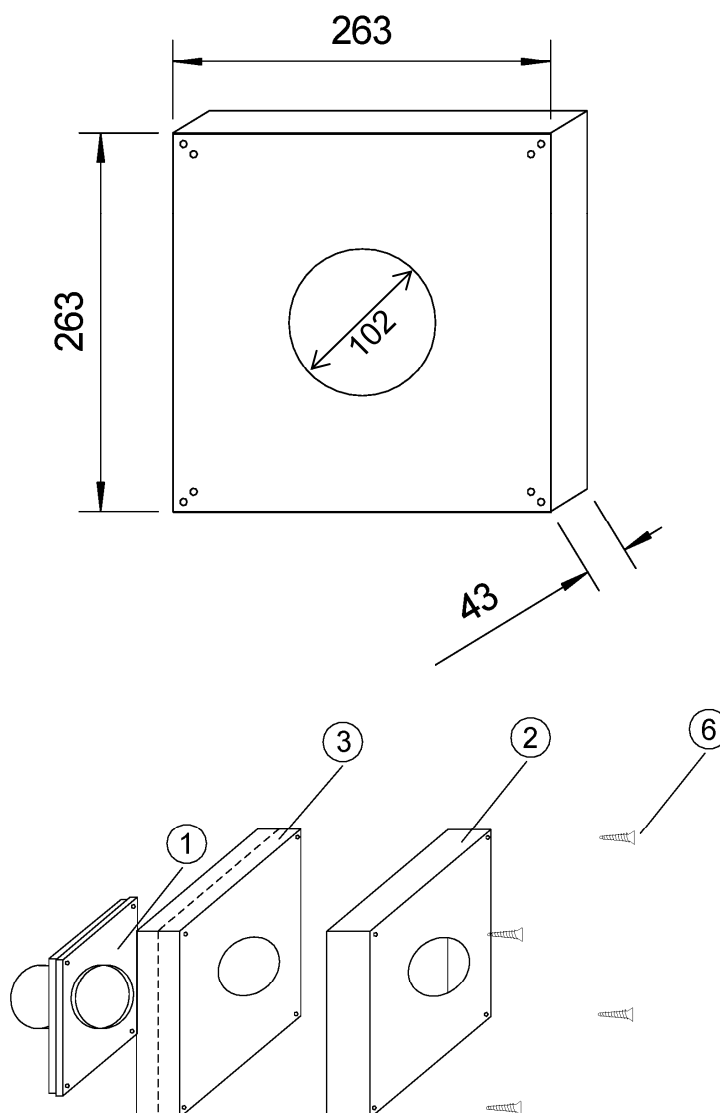
Stückliste

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Gehäuse mit Anschlußstutzen	Stahlblech 1mm
2	Rohr-Hohlните	Stahl verzinkt oder Edelstahl
3	Zugfeder	Edelstahl
4	Aufschäumender Baustoff	Baustoffklasse B2
5	Verschlüsselement Glasseide	silicat-Gewebe
6	Befestigungsblech für Glasseide	Stahlblech 1,25 mm
7	Auslöseelement	Messing 0,8 mm
8	Zugstange	Sechskant-Stahl verzinkt oder Edelstahl
9	Schutzrohr	PET 0,12 - 0,14

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

Aufbau und Bauteile der Absperrvorrichtung

Anlage 1



Maße in mm

1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	ST-ADW
2 Universalgehäuse	t= 1 mm, Stahlblech
3 Inlay	Material im DIBt hinterlegt
5 Befestigungsmaterial (Schnellbauschraube)	4 x 70 DIN EN 14566

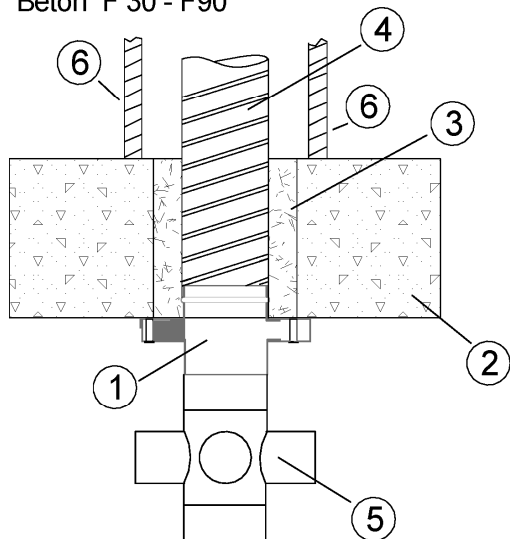
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Universalgehäuse

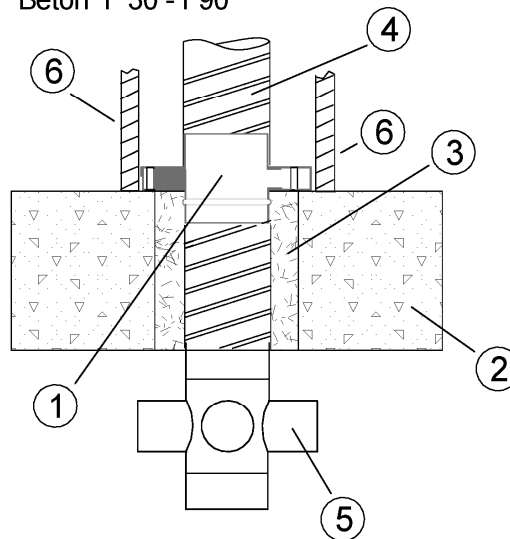
Anlage 2

Einbausituationen

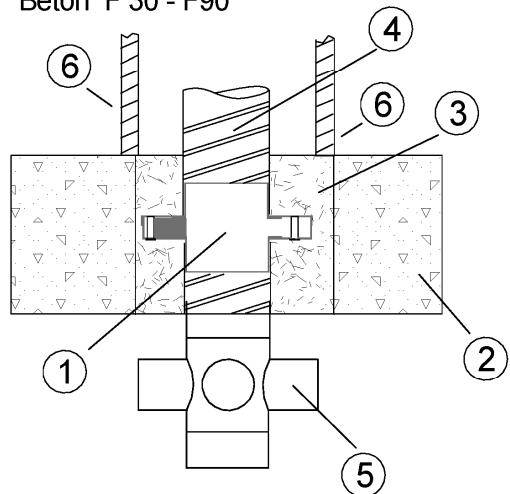
Einbau unter der Geschossdecke aus
Beton F 30 - F90



Einbau auf der Geschossdecke aus
Beton F 30 - F90



Einbau in der Geschossdecke aus
Beton F 30 - F90



1	Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	
2	Feuerwiderstandsfähige Geschossdecke	
3	Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	
4	Hauptleitung aus verz. Stahlblech	* max. 3 Anschlüsse je Geschöß bzw. Nutzungseinheit
5	Anschlussmöglichkeit	
6	Schachtverkleidung ohne Feuerwiderstand oder alternativ ohne Schachtverkleidung	

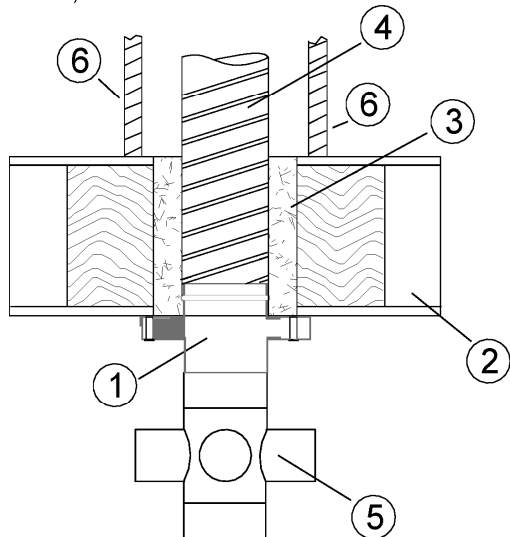
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbausituation in massiver Geschossdecke

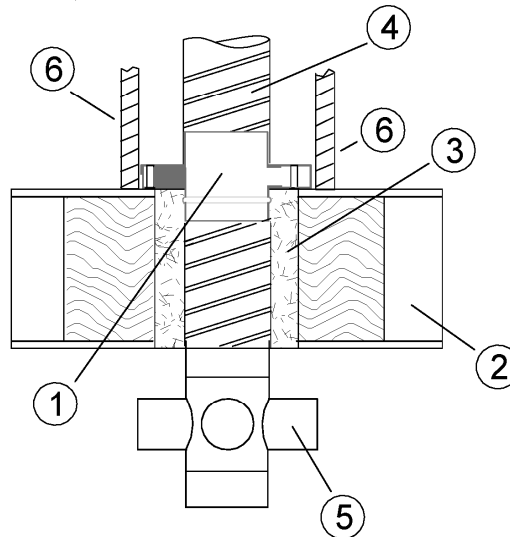
Anlage 3

Einbausituationen

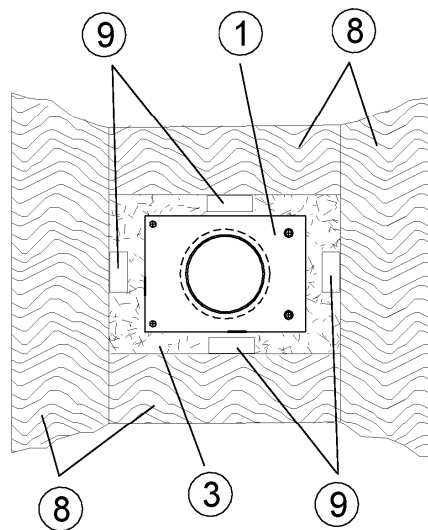
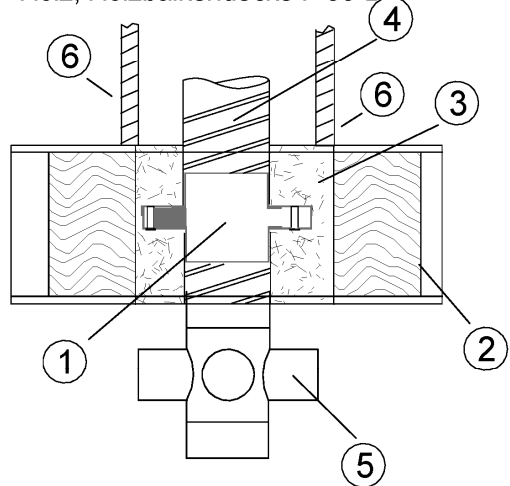
Einbau unter der Geschosdecke aus Holz, Holzbalkendecke F 30-B



Einbau auf der Geschosdecke aus Holz, Holzbalkendecke F 30-B



Einbau in der Geschosdecke aus Holz, Holzbalkendecke F 30-B



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW		* max. 3 Anschlüsse je Geschöß bzw. Nutzungseinheit
2 Feuerw iderstandsfähige Geschößdecke		
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2		
4 Hauptleitung aus verz. Stahlblech		
5 Anschlussmöglichkeit	8 Wechsel aus Vierkantholz	
6 Schachtverkleidung ohne Feuerw iderstand oder alternativ ohne Schachtverkleidung	9 Befestigungsw inkel zur Lastabtragung 40/40 max. 80 mm lang oder alternativ Drahtstifte (Nägels) max. 100 mm lang oder gleichw ertiges Material	

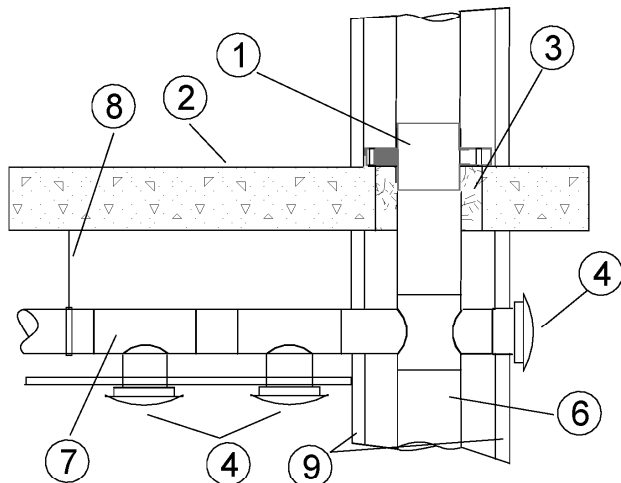
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbausituation in Holzbalkendecke

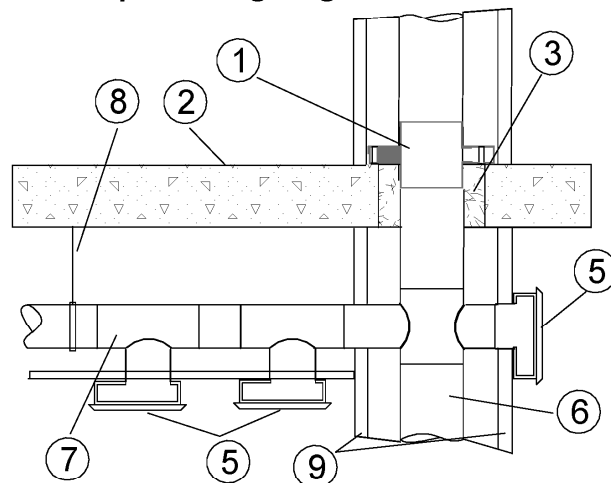
Anlage 4

Einbausituationen

**ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschosdecke gemäß Anlage 2
aus Beton F 30 - F 90 / variabler Einbau der ST-ADW pro Strang möglich**

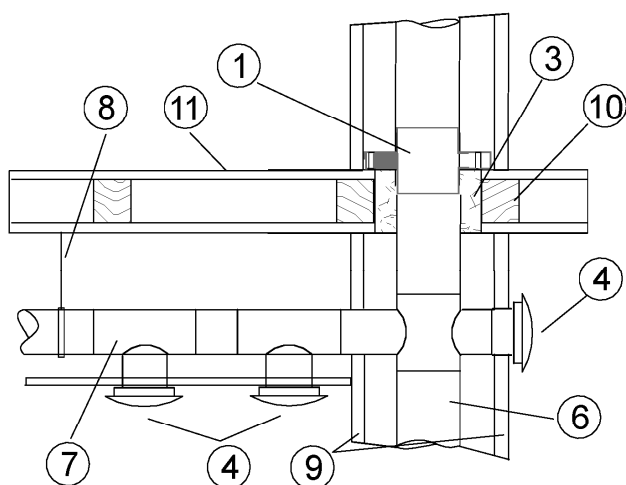


Einbausituation mit Zentralentlüftungsanlage

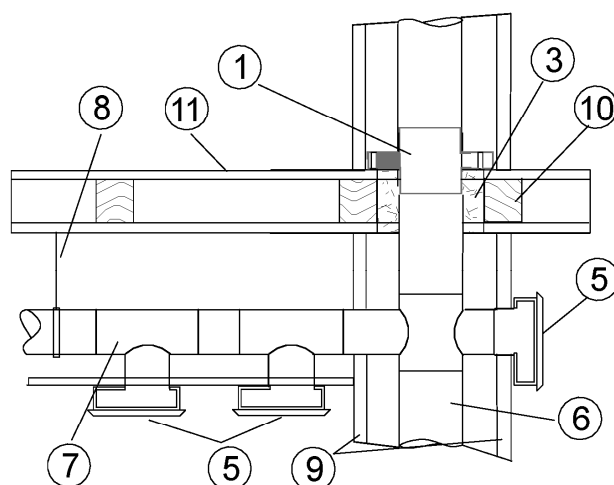


Einbausituation mit Einzelentlüftungsgeräten

**ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschosdecke gemäß Anlage 3
aus Holz (Holzbalkendecke) F 30 / variabler Einbau der ST-ADW pro Strang möglich**



Einbausituation mit Zentralentlüftungsanlage



Einbausituation mit Einzellüftungsgeräten

1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	
2 feuerw iderstandsfähige Geschoßdecke aus Beton F 30 - F 90	7 Anschlußleitung aus Stahl oder Aluminium
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	8 Abhängung
4 Luftaus- oder einlass ohne Brandschutzanforderungen	9 Schachtverkleidung ohne geforderte Feuerw iderstandsdauer oder ohne Schachtverkleidung
5 Einzelentlüftungsgeräte ohne Brandschutzanforderungen	10 Wechsel aus Vierkantholz
6 Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech	11 Holzbalkendecke

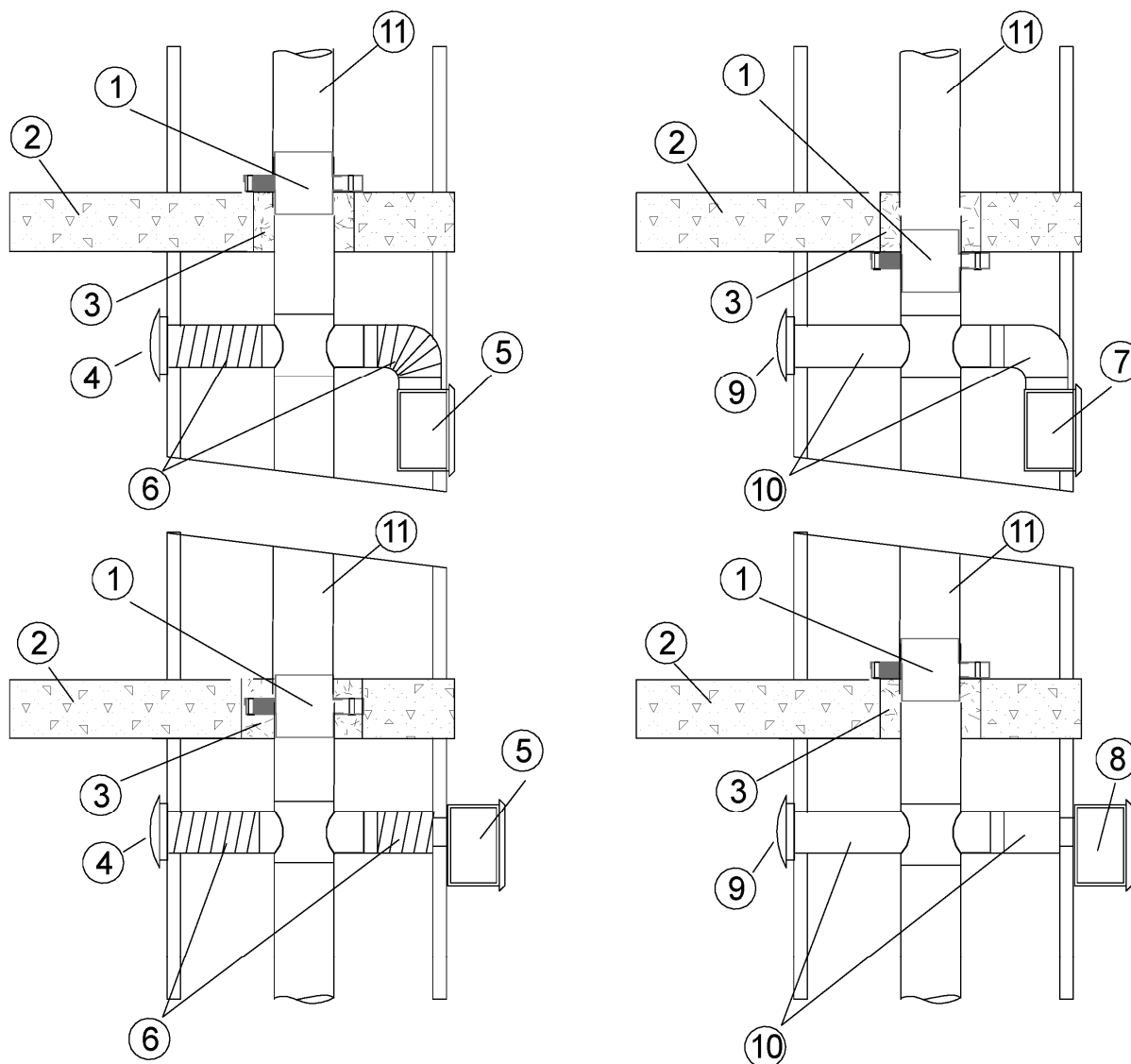
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau in/auf/unter der Geschosdecke

Anlage 5

Einbausituationen

**ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschossdecke gemäß Anlage 2 u. 3
aus Beton F 30, F60, F90 bzw. I 30, I 60, I 90
variabler Einbau der ST-ADW pro Strang möglich**



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	
2 feuerw iderstandsfähige Geschoßdecke aus Beton F 30 - F 90	7 Einzelnlüftungsgerät mit Brandschutzgehäuse
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	8 Einzelnlüftungsgerät ohne Brandschutzgehäuse
4 Luftaus- oder einlass mit Brandschutz	9 Luftaus- oder einlass ohne Brandschutz
5 Einzelnlüftungsgerät mit aktivem Brandschutz	10 Anschlußleitung aus z.B. Stahlblech
6 Anschlußleitung aus z.B. Aluminium	11 Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech

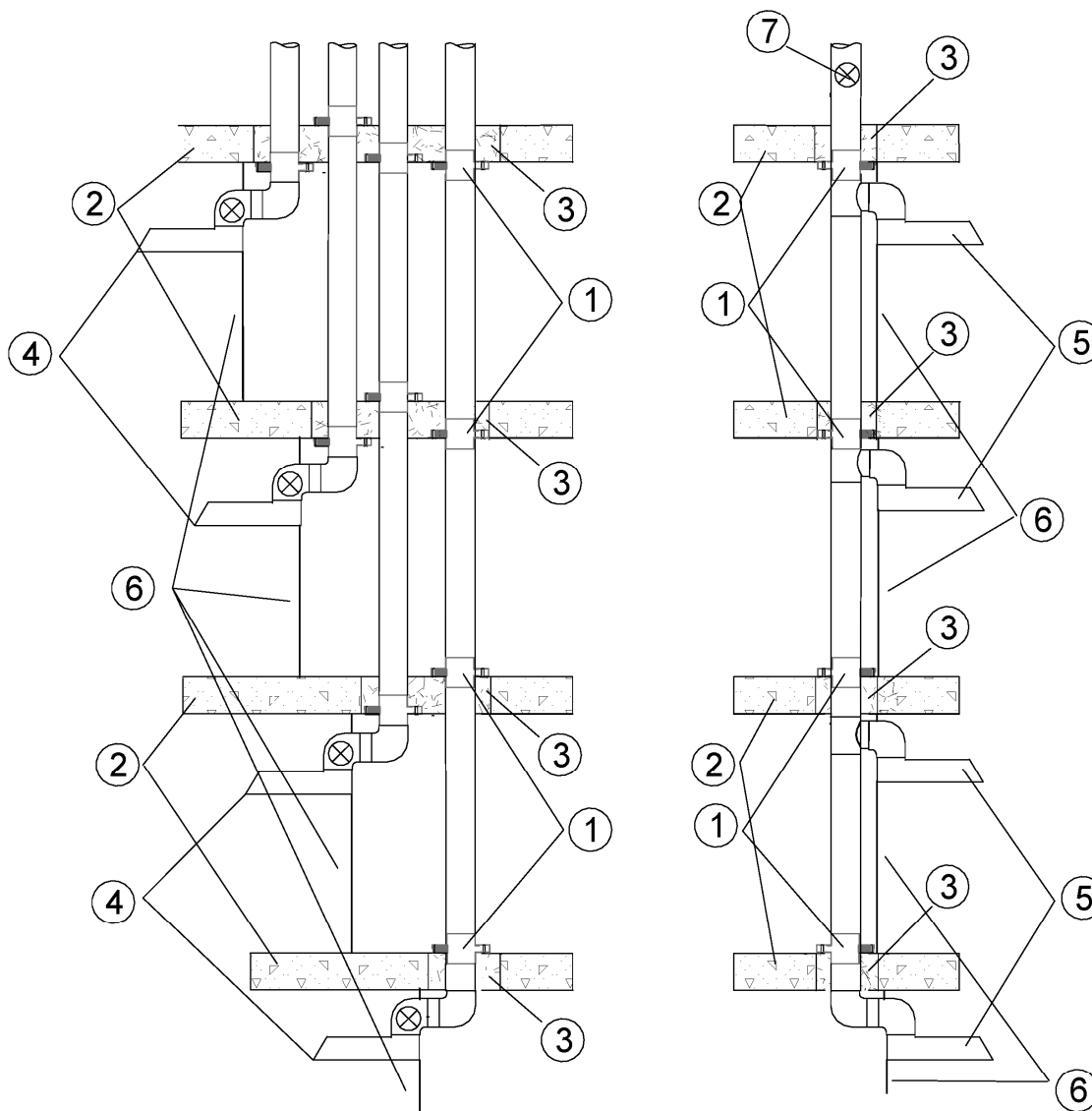
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau in/auf/unter der Geschossdecke

Anlage 6

Einbausituationen

**ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschossdecke gemäß Anlage 2 u. 3
bei Einbau von Abzugshauben mit und ohne eigenem Ventilator
variabler Einbau der ST-ADW pro Strang möglich**



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	
2 feuerw iderstandsfähige Geschoßdecke aus Beton F 30 - F 90	
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	
4 Abzugshaube mit eigenem Ventilator	6 Schachtverkleidung ohne Feuerw iderstand
5 Wrasenabzugshaube mit Zentrallüfter	7 Zentrallüfter

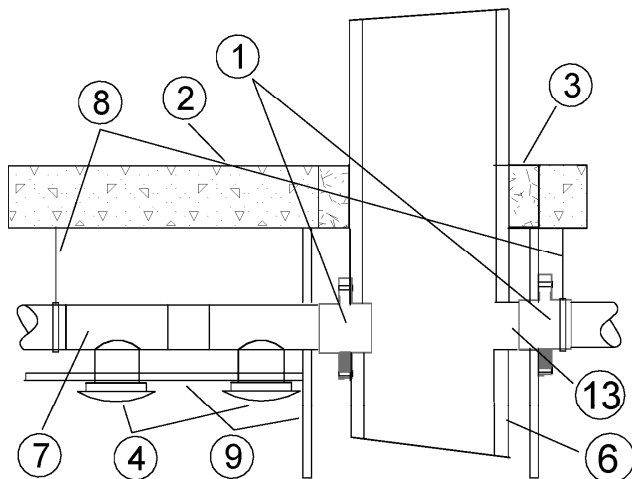
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau der Absperrvorrichtung in Kombination mit Wrasen- oder Dunstabzugshauben

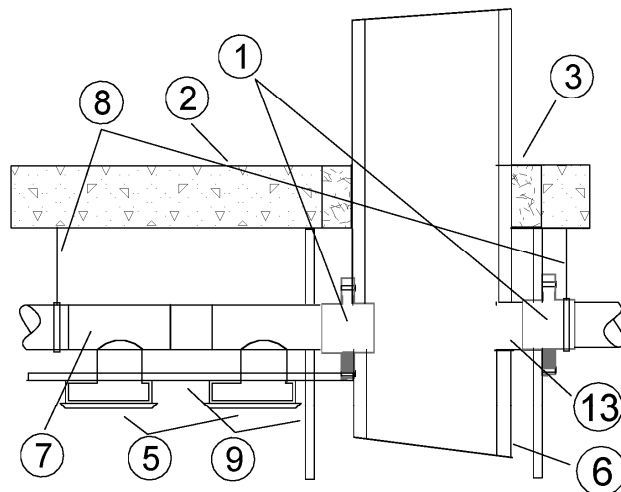
Anlage 7

Einbausituationen

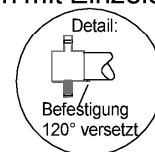
ST-ADW Einbau an oder außerhalb von selbstständigen Lüftungsleitungen L 30, L 60, L 90 Betondecke



Einbausituation mit Zentralentlüftungsanlage



Einbausituation mit Einzelentlüftungsgeräten



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	
2 feuerw iderstandsfähige Geschoßdecke	
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	7 Anschlußleitung aus Stahl oder Aluminium
4 Luftaus.- oder Einlass ohne Brandschutzanforderungen	8 Abhängung
5 Einzelentlüftungsgeräte ohne Brandschutzanforderungen	9 Schacht oder Deckenverkleidung ohne geforderte Feuerw iderstandsdauer oder ohne Verkleidung
6 Klassifizierte Lüftungsleitung	13 Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech

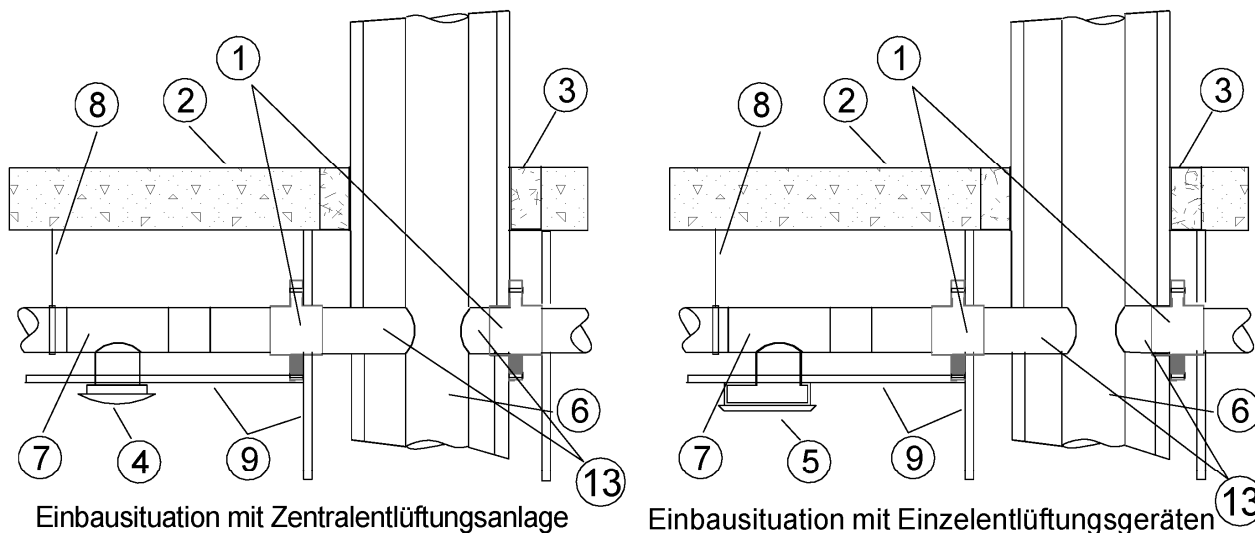
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau an oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen selbstständigen Lüftungsleitungen

Anlage 8

Einbausituationen

ST-ADW Einbau an oder außerhalb von Schächten mit innenliegender Stahlblechleitung u. Schächten / F- Schacht L 30/ F 30, L 60/ F 60/ L 90/ F 90



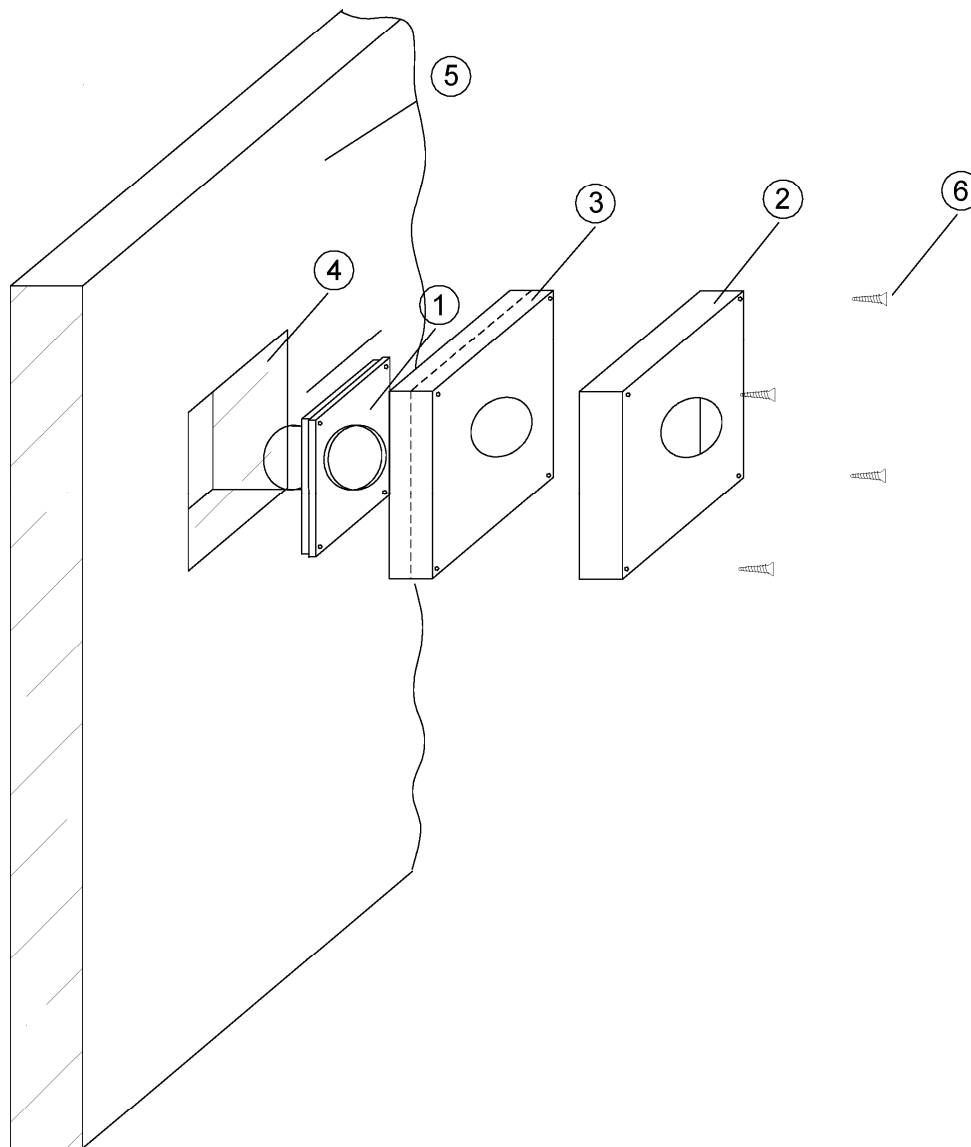
1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	7 Anschlußleitung aus Stahl oder Aluminium
2 feuerwiderstandsfähige Geschoßdecke	8 Abhängung
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	9 Schacht oder Deckenverkleidung ohne geforderte Feuerwiderstandsdauer oder ohne Verkleidung
4 Luftaus- oder einlass ohne Brandschutzanforderungen	
5 Einzellüftungsgeräte ohne Brandschutzanforderungen	12 klassifizierte Schachtwand
6 Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech bis zum Anschluss an Absperrvorrichtung	13 Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech max. 6,0 m

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

Einbau an oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten mit innenliegender Stahlblechleitung

Anlage 9

Einbausituationen



1	Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	Z-41.3-689
2	Universalgehäuse	Stahlblech
3	Inlay	Material im DIBt hinterlegt
4	max. Öffnung	220 mm x 220 mm
5	feuerwiderstandsfähiger Schacht, oder Lüftungsleitung min. 50 mm dick	
6	Schnellbauschraube 4 x 70 mm	DIN EN 14566

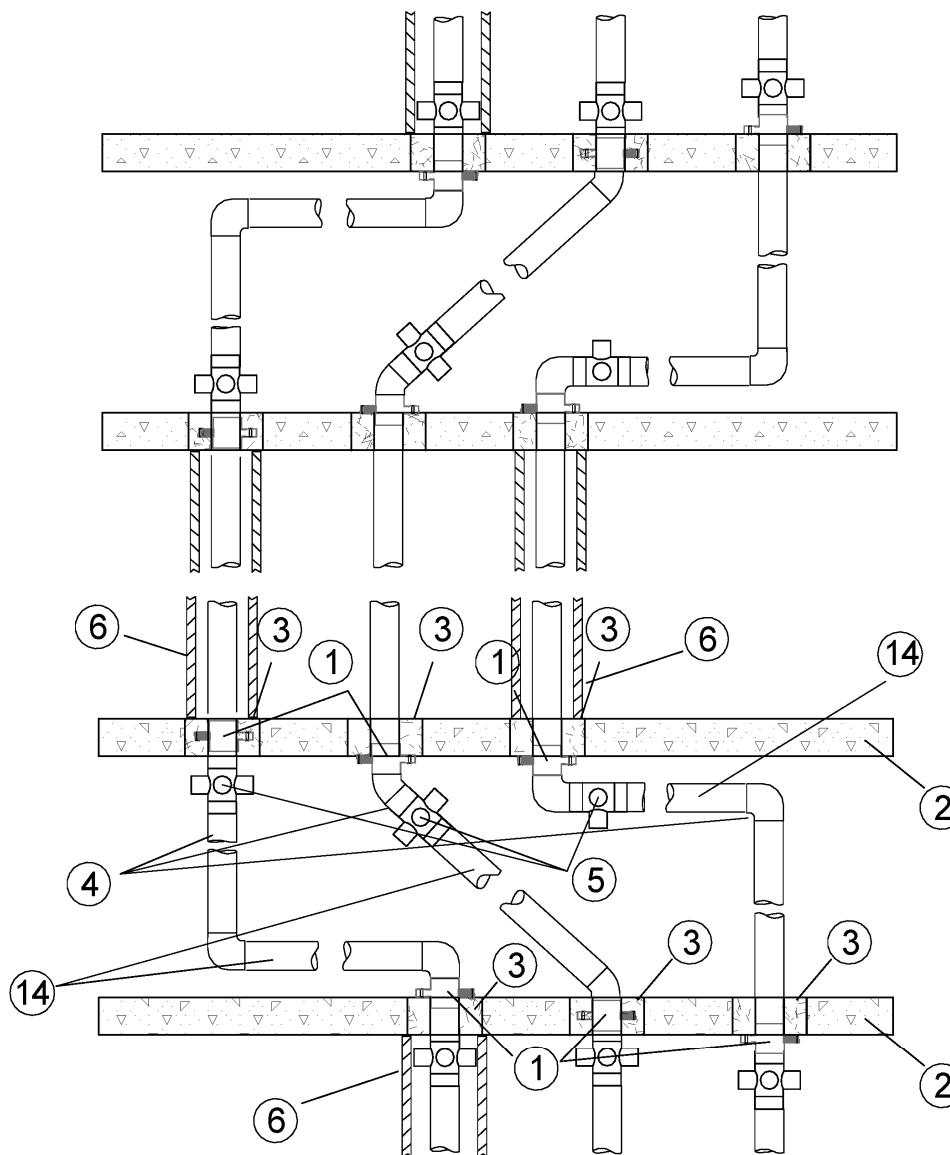
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau an feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit Universalgehäuse

Anlage 10

Einbausituationen

**ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschossdecke aus Beton F 30 - F 90
gemäß Anlage 2 bei Einbau mit Leitungsverzügen max. 6 m**



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	14 zweimaliger Verzug der Hauptleitung um jeweils max. 6 m
2 Feuerw iderstandsfähige Geschoßdecke aus Beton	unter der Decke, auf dem Fußboden oder diagonal
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	
4 Hauptleitung aus verz. Stahlblech	
5 Anschlussmöglichkeit	* max. 3 Anschlüsse je Geschoß bzw. Nutzungseinheit
6 Schachtverkleidung ohne Feuerw iderstand oder alternativ ohne Schachtverkleidung	

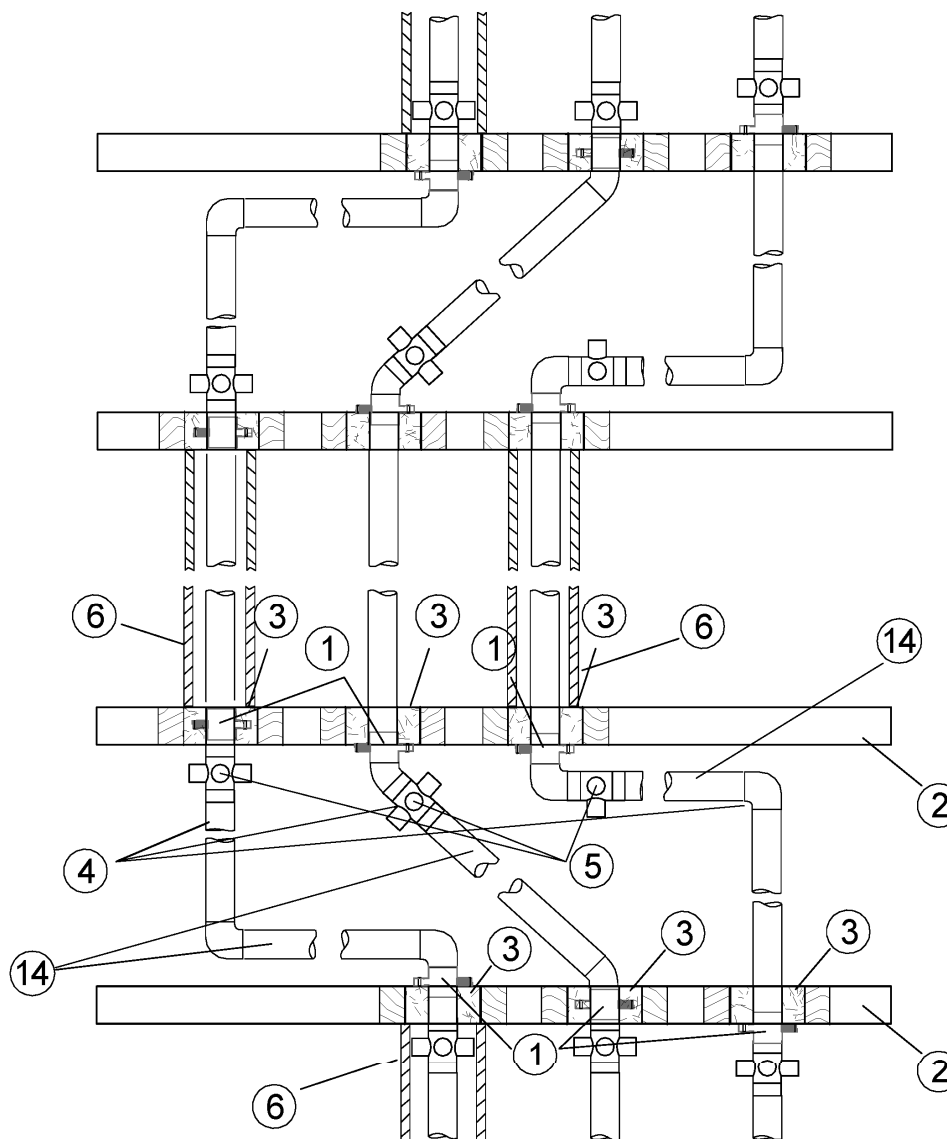
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ ST-ADW

Einbau in massiven Geschossdecken bei Abweichung der luftführenden Hauptleitung von der Lotrechten

Anlage 11

Einbausituationen

ST-ADW Einbau in, auf u. unter Geschossdecke aus Holz gemäß Anlage 3 bei Einbau mit Leitungsverzügen max. 6 m



1 Absperrvorrichtung Typ ST-ADW	14 zweimaliger Verzug der Hauptleitung um jeweils max. 6 m
2 Feuerw iderstandsfähige Geschosßdecke bzw . Holzbalkendecke	unter der Decke, auf dem Fußboden oder diagonal
3 Deckenverguß mit Beton oder Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2	
4 Hauptleitung aus verz. Stahlblech	* max. 3 Anschlüsse je Geschosß bzw. Nutzungseinheit
5 Anschlussmöglichkeit	
6 Schachtverkleidung ohne Feuerw iderstand oder alternativ ohne Schachtverkleidung	

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

Einbau in Holzbalkendecken bei Abweichung der luftführenden Hauptleitung von der Lotrechten

Anlage 12