

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

06.02.2023

Geschäftszeichen:

III 22-1.41.3-2/23

Nummer:

Z-41.3-371

Antragsteller:

Balzer Lüfter GmbH

Von Linde Straße 2
82205 Gilching

Geltungsdauer

vom: **7. Februar 2023**

bis: **7. Februar 2028**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3
der Serie BA 32**

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

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

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 weitergehender 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Gegenstand dieses Bescheids sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Entlüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ vom Typ BA 32 (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt) in der Ausführung als Fallklappe für den Rohreinbau. Die Absperrvorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Absperrrelement, einem Klappenträger, einer thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot) und einem Halteblech. Die Absperrvorrichtung wird in folgender Größe hergestellt:

120 mm x 120 mm x 92 mm.

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

Dieser Bescheid gilt für den horizontalen Einbau der Absperrvorrichtung innerhalb einer Stahlblech-Anschlussleitung in der Wandung von feuerwiderstandsfähigen Schächten aus feuerwiderstandsfähigen Wänden (nachfolgend feuerwiderstandsfähige Schächte genannt) sowie vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen nach Abschnitt 1.2.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

1.2.1 Verwendungsbereich

Die Absperrvorrichtung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verwendung in Einzel- oder Zentralentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3¹ nachgewiesen. Sie ist unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zur Verwendung in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten sowie vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen (jeweils Unterputzmontage) 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,
- 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,

1.2.2 Anwendungsbereich

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

Die Absperrvorrichtung ist zum Einbau innerhalb von Stahlblech-Wickelfalzleitungen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30 bzw. F90 anwendbar.

Der lichte Querschnitt der luftführenden Hauptleitung darf maximal 1000cm² betragen.

Die Absperrvorrichtung hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einschub in Wickelfalzleitungen

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

- in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten mit der Feuerwiderstandsklasse F90 oder
- in Wandungen von vertikalen feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90

Die Absperrvorrichtung darf auch in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder in vertikalen feuerwiderstandsfähigen 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 vertikale feuerwiderstandsfähige Luftleitung. Die Besonderen Bestimmungen des Abschnitts 3.1 sind einzuhalten.

Der Nachweis der Eignung der Absperrvorrichtung für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen,
 - den Anschluss an Dunstabzugshauben,
 - den Anschluss an Wrasenabzugshauben,
 - den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken,
 - 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
- wurden im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtung muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Konstruktionszeichnungen und den Angaben der Prüfberichte entsprechen. Die Prüfberichte und 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 Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten²:

- Absperrelement
- Klappenträger
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Halteblech

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

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

nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Die Absperrvorrichtung muss auf der Frontplatte mit der Bezeichnung "Oben" gekennzeichnet werden (siehe Anlage 3).

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:

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

sen 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
- 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 Prüfeinrichtung³ 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

Für die Planung von Entlüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ 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 Luftleitungen, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Die Absperrvorrichtung muss in einer Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung), die in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen L90 angeordnet ist und an eine luftführende Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) angeschlossen wird, verwendet werden (s. Anlagen 3, 4 und 6). Die luftführende Hauptleitung darf dabei einen lichten Querschnitt bis maximal 1.000 cm² haben.

Die feuerwiderstandsfähigen 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.

An die Absperrvorrichtung dürfen Einzelentlüftungsgeräte oder Ventile von Zentralentlüftungsanlagen auch ohne Brandschutzfunktion angeschlossen werden.

Pro Etage dürfen maximal zwei Abgänge mit jeweils einer Absperrvorrichtung an die Hauptleitung angeschlossen werden. Die angeschlossenen Absperrvorrichtungen dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

³ 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.

Die Absperrvorrichtung darf in Abluftleitungen von Wohnungsküchen verwendet 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. Die Abluft von Wohnungsküchen muss ausschließlich über Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech geführt werden.

3.2 Bemessung

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.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Absperrvorrichtung ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers (s. Abschnitt 2.2.1) 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.

3.3.2 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Luftleitungen oder Schächten

Die Absperrvorrichtung muss innerhalb der Anschlussleitung aus Wickelfalzrohr in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Luftleitungen an luftführende Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech mittels vier Schrauben entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheides vorgenommen werden. Die Frontplatte ist gemäß Hinweisschild "oben" (s. Abschnitt 2.2.2) auf der jeweiligen Wandung zu verschrauben, s. Anlage 3.

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, s. Anlage 6.

Hierzu sind die Anlagen dieses Bescheides und die Angaben des Herstellers zu beachten.

Die Absperrvorrichtung muss, soweit nachstehend nichts Zusätzliches geregelt ist, innerhalb des Lüftungsschachtes mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden sein; dabei dürfen die Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Luftleitung müssen aus nichtbrennbaren⁴ Baustoffen bestehen.

3.3.3 Verschluss von Hohlräumen zwischen der Absperrvorrichtung und klassifizierten Schächten oder Luftleitungen

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der feuerwiderstandsfähigen Schachtwand oder vertikalen, feuerwiderstandsfähigen Luftleitung sind nach den Anlagen 3 und 4 mit Normalmauermörtel der Mörtelklassen M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2⁵ (bei mindestens 100 mm dicken Bauteilen), mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

3.3.4 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 MBO⁶).

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 (MVVVB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1.

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

⁶ nach Landesbauordnung

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben erhalten:

- Z-41.3-371
- Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3, der Serie BA 32, K30-1807 bzw. K90-18017⁷
- 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.

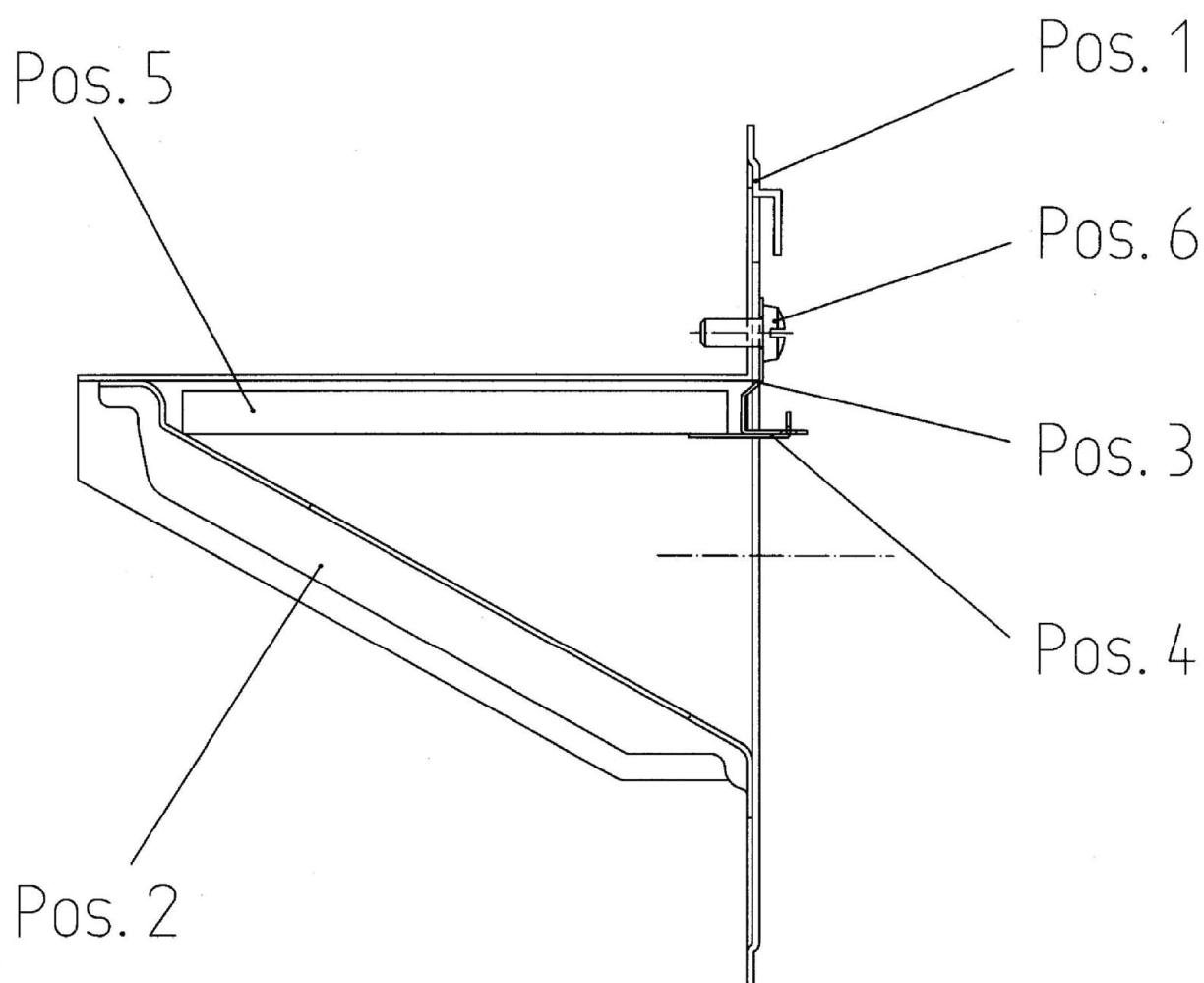
4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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

Köhler
Beglaubigt

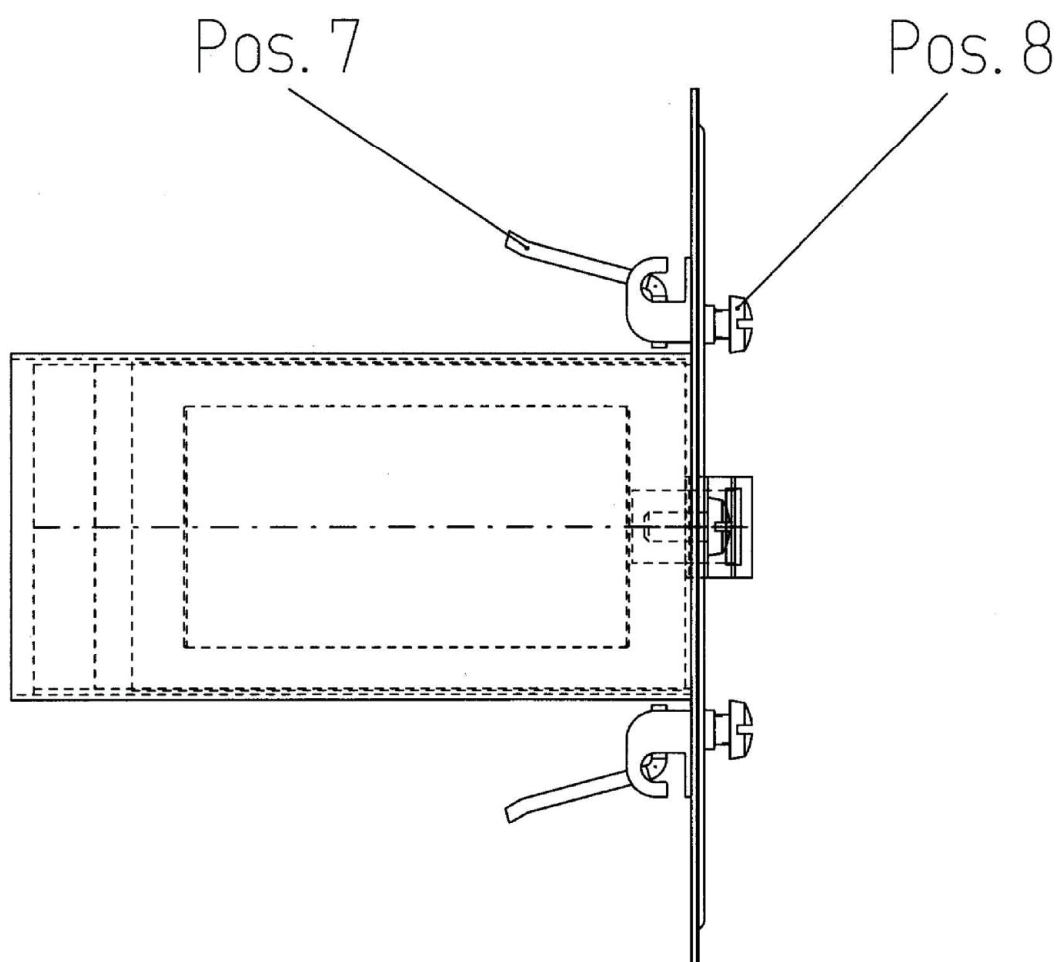
⁷ Nicht Zutreffendes streichen



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3
der Serie BA 32

Gesamtansicht (Seitenansicht)

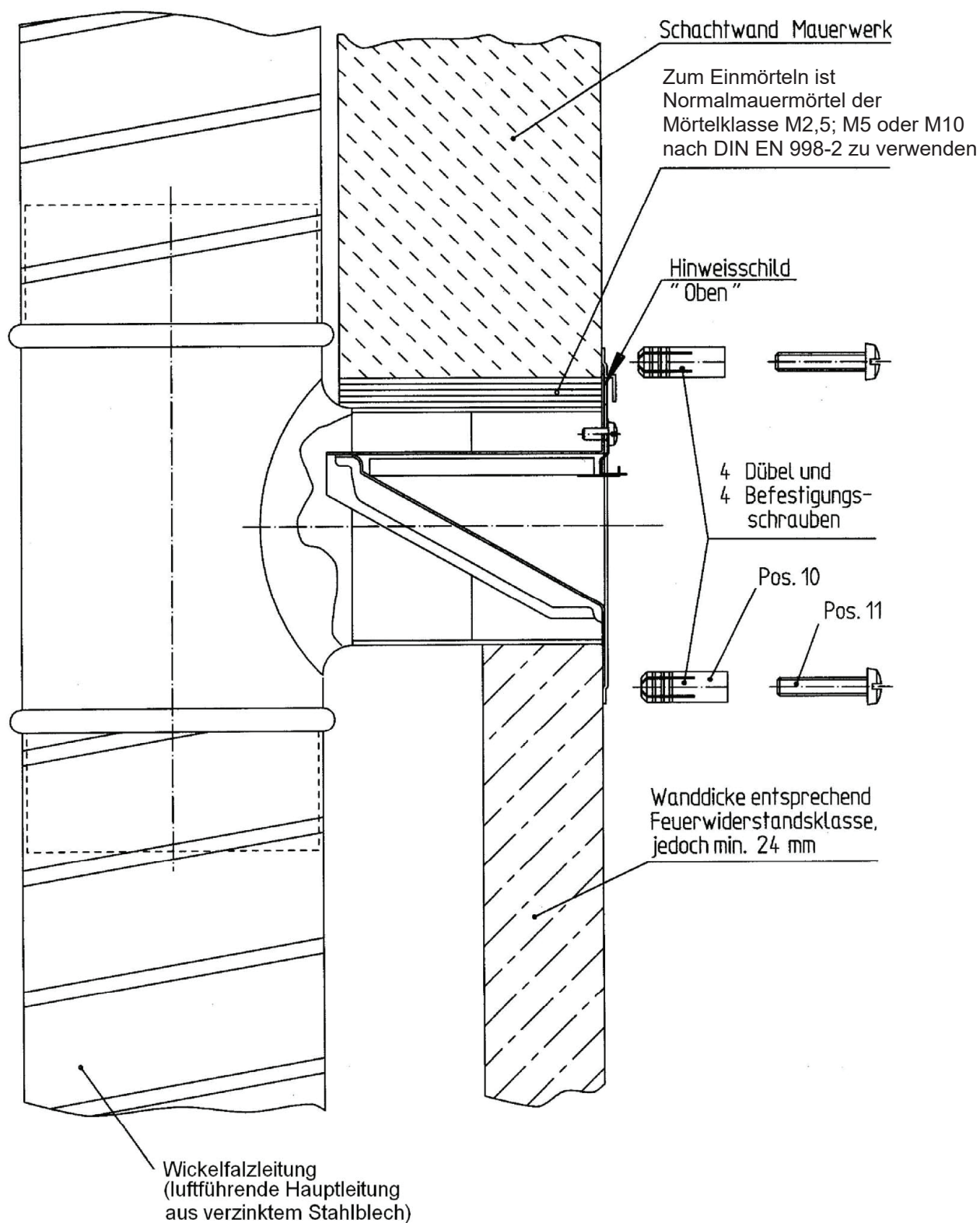
Anlage 1



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3
der Serie BA 32

Gesamtansicht (Draufsicht)

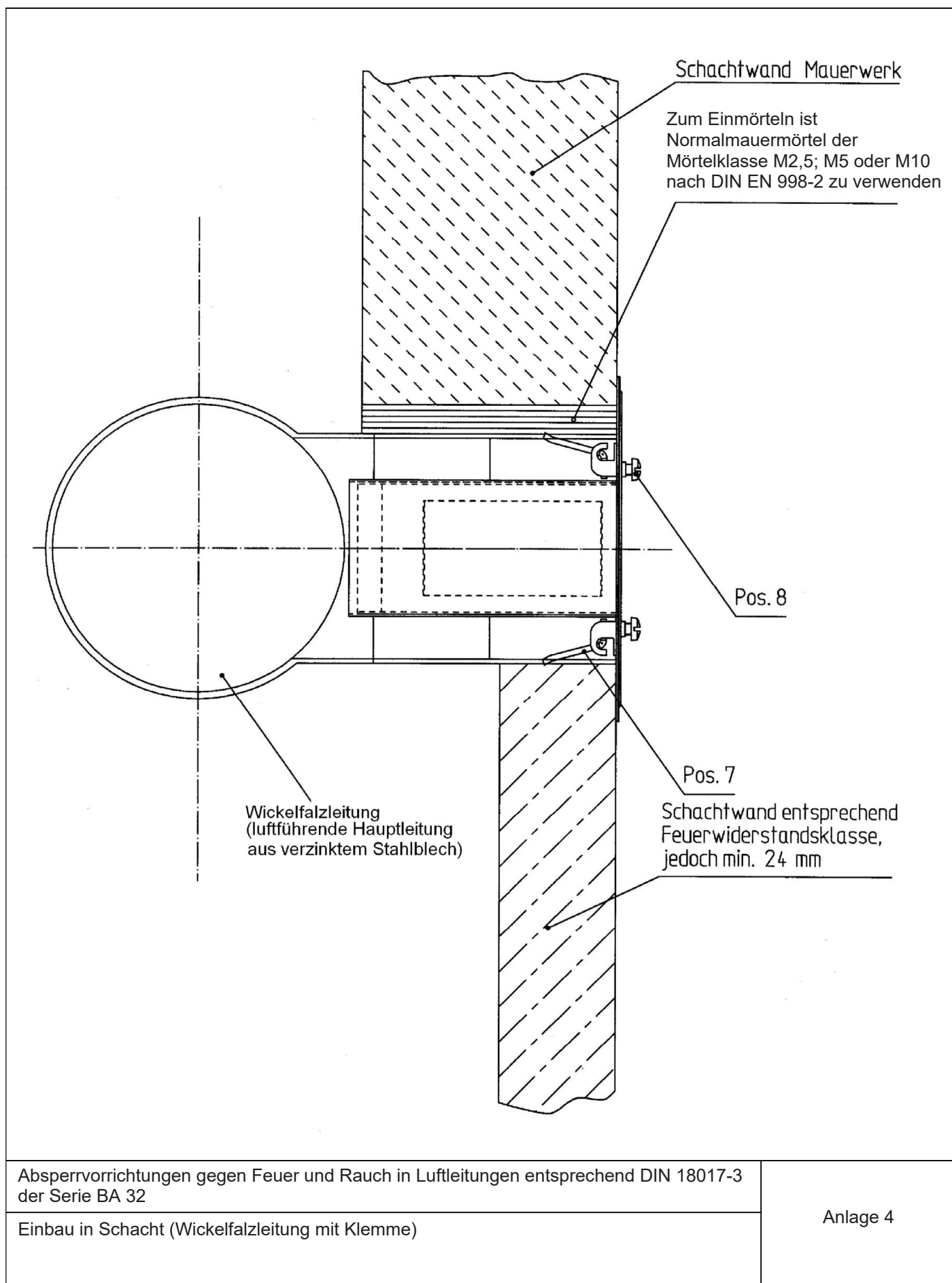
Anlage 2



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3 der Serie BA 32

Einbau in Schacht (Wickelfalzleitung mit Dübel)

Anlage 3



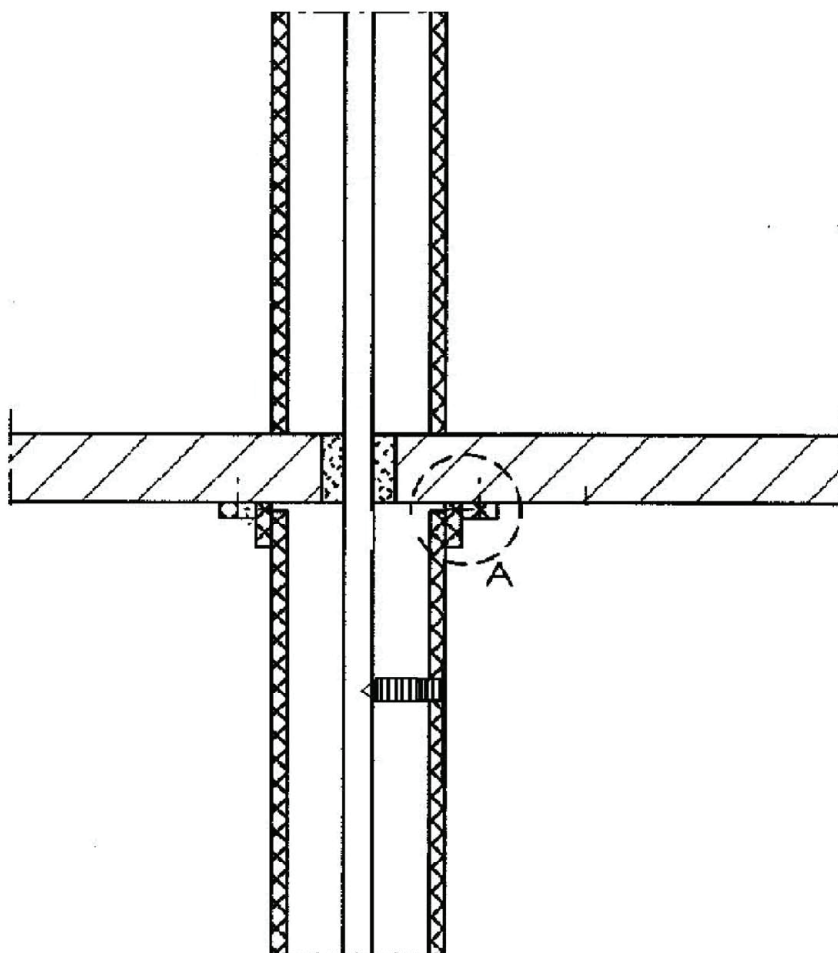
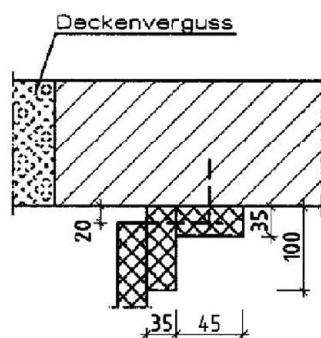
11	Zylinderschraube	M4 x 16 DIN 84 Zn	8
10	Messingdübel - Upat	Metric d= 5,5 x 20mm M4	8
9	Typenschild		10
8	Zylinderschraube	M4 x 10 DIN 84 Zn	2
7	Klemme	Stahlblech verzinkt	7
6	Blechschrabe 4,2 x 9,5	DIN EN ISO 7049	4
5	Absperrerelement	Supalux-S / Promatect H	5
4	Auslöseblech	Messingblech 0,5mm	4
3	Halteblech	Messingblech 0,5mm	4
2	Klappenträger	Stahlblech verzinkt	3
1	Frontplatte	Stahlblech verzinkt	6
Pos.	Bezeichnung	Material / Norm	Blatt

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3 der Serie BA 32

Stückliste

Anlage 5

Detail A
Schiebemuffe



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Luftleitungen entsprechend DIN 18017-3
der Serie BA 32

Vertikalschnitt mit Detail

Anlage 6