

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

11.08.2011

Geschäftszeichen:

III 26-1.41.3-19/10

Zulassungsnummer:

Z-41.3-368

Antragsteller:

Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG

Lupfenstraße 8

78056 Villingen-Schwenningen

Geltungsdauer

vom: **22. Februar 2011**

bis: **22. Februar 2016**

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend
DIN 18017-3, Typ ELS-D**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-368 vom 4. Mai 2006.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08¹ vom **Typ ELS-D** (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt) in der Ausführung eines Deckenschotts.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

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

1.2 Anwendungsbereich

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

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

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

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

Er darf ausschließlich zum senkrechten Einbau in die Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) unterhalb von feuerwiderstandsfähigen, massiven Geschossdecken F90 verwendet werden; dabei darf der lichte Querschnitt der feuerwiderstandsfähigen Luftleitung maximal 350 cm² betragen.

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

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

Der Zulassungsgegenstand hat die **Feuerwiderstandsklasse K90-18017** bei Einbau

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

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

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

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

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, **Typ ELS-D** müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte

Nr.00/3220 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr.97/2225 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr.96/2219 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr.95/1294 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr.96/1165 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr.96/2214 des Forschungs- und Versuchslabors der TU- München
Nr. 3269/866/11 vom 06.05.2011 IBMB

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

- Gehäuseunterteil
- Gehäuseoberteil
- Verschlussklappen
- thermische Auslöseeinrichtung
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung³

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

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

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

³ Die Identität des Dämmschichtbildners ist im DIBt bekannt hinterlegt und müssen vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

2.2.2 Kennzeichnung⁴

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Zulassungsgegenstand) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

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

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

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes

⁴

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

- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Weiterhin ist im Rahmen der Fremdüberwachung die Überprüfung des Auslöseverhaltens der Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtungen laut dem im DIBt und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Prüfplan anhand der für diese Überprüfungen vorgeschriebenen Prüfeinrichtung⁵ erforderlich. Dafür sind von der fremdüberwachenden Stelle mindestens 3 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 den Entwurf

3.1 Allgemeines

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

3.2 Zulässige Lüftungsleitungen

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

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

⁵ Die Spezifikation des Prüfstandes zur Überprüfung des Auslöseverhaltens der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (DIN 18017) ist im DIBt und bei der Prüfstelle hinterlegt.

3.3 Verwendung in Wohnungsküchen

Die Absperrvorrichtungen dürfen in Abluftleitungen von Wohnungsküchen verwendet werden. Wird an einer Lüftungsleitung mindestens eine Wohnungsküche mit einer für diese Verwendung zugelassenen Absperrvorrichtung angeschlossen, müssen auch alle anderen, an dieser Leitung angeschlossenen Absperrvorrichtungen, die gleiche nachgewiesene brandschutztechnische Eignung für Wohnungsküchen aufweisen. Die Abluft von Wohnungsküchen muss ausschließlich über die luftführende Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech geführt werden.

3.4 Verwendung der Hauptleitung

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

3.5 Krafteinleitung auf Absperrvorrichtungen und Decken

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

4.2 Einbau der Absperrvorrichtungen unterhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90

Die Absperrvorrichtungen müssen unterhalb von mindestens 150 mm dicken feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 aus Beton oder Porenbeton montiert und mit luftführenden vertikalen Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden werden. Die Fixierung des Deckenschotts erfolgt durch die beiden Montagelaschen, die im Verguss und Estrich gehalten werden. Hierzu sind die Anlagen dieser Zulassung und Angaben des Herstellers zu beachten

4.3 Verschluss von Hohlräumen zwischen der Absperrvorrichtung und der klassifizierten Geschossdecke

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden 150 mm dicken massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 (bei mindestens 100 mm dicken Bauteilen), mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

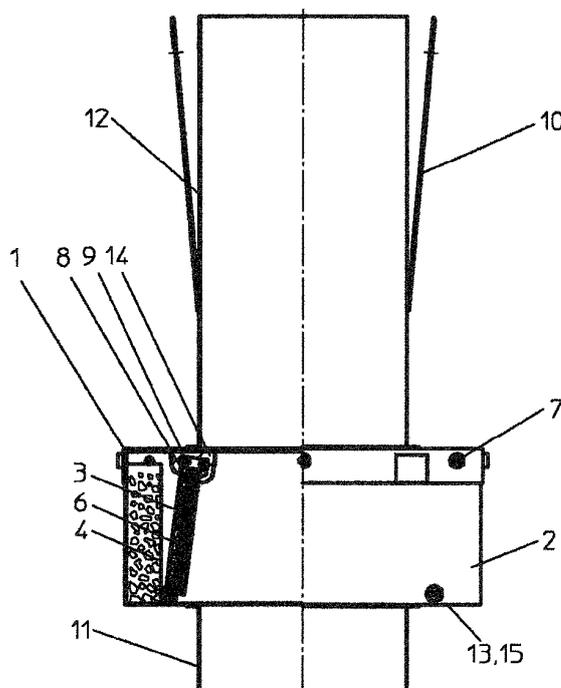
Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung alle für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben ausführlich darzustellen.

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

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

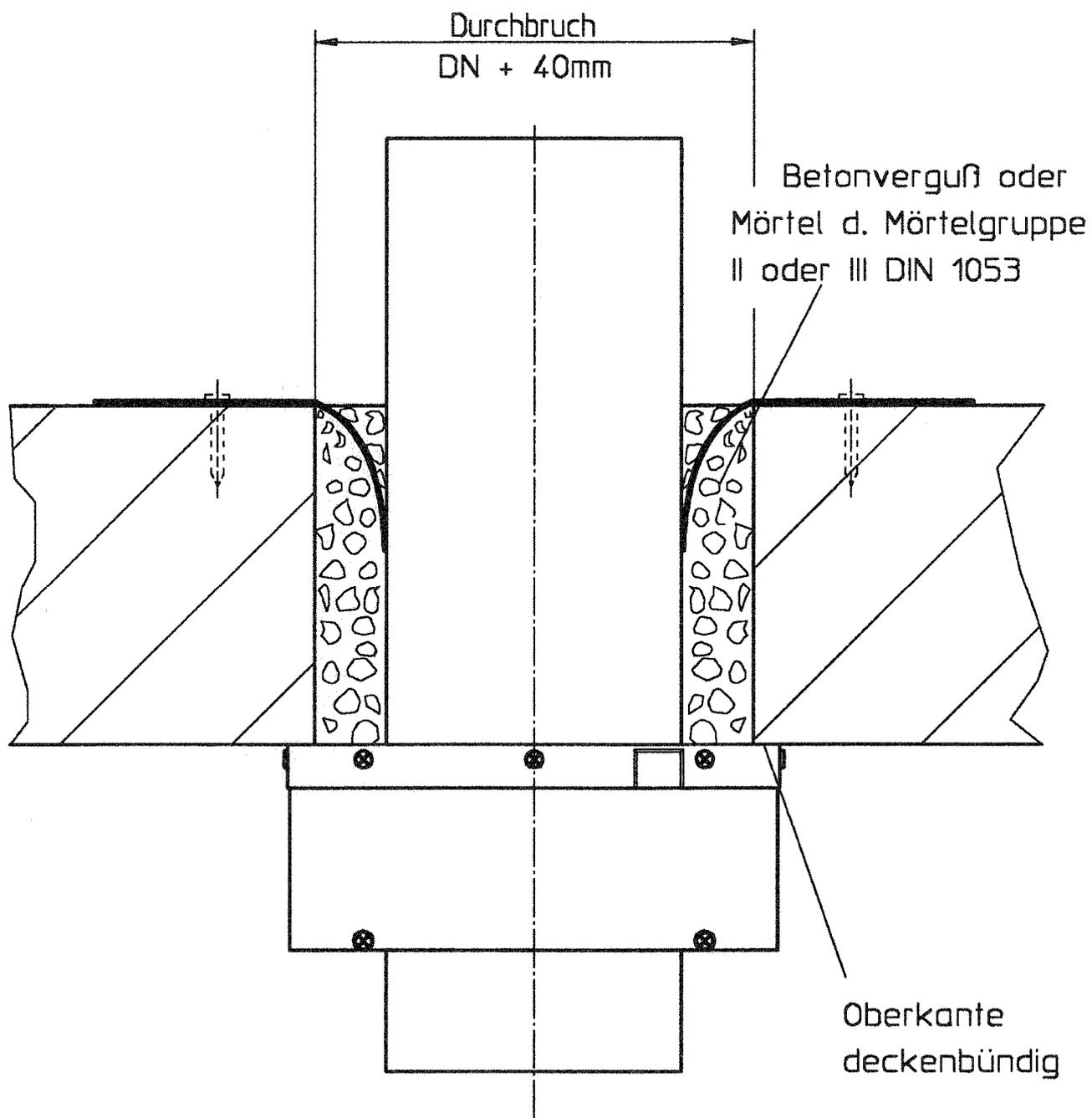
Pos.	Anzahl	Benennung	Material
1	1	Gehäuseoberenteil	Stahl, verzinkt
2	1	Gehäuseunterteil	Stahl, verzinkt
3	2	Klappenhälfte	Stahl, verzinkt
4	x	Dämmstofflage	Promaseal PL 2,5
6	2	Dämmstofflage	Promaseal PL 2,5
7	x	Blechschrabe	Stahl, verzinkt
8	2	Bimetall	TB 20110 nach DIN 1715
9	4	Dichtniet	Alu
10	2	Lasche	Stahl, verzinkt
11	1	Rohrunterteil	Stahl, verzinkt
12	1	Rohroberteil	Stahl, verzinkt
13	x	Linsenschraube	Stahl, nichtrostend
14	4	Schmelzklebstoff	Material bei DIBt hinterlegt
15	4	U-Scheibe nach DIN 125	Stahl, verzinkt



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
 in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3, Typ ELS-D

Absperrvorrichtung: Stückliste und Detail

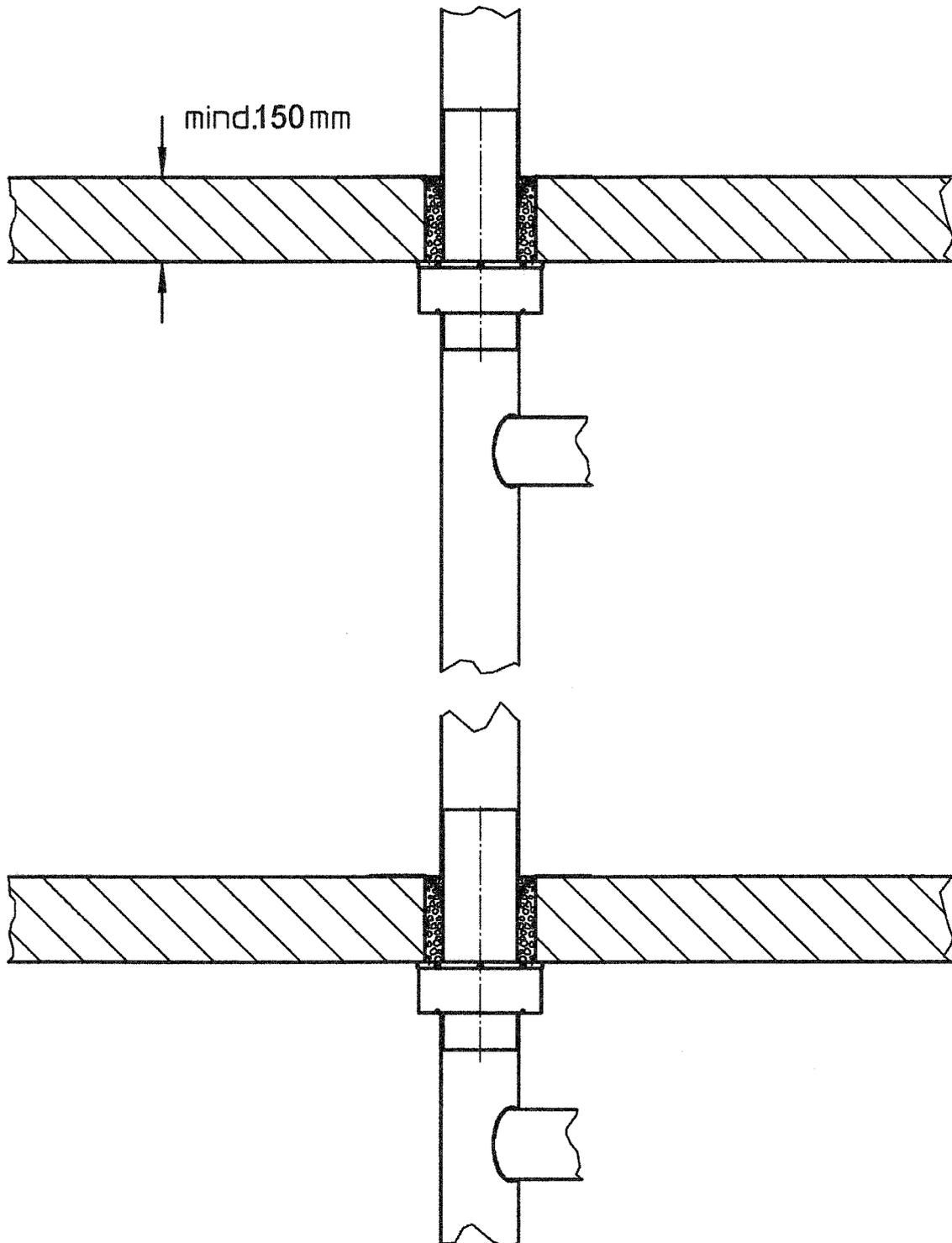
Anlage 1



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3, Typ ELS-D

Absperrvorrichtung: Detail

Anlage 2



Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3, Typ ELS-D

Absperrvorrichtung: Einbau in Decken

Anlage 3