

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 16. Januar 2008

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-272

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 56-1.41.6-14/07

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-41.6-650

**Antragsteller:**

ZLT Lüftungs- und  
Brandschutztechnik GmbH  
Pflockenstraße 61i  
09376 Oelsnitz/Erzgeb.

**Zulassungsgegenstand:**

Brandschutz-Kanalsystem für Lüftungsanlagen  
nach DIN 18017-3,  
Typ VENTISAFE WL

**Geltungsdauer bis:**

25. März 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 16 Anlagen.

---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-41.6-650 vom 10. März 2003.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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 ist das Brandschutz-Kanalsystem mit der Bezeichnung VENTISAFE® WL gegen Brandübertragung in Schacht-Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3.

Es besteht aus einer vertikal geführten, nicht eigenständig klassifizierten Lüftungsleitung aus Kanal- oder Formstücken und den Absperrvorrichtungen<sup>1</sup> vom Typ VENTISAFE® ASV. Die Kanal- oder Formstücke, die aus Brandschutzmaterial mit einer Dicke von 20 mm hergestellt sind, werden durch einen innenliegenden Steckverbinder aus verzinktem Stahlblech sowie durch Verkleben der Stumpfstöße zu einer Lüftungsleitung verbunden. Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen wird Geschossweise vorgenommen.

An den Lüftungsleitungen aus Kanal- oder Formstücken werden die Absperrvorrichtungen befestigt.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Das Brandschutz-Kanalsystem VENTISAFE® WL ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3 zur Verwendung in zentralen Zu- oder Abluftanlagen sowie in Einzelentlüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3 ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss bestimmt.

Das Brandschutz-Kanalsystem VENTISAFE® WL hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017S wenn folgende Bedingungen für die Verwendung eingehalten werden:

- Die vertikal geführte Lüftungsleitung des Brandschutzsystems muss aus mindestens 20 mm dicken Brandschutzplatten<sup>2</sup> bestehen.
- Die einzelnen Formstücke aus mindestens 20 mm dicken Brandschutzplatten<sup>3</sup> dürfen eine max. Fertigungslänge von jeweils 1.200 mm und lichte Querschnitte bis max. 1.000 cm<sup>2</sup> haben.
- Die einzelnen Formstücke der Lüftungsleitung werden mit innenliegenden Steckverbindern aus verzinktem Stahlblech und Brandschutzkleber<sup>4</sup> oder mit Brandschutzmanschetten mit Brandschutzkleber und den erforderlichen Verschraubungen, entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids miteinander verbunden.
- Die Absperrvorrichtungen vom Typ VENTISAFE® ASV müssen auf den Wandungen der vertikal geführten, nicht eigenständig klassifizierten Lüftungsleitungen aus 20 mm dicken Brandschutzplatten entsprechend den Ausführungen der Anlagen diese Bescheids und der Montageanleitung des Herstellers montiert werden.
- Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen muss Geschossweise auf den feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 durchgeführt werden und ist entsprechend den Ausführungen der Anlagen zu montieren.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken

1 Die Absperrvorrichtungen sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.  
2 Die Identität des Materials ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.  
3 Siehe Fußnote 2  
4 Siehe Fußnote 2



- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen 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 Brandschutz-Kanalsystem**

### **2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung**

Das Brandschutz-Kanalsystem VENTISAFE® WL muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte

- Nr. 210002391 des MPA NRW vom 14.05.2002
- Nr. 01/3251 des Forschungs- und Versuchslabors der TU-München vom 31. Januar 2002
- Gutachtliche Stellungnahme Nr. 210004578 des MPA NRW vom 16.12.2004

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Das Brandschutz-Kanalsystem VENTISAFE® WL besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Brandschutz-Lüftungsleitung (Anlage 2)
- Revisionsöffnung (Anlage 3)
- Steckverbinder (Anlage 4)
- Aufhängelaschen für die Lastabtragung auf die Geschosdecke (Anlage 5) bzw. Kanalabhängler (Anlage 6)
- Absperrvorrichtung (Anlage 7, Anlage 8)
- Anschlussbox in Dremel- oder Dachgeschossen (Anlage 9)

#### **2.1.1 Brandschutz-Lüftungsleitung aus Formstücken (Anlage 2)**

Die Formstücke werden durch Verkleben und durch Verklammern oder Verschrauben von Brandschutzplatten zusammengefügt. Das Material ist nicht brennbar (Baustoffklasse A1-DIN 4102) und besitzt eine Dichte von ca. 480 kg/m<sup>3</sup>. Die Materialdicke beträgt 20 mm. An den Längsstößen sind die Formstücke mit Stahldrahtklammern 40 x 11,1 x 1,2 oder Schnellbauschrauben 3,5 x 40 im Abstand von ca. 60 mm geklammert bzw. geschraubt. Aus Gründen der Dichtheit werden alle Stöße mit einem Brandschutzklebstoff auf Wasserglasbasis und anorganischen Füllstoffen geklebt.

Die so hergestellten und durch innenliegende Steckverbinder aus verzinktem Stahlblech oder Manschetten aus Brandschutzmaterial verbundenen Formstücke dienen unmittelbar der Luftführung.

Die Formteile können als Lüftungskanal mit einem lichten Querschnitt von bis zu 1000 cm<sup>2</sup> ausgeführt werden.

#### **2.1.2 Revisionsöffnung (Anlage 3)**

Die Revisionsöffnungen müssen der Anlage 3 entsprechen. Sie bestehen aus 20 mm dicken Brandschutzplatten mit einer Dichte von ca. 480 kg/m<sup>3</sup> (Baustoffklasse A1-DIN 4102). Die Revisionsdeckel werden mit metrischen Schrauben sowie Gewindemuffen aus Stahl an der Wand der Formstücke befestigt. Für die notwendige Dichtheit sind die Revisionsdeckel mit einer Calcium-Magnesium-Silicat-Dichtung mit einer Schmelztemperatur > 1000 °C versehen. Beim nachträglichen Herstellen von Revisionsöffnungen müssen vier Löcher für die Gewindemuffen in der Kanalwandung hergestellt werden.



### 2.1.3 Steckverbinder (Anlage 4)

Die innenliegenden Steckverbinder bestehen aus verzinktem Stahlblech und müssen eine Blechstärke von mindestens 0,75 mm sowie eine Länge von mindestens 80 mm aufweisen. An den Längsseiten sind Anschläge angebracht, die den Steckverbinder in Längsrichtung des Kanals mittig zentrieren. Beim Zusammenfügen von zwei Formstücken sind die Stumpfstöße mit Brandschutzkleber abzudichten.

Die Formstücke können auch mit Manschetten aus Brandschutzmaterial (Baustoffklasse A1-DIN 4102) mit einer Dicke von 10 mm und einer Dichte von ca. 900 kg/m<sup>3</sup> verbunden werden. Zur Befestigung dienen Stahldrahtklammern 28 x 10,7 x 1,2 oder Schnellschrauben 3,5 x 25 sowie Brandschutzkleber. Die Manschetten aus Brandschutzmaterial müssen eine Mindestlänge von 80 mm aufweisen.

### 2.1.4 Aufhängelaschen für die Lastabtragung auf die Geschossdecke (Anlage 5) bzw. Kanalabhänger (Anlage 6).

Das Gewicht vertikaler Lüftungsleitungen ist durch Aufhängelaschen und Auflagekonsolen auf die Geschossdecken abzutragen. Die Aufhängelaschen bestehen aus verzinktem Stahlblech mit einer Dicke von mindestens 1,5 mm. An den Formstücken müssen die Aufhängelaschen mit je vier Stück Schnellbauschrauben 4,0 x 30 befestigt werden. Die Lasche fixiert eine Installationsschiene mit den Mindestabmessungen 28 x 17 x 1,25 mm am Kanal und gleichzeitig auf der Geschossdecke. Das Kanalgewicht darf je Laschenpaar die resultierende Belastung von 650 N nicht überschreiten. Bei höheren Belastungen ist die Anzahl der Laschenpaare entsprechend zu erhöhen.

Das Gewicht horizontal geführter Lüftungsleitungen innerhalb eines Brandabschnittes ist durch unbedeckte Stahlkonstruktionen ohne elastische Zwischenglieder abzufangen. Die Lüftungsleitungen sind auf U-Profile mit den Abmessungen von mindestens 30 x 15 x 3 mm aufzulagern. Anstelle der U-Profile können auch andere Tragprofile eingesetzt werden, wenn ein statischer Nachweis mindestens die gleiche Tragfähigkeit aufweist.

Bei größeren Abhängerlängen als 1500 mm sind diese entsprechend den Anforderungen gültiger Prüfzeugnisse für klassifizierte Lüftungsleitungen der Feuerwiderstandsklasse L 90 zu bekleiden.

Die auf Zug belasteten Gewindestangen sind entsprechend den Vorgaben der Tabelle 109 DIN 4102-4 für die Klassifizierung L 90 auszulegen. Die Befestigung der Tragkonstruktion an Massivbauteilen mit verwendungsbedingter Feuerwiderstandsdauer F 30 bzw. F 90 muss mit Stahlspreizdübeln  $\geq$  M8 erfolgen. Die Dübel müssen den Angaben gültiger Zulassungsbescheide des Deutschen Instituts für Bautechnik entsprechen und entsprechend den Angaben des Zulassungsbescheides eingebaut werden. Die rechnerische Zugbelastung je Dübel ohne brandschutztechnischen Nachweis darf 500 N nicht überschreiten.

### 2.1.5 Absperrvorrichtung (Anlage 7, Anlage 8)

Die Absperrvorrichtung vom Typ VENTISAFE<sup>®</sup> ASV besteht aus einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, zwei Drehscheiben aus Edelstahl-Blech, einer Zugfeder, Intumescenzmaterialien mit folgenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik Nr. Z-19.11-1153 und Z-19.11-249 sowie einem Speziallot als Auslösevorrichtung. Für die Montage am Kanal sowie für den Anschluss von Rohrleitungen ist die Absperrvorrichtung mit Rohranschlussstutzen für Wickelfalzrohr nach DIN 24145 zu versehen.

Zwischen den Gehäusehälften befinden sich zwei Drehscheiben mit segmentförmigen Ausschnitten, die in der Offenstellung deckungsgleich mit den Ausschnitten in der Grund- und Deckplatte sind. Beide Scheiben werden durch eine Zugfeder gegeneinander verspannt. Die Scheiben werden in der Offenstellung durch ein Speziallot mit einer Schmelztemperatur von 71 °C arretiert. Bei Temperatureinwirkung schmilzt das Speziallot, und die Drehscheiben werden durch die Federkraft gegeneinander bis zum Anschlag verdreht. Die Geschlossenstellung wird durch die Feder aufrecht erhalten. Bei weiterer



Temperatureinwirkung werden die Scheiben durch das Intumeszenzmaterial zwischen der Grund- und Deckplatte verpresst.

Die Abmessungen der Absperrvorrichtung VENTISAFE® ASV sind abhängig vom jeweiligen Nenndurchmesser und in der Anlage 7 angegeben.

Zur Befestigung dienen vier Bohrungen, die im Gehäuse der Absperrvorrichtung vorhanden sind. Sie wird mit Schnellbauschrauben 4,0 x 30 sowie mit Brandschutzkleber an den nicht eigenständig klassifizierten Formstücken befestigt (Anlage 8).

#### 2.1.6 Anschlussbox in Drempe- oder Dachgeschossen (Anlage 9)

Die Anschlussbox in Drempe- oder Dachgeschossen muss den Angaben der Anlage 9 entsprechen. Die Anschlussbox besteht aus Brandschutzmaterial mit einer Dichte von ca. 480 kg/m<sup>3</sup> (Baustoffklasse A1-DIN 4102) und muss eine Revisionsöffnung für den angeschlossenen Steigstrang aufweisen. Im Inneren ist die Anschlussbox mit schalldämpfenden Mineralwolle (Schmelztemperatur > 350 °C) ausgekleidet.

An der Anschlussbox ist ein Anschlussstutzen für eine Lüftungsleitung aus verzinktem Stahlblech (z. B. Wickelfalzrohr) vorhanden. Die daran anschließende Lüftungsleitung aus verzinktem Stahlblech (z. B. Wickelfalzrohr) ist bis zum Austritt aus dem Gebäude allseitig mit einer mindestens 30 mm dicken Dämmschicht aus Mineralwolle (Schmelztemperatur > 350 °C) zu versehen.

Die Anschlussbox wird mit dem Steigstrang durch Steckverbinder aus verzinktem Stahlblech oder durch Manschetten aus Brandschutzmaterial entsprechend Anlage 4 verbunden.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Komponenten des Brandschutz-Kanalsystems VENTS SAFE® WL sind in Werksfertigung herzustellen und müssen den Ausführungen dieses Bescheides entsprechen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Komponenten des Brandschutz-Kanalsystems VENTISAFE® WL und ggf. deren Verpackungen oder Lieferscheine sind leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben und entsprechend den Ausführungen der Anlage 12 zu kennzeichnen:

- Hersteller
- Typenbezeichnung
- Feuerwiderstandsklasse
- Zertifizierungsstelle
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) entsprechend den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder
- Herstellungsjahr

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Übereinstimmungserklärung des Errichters dieser Bauart

Die Bestätigung der Übereinstimmung der bauseitig erstellten Bauart mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jede erstellte Bauart mit einer Übereinstimmungserklärung des Errichters erfolgen. Diese Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zu übergeben.

### 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 mindestens einem Stück je Größe und Serie zu prüfen, ob die Formstücke für Brandschutz-Lüftungsleitungen, die Revisionsöffnungen, die Steckverbinder, die Aufhängelaschen und Befestigungsmittel, die Absperrvorrichtungen und die Anschlussboxen mit den Angaben dieser Zulassung und mit den Ausführungen der Prüfberichte übereinstimmen, fehlerfrei sind und die Komponenten gemäß Anlage 14 gekennzeichnet sind.

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

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

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

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

### 2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

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

Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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

---

\* 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 Bestimmungen für den Einbau und die Klassifizierung**

#### **3.1 Bestimmung für den Einbau**

##### **3.1.1 Allgemeines**

Für die Installation des Brandschutzsystems in Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3:1990-08, 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 Lüftungsleitungen, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

##### **3.1.2 Installation des Brandschutzsystems**

Die Installation des Brandschutzsystems ist entsprechend den Angaben der Anlagen 1 bis 5 durchzuführen. Bei der Durchführung der Brandschutz-Lüftungsleitungen durch Geschossdecken ist der umlaufende Spalt zwischen Lüftungsleitung und Geschossdecke mit einem Verguss aus Gipsmörtel oder Zementmörtel der Mörtelgruppen II oder III, DIN 1053 oder aus Beton herzustellen. Die Dicke muss mindestens 100 mm betragen.

Beim Zusammenfügen der Formteile zu einer Brandschutz-Lüftungsleitung werden die innenliegenden Steckverbinder aus verzinktem Stahlblech in das Formstück gesteckt und die stumpfen Enden mit Brandschutzkleber eingestrichen. Tiefenanschlüsse, die an den Steckverbindungen befestigt sind, dienen der Zentrierung des Steckverbinders in Kanallängsrichtung. Das nächste Formstück wird auf die andere Seite des Steckverbinders geschoben. Zusätzliche Schraubverbindungen sind nicht erforderlich.

Die Brandschutz-Lüftungsleitungen können innerhalb eines Brandabschnittes oder Nutzungsbereiches bis zu einer Länge von max. 6 m (Mitte Lüftungsleitung bis Mitte Lüftungsleitung) auch horizontal verzogen werden.

##### **3.1.3 Absperrvorrichtung**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen ist in den Wandungen der Lüftungsleitung jeweils eine Bohrung mit dem entsprechenden Nenndurchmesser herzustellen. Die Befestigung der Absperrvorrichtung erfolgt mit vier Stück Schnellschrauben 4,0 X 30 und Brandschutzkleber. Je Nutzungseinheit dürfen bis zu drei Absperrvorrichtungen an den Formteilen der Brandschutz-Lüftungsleitung montiert werden.

#### **3.2 Klassifizierung des gesamten Brandschutz-Kanalsystems**

Die einzelnen Komponenten des Brandschutz-Kanalsystems erhalten keine eigenständigen Klassifizierungen. Die Komponenten des Brandschutz-Kanalsystems entsprechend den Ausführungen dieses Bescheides verhindern nur zusammen für mindestens 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Geschosse. Sie werden als Brandschutz-Kanalsystem mit der Feuerwiderstandsklasse K 90-18 017-S klassifiziert.

#### **3.3 Zulässige Lüftungsleitungen**

Die Lüftungsleitungen (Hauptleitungen) entsprechend den Ausführungen dieses Bescheides sind einschalig und dürfen nicht mit anderen Leitungen oder Leitungsteilen ergänzt werden. Ausgenommen davon sind erforderliche Anschlussleitungen von Einzelentlüftungsgeräten und Abluftventilen. Diese Anschlussleitungen zwischen den Absperrvorrichtungen und dem jeweiligen Lüftungselement dürfen aus schwerentflammaren Baustoffen bestehen.

#### **3.4 Anschluss von Lüftungsleitungen an das Brandschutz-Kanalsystem**

Das Brandschutz-Kanalsystem darf nur mit solchen Anschlussleitungen von Einzelentlüftungsgeräten, Zu- oder Abluftventilen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen oder Lüftungsleitungen ausüben können.





## **4 Übrige Verwendungsbestimmungen**

### **4.1 Verwendung in gewerblichen Küchen**

Das Brandschutzsystem darf nicht in gewerblichen Küchen verwendet werden.

### **4.2 Verwendung in Verbindung mit Wohnungsküchen**

Die Absperrvorrichtungen dürfen 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.

### **4.3 Verwendung von Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator in Wohnungsküchen**

Wrasenabzugshauben ohne eigenen Ventilator dürfen nur in Zentralentlüftungsanlagen (im Unterdruckbetrieb) an die Absperrvorrichtungen des Brandschutzsystems angeschlossen werden.

### **4.4 Verwendung von Dunstabzugshauben mit eigenen Ventilator in Wohnungsküchen**

Dunstabzugshauben mit eigenen Ventilator dürfen nur dann an die Absperrvorrichtungen des Brandschutzsystems angeschlossen werden, wenn für jede Dunstabzugshaube mit eigenem Ventilator (Überdruckbetrieb) jeweils eine separate Lüftungsleitung bis über Dach geführt wird; weitere Anschlüsse an diese Lüftungsleitung sind nicht zulässig.

Mehrere Entlüftungsleitungen von Dunstabzugshauben dürfen zusammen in einem gemeinsamen, feuerwiderstandsfähigen Schacht F90 verwendet werden.

### **4.5 Klassifizierung des gesamten Brandschutz-Kanalsystems**

Die einzelnen Komponenten des Brandschutz-Kanalsystem mit der Bezeichnung VENTISAFE® WL erhalten keine eigenständigen Klassifizierungen. Die Komponenten des Brandschutz-Kanalsystems entsprechend den Ausführungen dieses Bescheides verhindern nur zusammen für mindestens 90 Minuten die Brandübertragung in andere Geschosse. Sie werden als Brandschutzsystem mit der Feuerwiderstandsklasse K 90-18017-S klassifiziert.

### **4.6 Anschluss von Lüftungsleitungen an das Brandschutzsystem**

Das Brandschutzsystem darf nur mit solchen Anschlussleitungen von Einzelentlüftungsgeräten, Zu- oder Abluftventilen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen oder Lüftungsleitungen ausüben können.

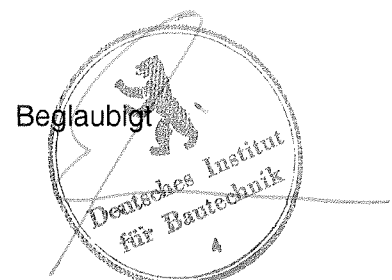
Pro Etage dürfen maximal drei Abgänge an die Hauptleitung angeschlossen werden. Die angeschlossenen Absperrvorrichtungen dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

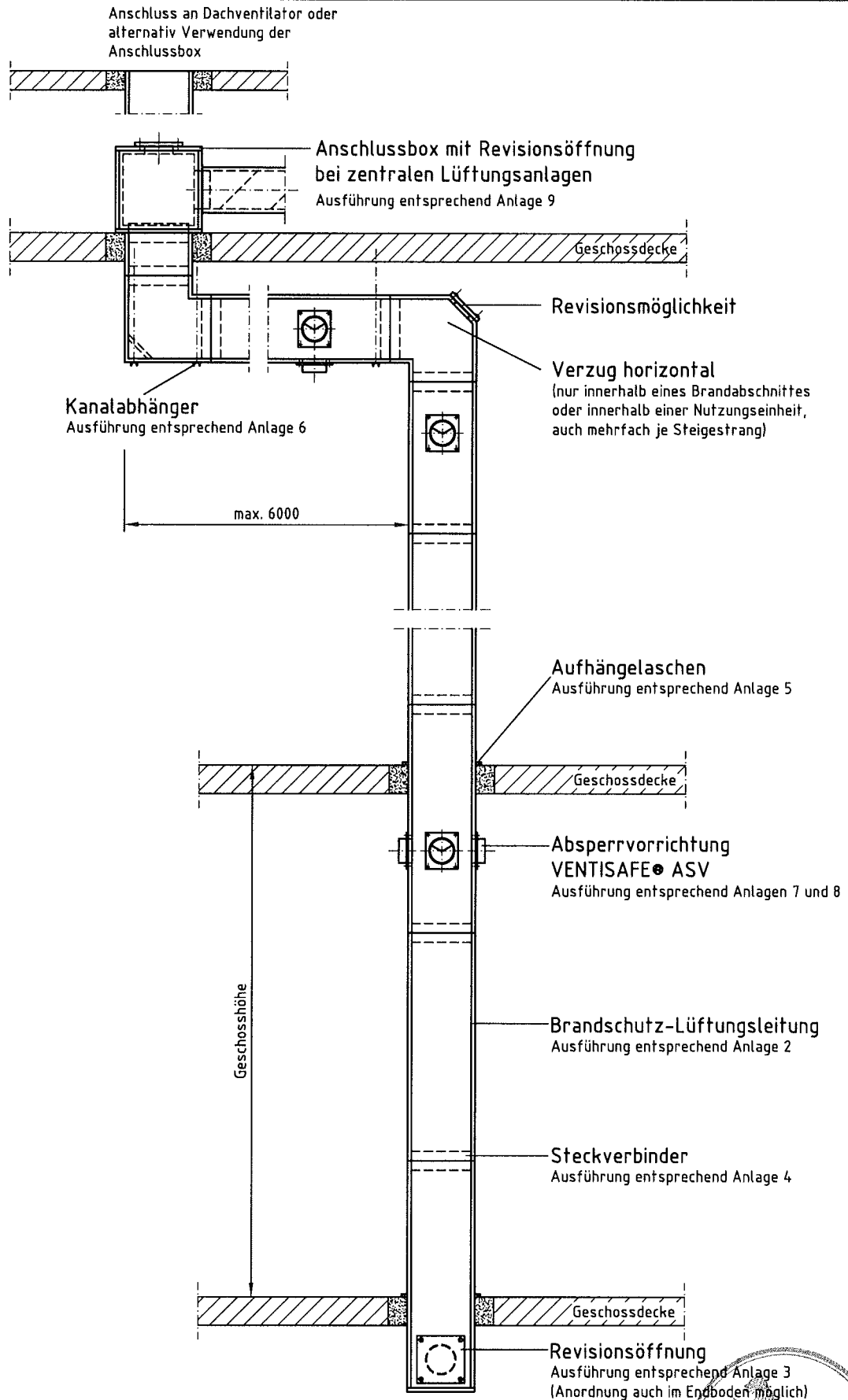
## **5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung**

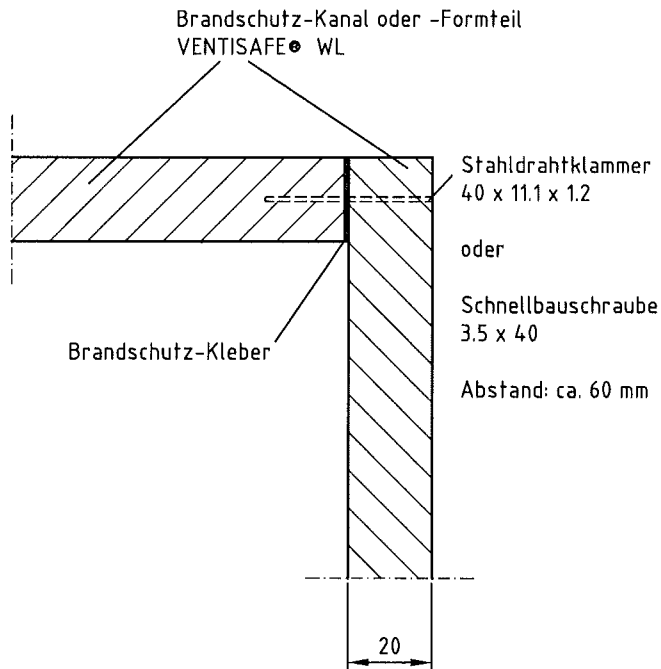
Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung alle für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben ausführlich darzustellen.

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.

Kersten





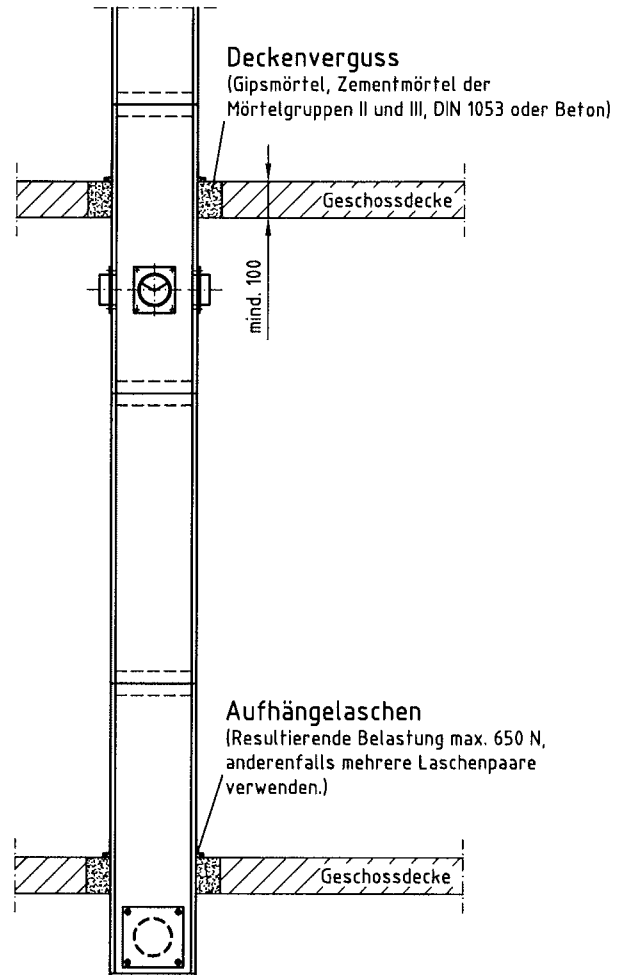


#### Herstellung der Formstücke:

Alle Längsstöße werden werkseitig mit Brandschutzkleber abgedichtet und mit Stahdrahtklammern im Abstand von ca. 60 mm verbunden.

Bei der Anpassung von Formstücken können auch Schnellbauschrauben als Verbindungsmittel verwendet werden.

Der lichte Querschnitt der Kanal- und Formstücke kann bis 1000 cm<sup>2</sup> betragen.



#### Montage:

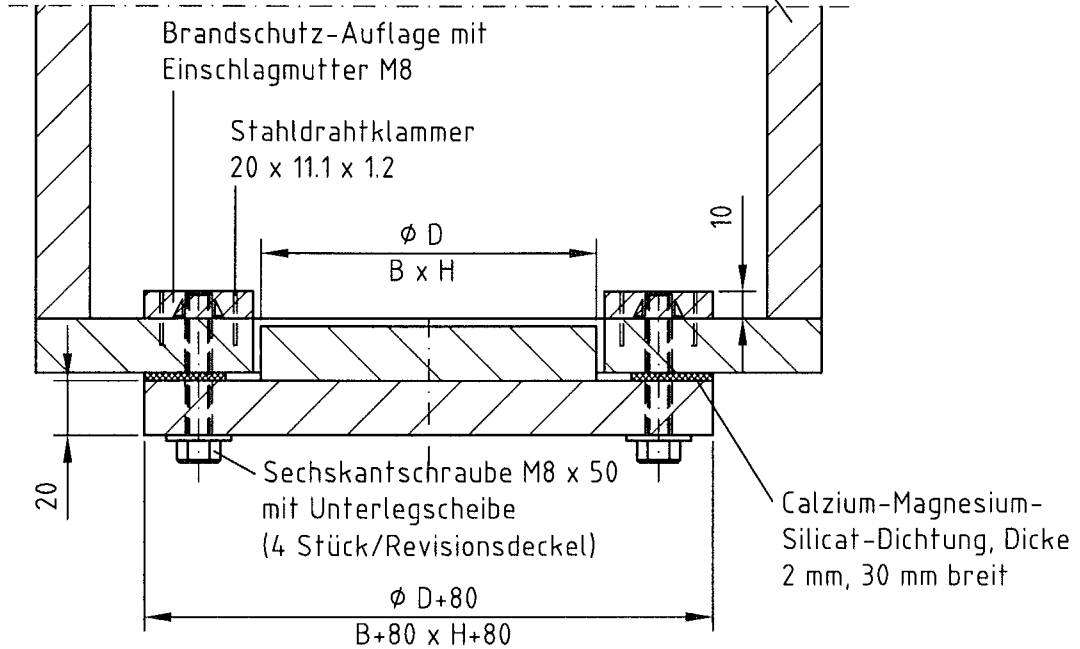
1.) Das erste Formstücke wird mit den Aufhängelaschen und bauseitigen Montageprofilen in die Öffnungen der Geschossdecke eingehängt. Das untere Ende so platzieren, dass die Revisionsöffnung gut zugänglich ist.

2.) In das obere Ende des ersten Formstückes wird ein Steckverbinder konzentrisch eingesetzt und der Kanalstoß mit Brandschutzkleber eingestrichen.

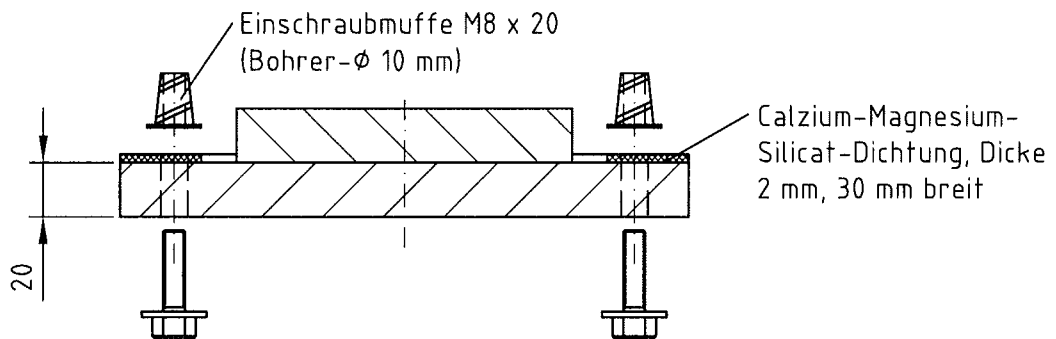
3.) Das nächste Formstück wird auf die so vorbereitete Steckverbindung geschoben. Herausquellenden Kleber mit einem Spachtel abstreifen.

$\phi D = \text{max. } 200 \text{ mm}$   
 $B = \text{max. } 200 \text{ mm}$   
 $H = \text{max. } 300 \text{ mm}$

Brandschutz-Kanal oder -Formteil  
 VENTISAFE WL

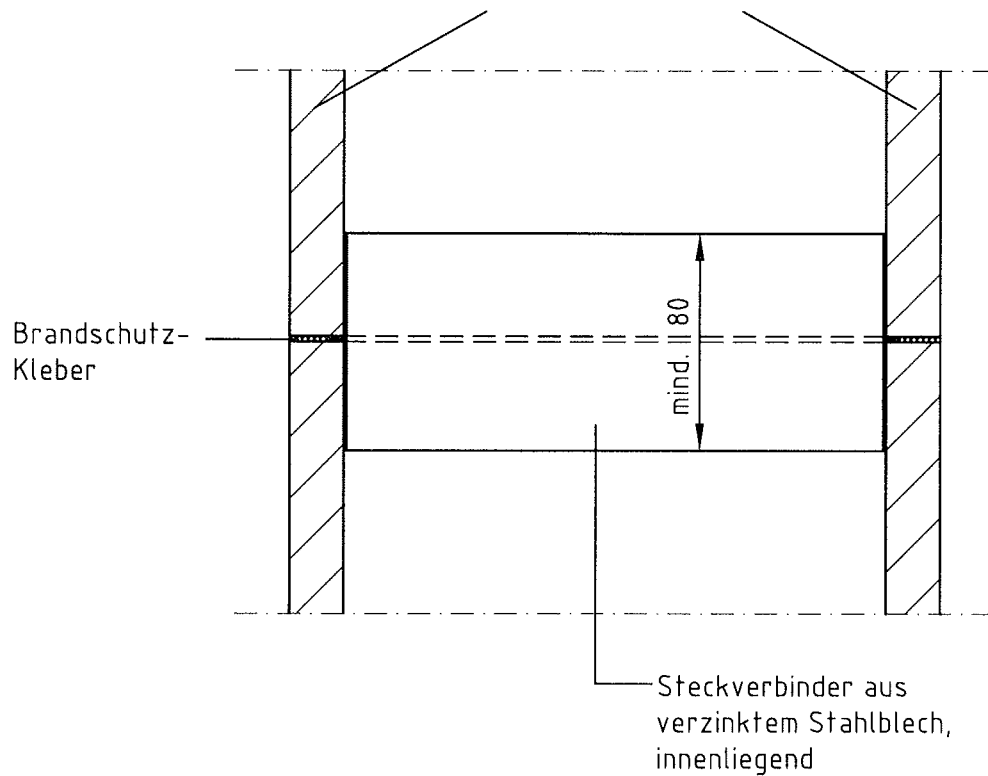


Revisionsöffnung werkseitig vormontiert

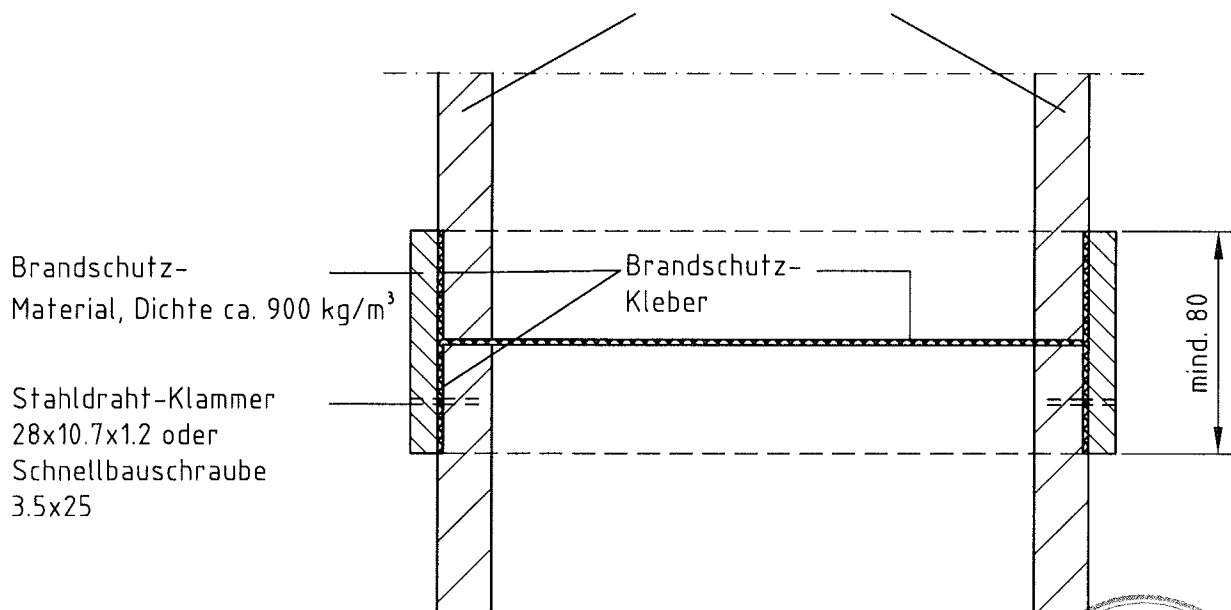


Revisionsdeckel für nachträgliche Montage

## Variante 1

Brandschutz-Kanal oder -Formteil  
VENTISAFE® WL

## Variante 2

Brandschutz-Kanal oder -Formteil  
VENTISAFE® WL

A - A

B - B

Schnellbauschrauben

4.0 x 30

mind. 100

Aufhängelasche

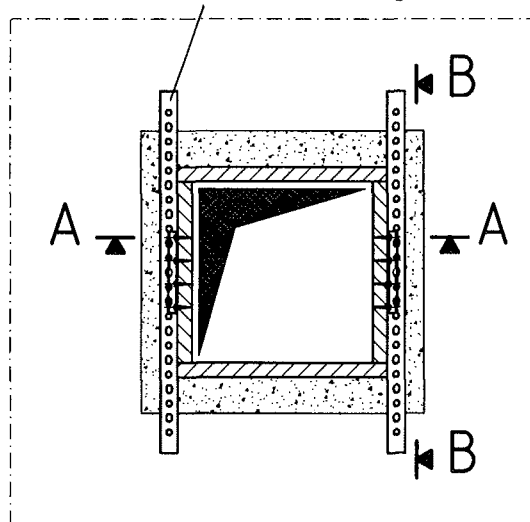
Geschosdecke

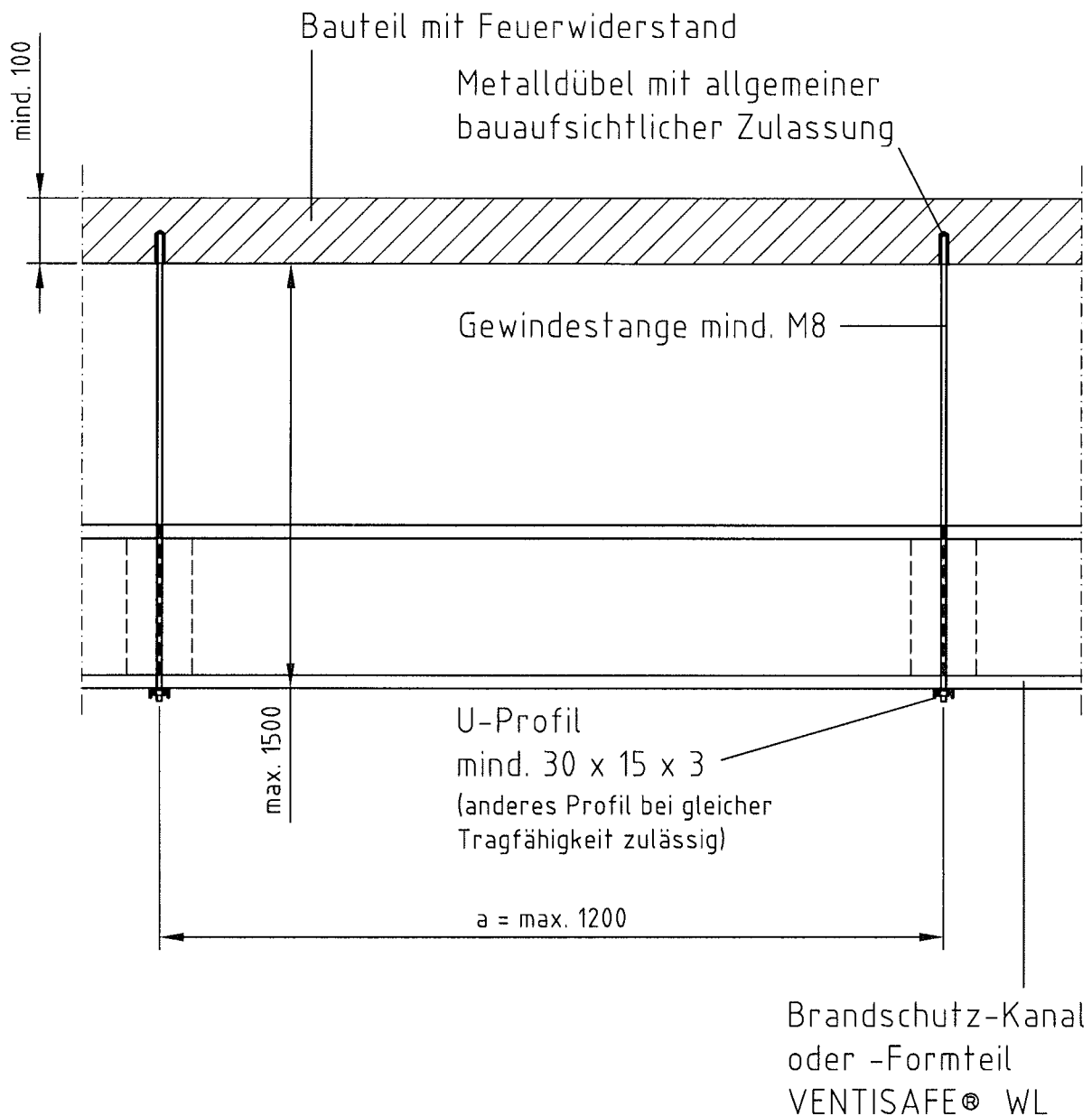
Deckenverguss

Umlaufender Spalt mit  
Mörtel MG II oder MG III  
DIN 1053 oder Beton  
vergießen.Brandschutz-Kanal  
oder -Formteil  
VENTISAFE® WL

Installationschiene

mind. 28 x 17 x 1.25

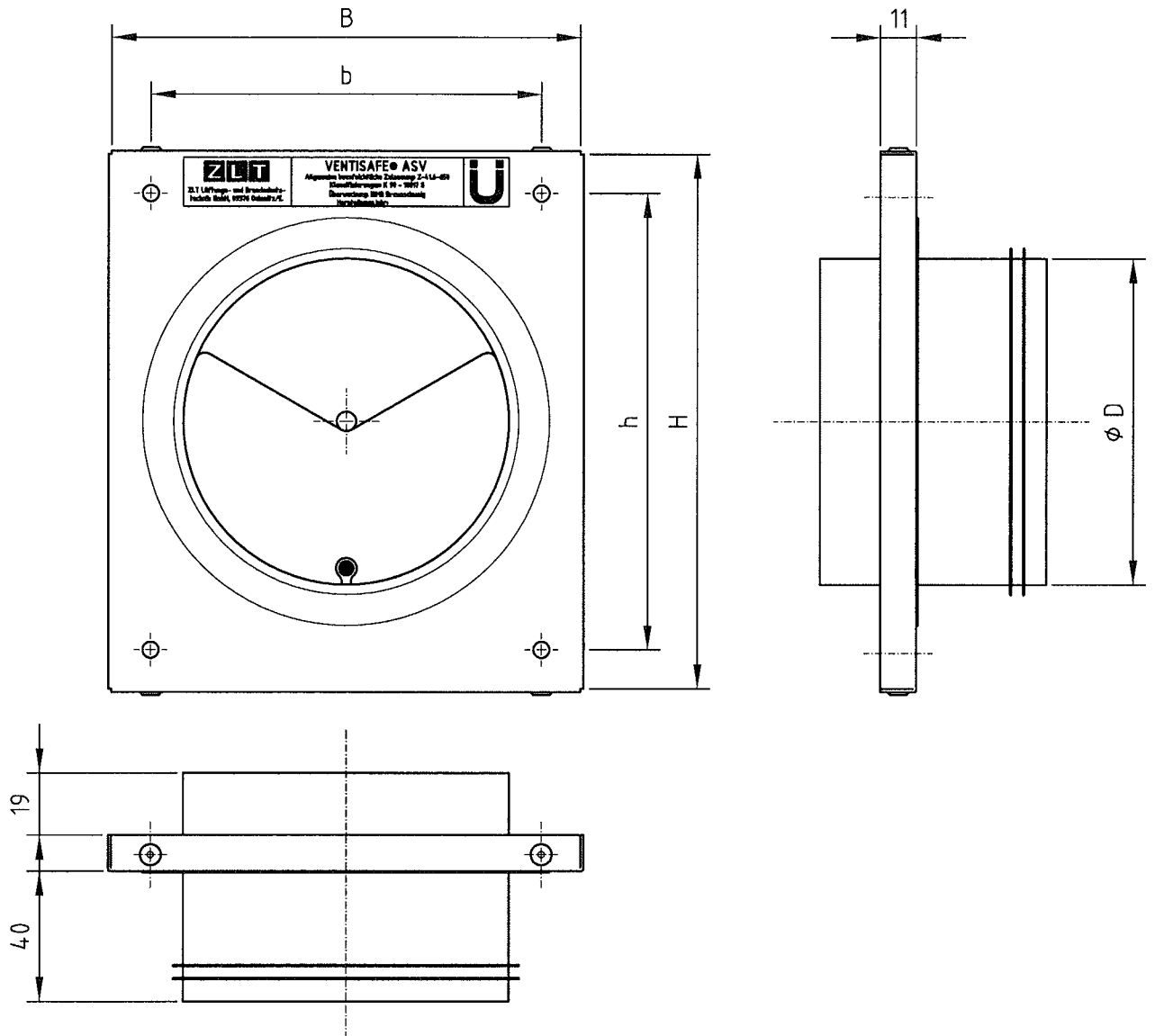
(lose auf die Geschosdecke aufgelegt  
und durch Aufhängelasche fixiert)Maximale Belastung je Laschen-  
paar 650 N, ansonsten mehrere  
Laschenpaare verwenden!



Anordnung der Dübel möglichst unter den Stoßverbindungen der Kanal- oder Formteile.

Dimensionierung der Abhänger auf eine zulässige Zugspannung von max.  $6 \text{ N/mm}^2$ , mindestens jedoch M8.

Abhängerabstand  $a$  so wählen, dass eine rechnerische Zugbelastung je Dübel von 500 N nicht überschritten wird, maximal jedoch 1200 mm.

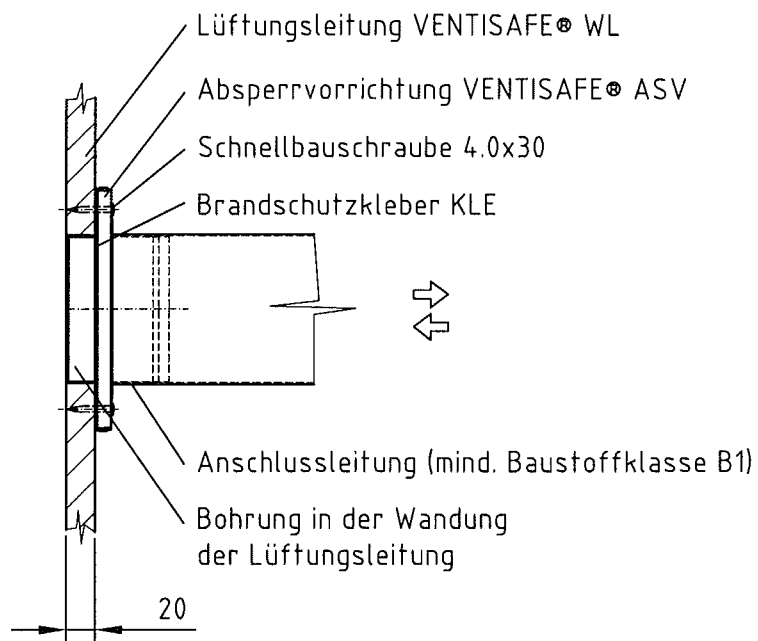
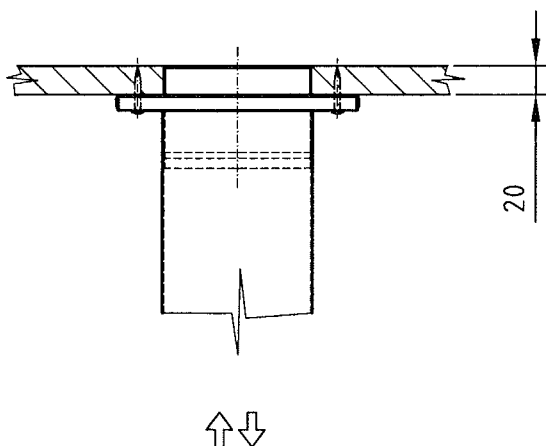


Maße in mm

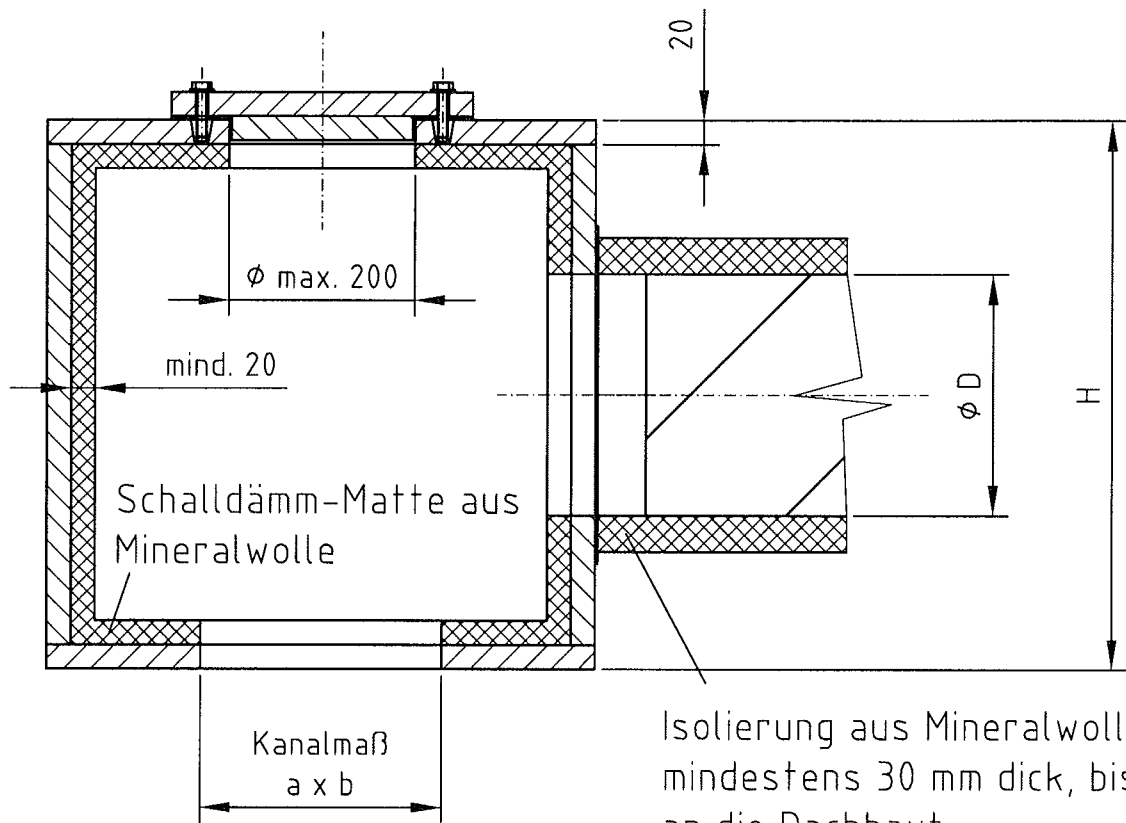
Typ	B	H	b	h	$\phi D$	$\xi_D$
ASV 80	146	166	120	140	79	3.57
ASV 100	146	166	120	140	99	4.93
ASV 125	171	191	145	165	124	5.22



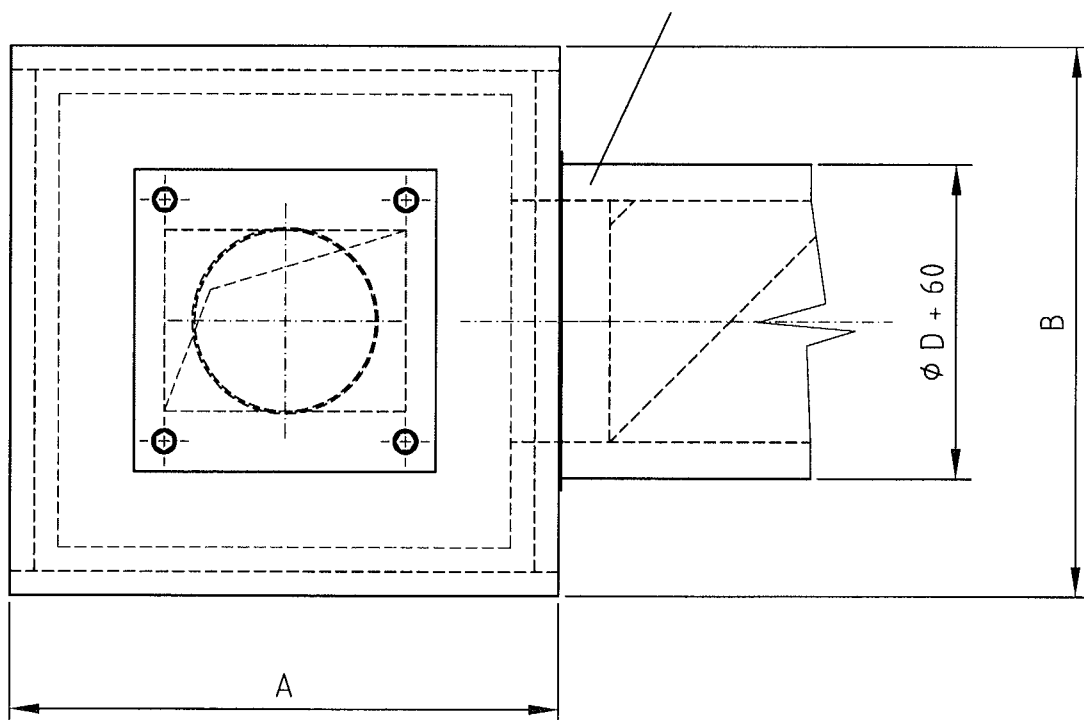
## Anbau an vertikale Lüftungsleitung VENTISAFE® WL

Anbau an horizontale Lüftungsleitung VENTISAFE® WL  
(innerhalb eines brandschutztechnischen Bereiches)

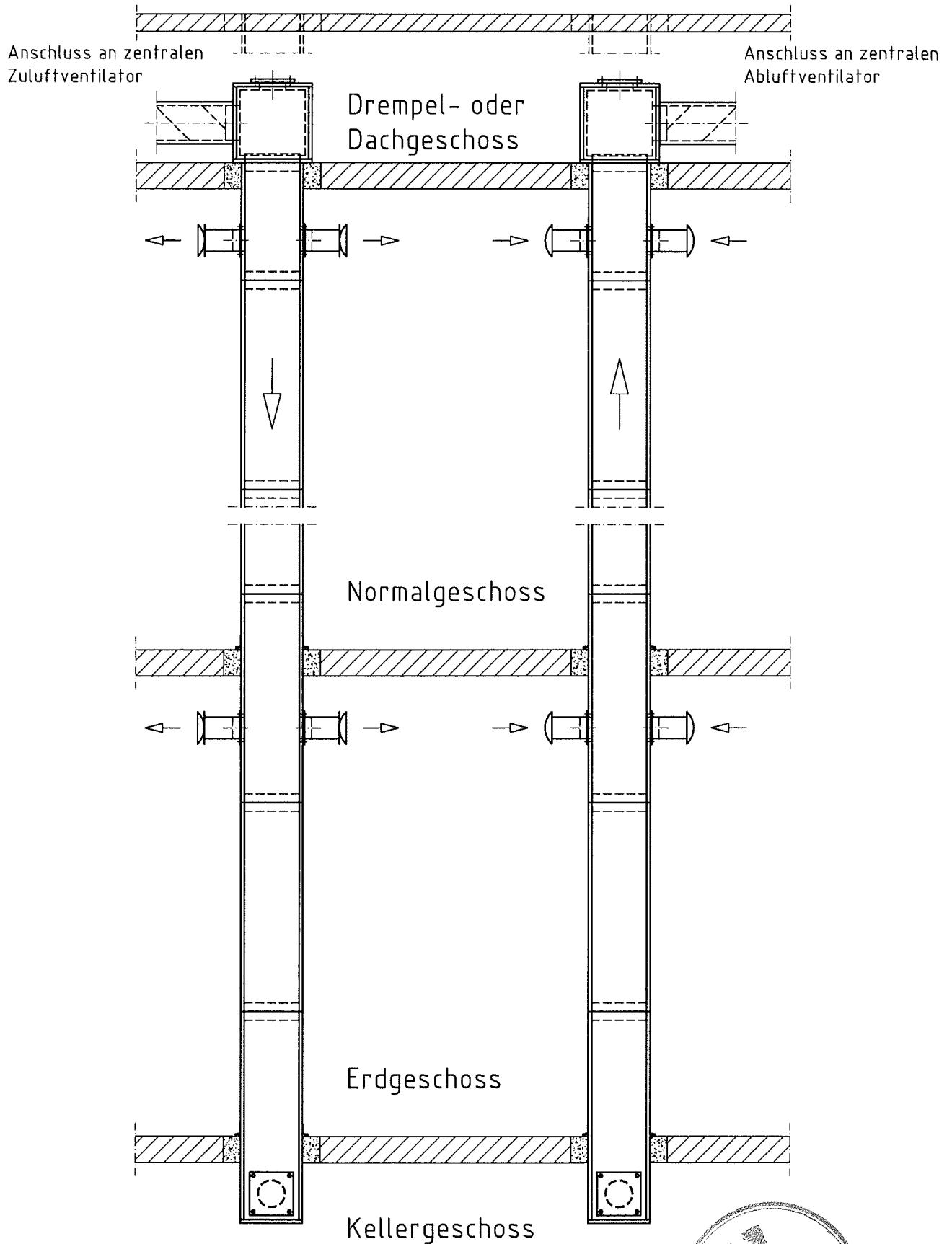
Der max. Querschnitt der Lüftungsleitung darf 1000 cm<sup>2</sup> betragen. Es dürfen bis zu drei Absperrvorrichtungen je Nutzungseinheit angeschlossen werden.

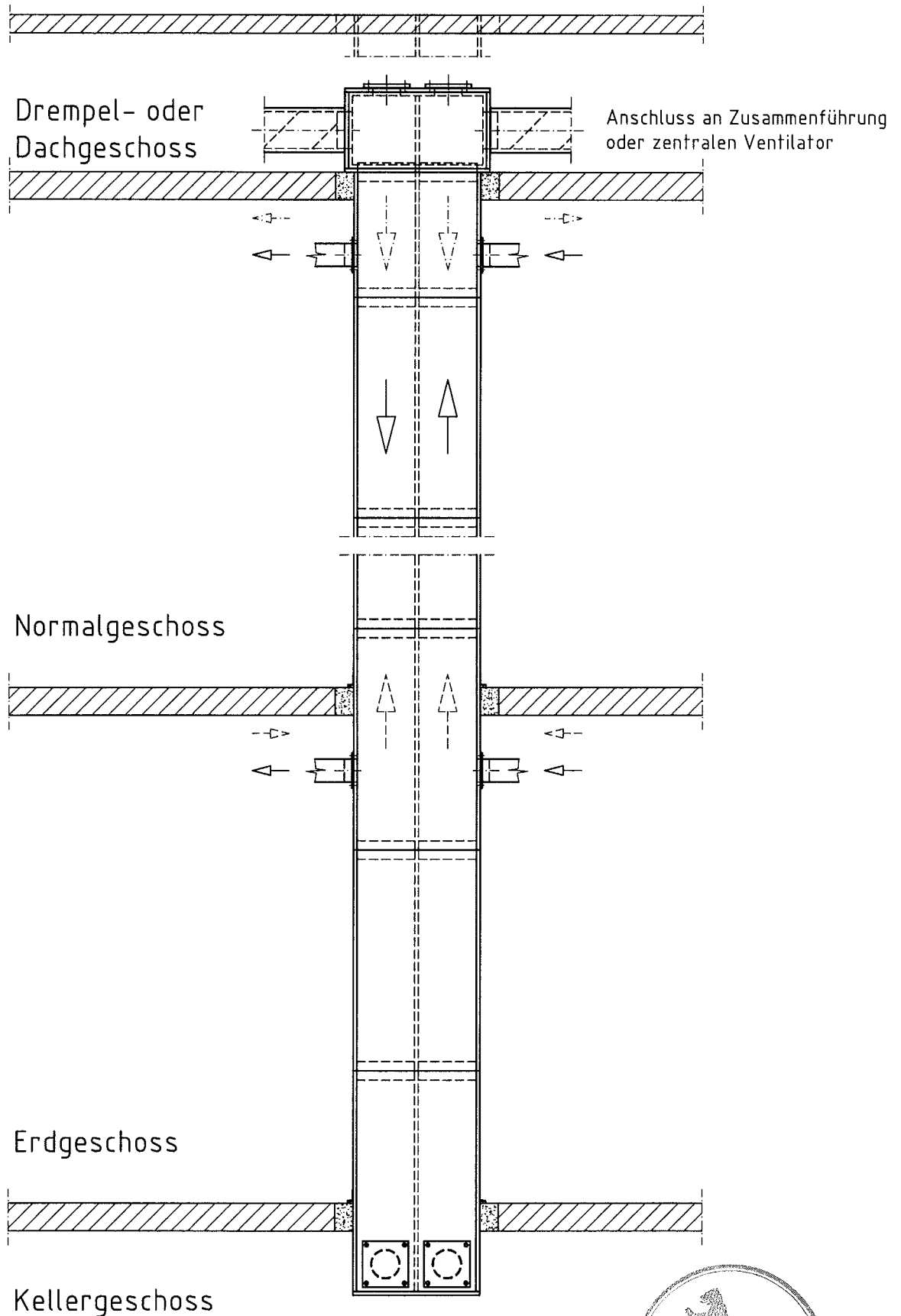


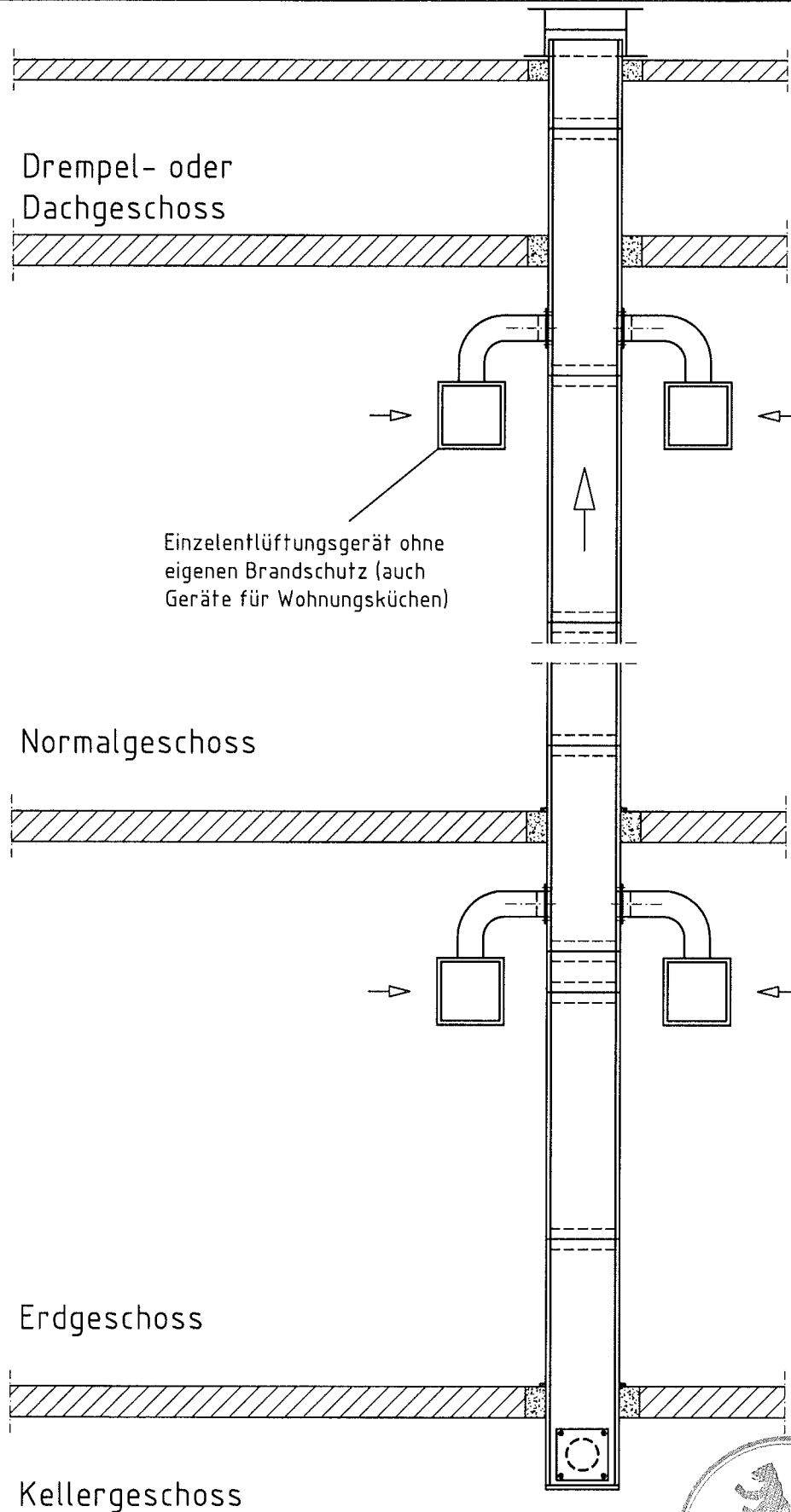
Isolierung aus Mineralwolle,  
mindestens 30 mm dick, bis  
an die Dachhaut.

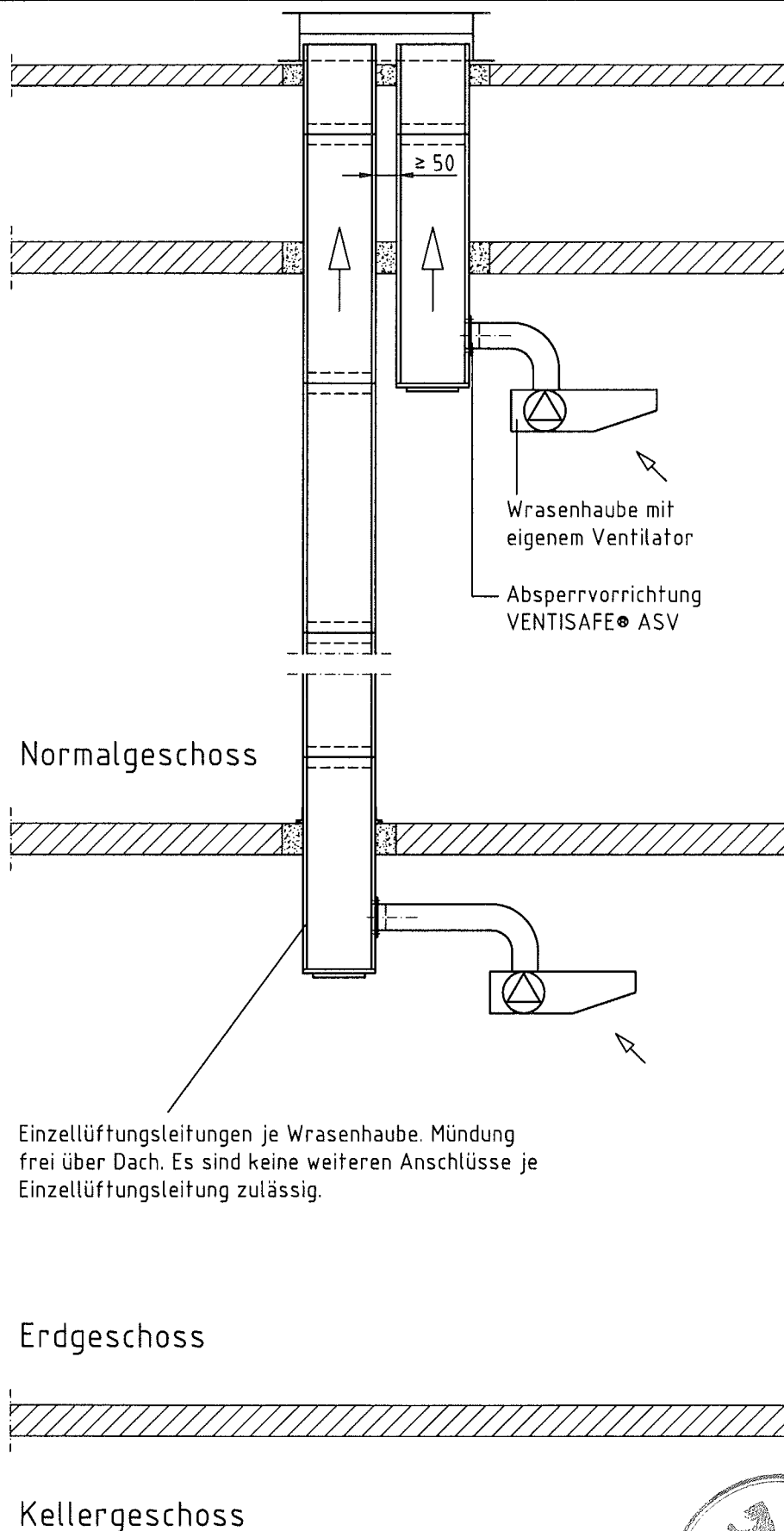


Mehrere Anschlussboxen können durch Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech (z.B. Wickelfalzrohr) miteinander verbunden und an einen gemeinsamen Ventilator angeschlossen sein.

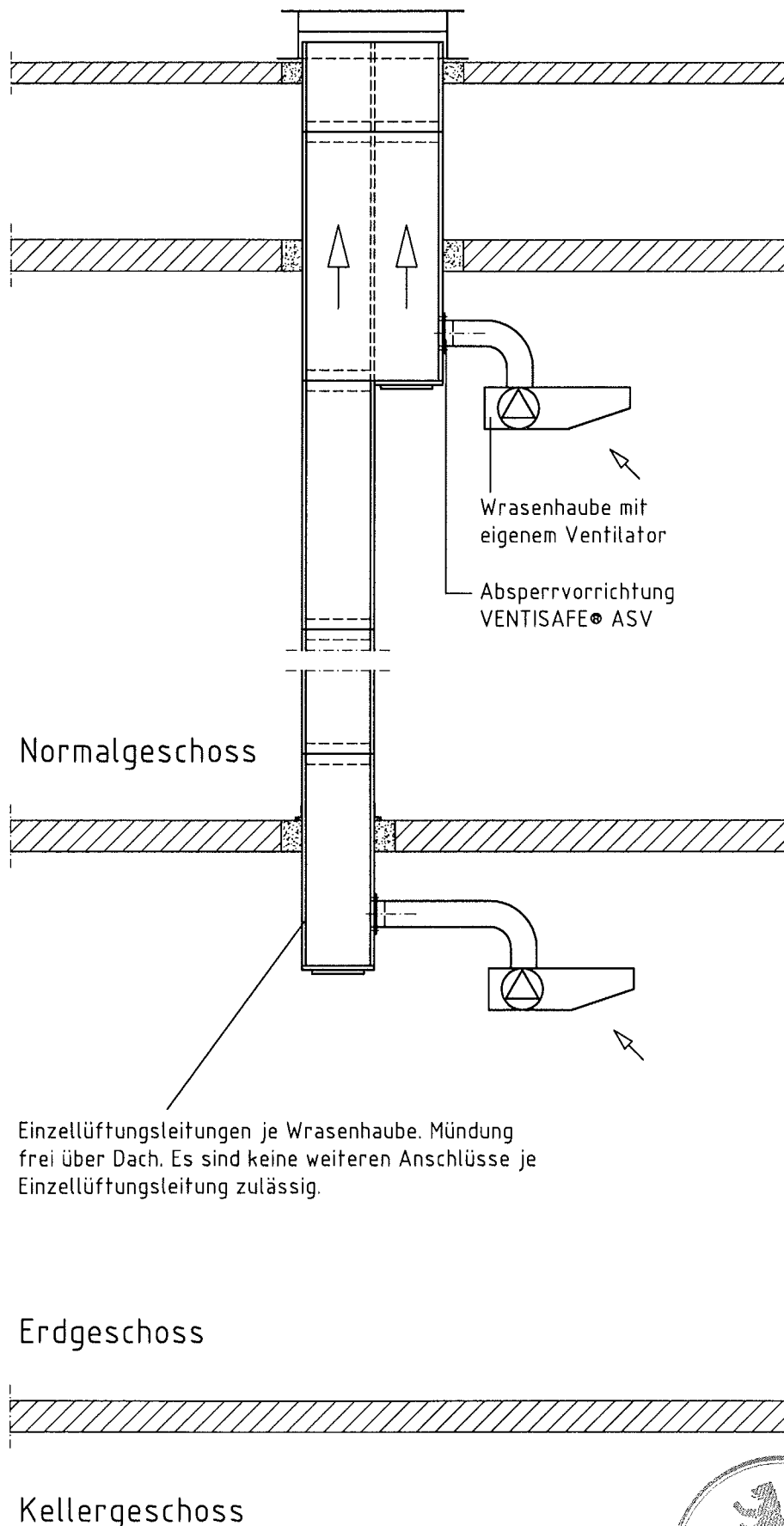








Einzellüftungsleitungen je Wrasenhaube. Mündung frei über Dach. Es sind keine weiteren Anschlüsse je Einzellüftungsleitung zulässig.



Einzellüftungsleitungen je Wrasenhaube. Mündung  
frei über Dach. Es sind keine weiteren Anschlüsse je  
Einzellüftungsteilung zulässig.

