

10829 Berlin, 26. Juli 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 56-1.41.6-28/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.6-678

Antragsteller:

LBM GmbH
Spitälerholz 3
59529 Möhnese

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzsystem für Lüftungsanlagen entsprechend
DIN 18017-3 mit der Bezeichnung
"LBM-Brandschutz-Kanal-System"

Geltungsdauer bis:

24. Februar 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und zwölf Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.6-678 vom 28. März 2006.



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 ein Brandschutzsystem für Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3:1990-08, Typ "LBM-Brandschutz-Kanal-System".

Er besteht aus einer vertikal über mehrere Geschosse geführten, nicht eigenständig klassifizierten Lüftungsleitung aus Kanal- oder Formstücken und den Absperrvorrichtungen¹ TYP "LBM-Absperrvorrichtung". Die Kanal- oder Formstücke, die aus Brandschutzmaterial mit einer Dicke von 20 mm hergestellt sind, werden durch Verkleben der Stumpfstöße und Anbringen der Verbindungsmanschetten aus 10 mm dicken Brandschutzplatten verbunden. Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen wird Geschossweise vorgenommen.

An den Lüftungsleitungen aus Kanal- oder Formstücken werden die o. g. "LBM-Absperrvorrichtungen" befestigt.

1.2 Anwendungsbereich

Das Brandschutzsystem 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 "LBM-Brandschutz-Kanal-System" 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 Brandschutzplatten² bestehen.
- Die einzelnen Formstücken aus mindestens 20 mm dicken Brandschutzplatten³ dürfen eine max. Fertigungslänge von jeweils 2.500 mm und lichte Querschnitte von 100 cm² bis 1.000 cm² haben.
- Die einzelnen Formstücke der Lüftungsleitung werden mit umlaufenden Verbindungsmanschetten entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids miteinander verbunden.
- Die "LBM-Absperrvorrichtungen" 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.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

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

1 Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet

2 Die Identität des Materials ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt

3 Die Identität des Materials ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt



2 Bestimmungen für das Bauprodukt Brandschutzsystem

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Das "LBM-Brandschutz-Kanal-System" muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Prüfbericht Nr. 23 1586 197-1 des MPA NRW vom 12.11.1998
- Prüfzeugnis Nr. 23 1009 2 98 des MPA NRW vom 17.08.1998
- Kurzbericht Nr. 21001693 des MPA NRW vom 11.09.2001
- Gutachtliche Stellungnahme Nr. 21002328 des MPA NRW vom 11.09.2001

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Das Brandschutzsystem Typ "LBM-Brandschutz-Kanal-System" besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Brandschutz-Lüftungsleitung (Hauptleitung)
- Verbindungsmanschetten
- "LBM-Absperrvorrichtungen" mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-677
- Brandschutz- Lastabtragung auf den Geschossdecken
- Brandschutz-Revisionsöffnung
- Brandschutz-Endboden

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Komponenten des Brandschutzsystems Typ "LBM-Brandschutz-Kanal-System" sind in Werksfertigung herzustellen und müssen den Ausführungen dieses Bescheides entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Komponenten des Brandschutzsystems und ggf. deren Verpackungen oder Lieferscheine sind leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

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

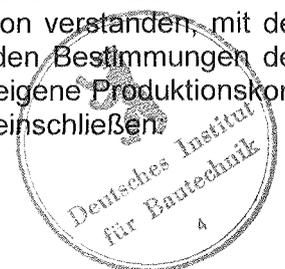
2.3 Übereinstimmungsnachweis

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 der Komponenten

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle der Komponenten 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 allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:



Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Größe und Serie zu prüfen, ob die Revisionsdeckel, die Befestigungsmittel und die Absperrvorrichtungen mit den Angaben dieser Zulassung und mit den Ausführungen der Prüfberichte übereinstimmen, fehlerfrei sind und die Komponenten gekennzeichnet sind.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art und Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts 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. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist eine eigene Produktionskontrolle durch Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Ergebnisse der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle sind dem Deutschen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

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 Zulässige Lüftungsleitungen

Die Lüftungsleitungen (Hauptleitungen) entsprechend den Ausführungen dieses Bescheids 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 schwerentflammbaren Baustoffen bestehen.

3.2 Verwendung in gewerblichen Küchen

Das Brandschutzsystem darf nicht in gewerblichen Küchen verwendet werden.

3.3 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.



3.4 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.

3.5 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 Bestimmungen für den Einbau und die Klassifizierung

4.1 Bestimmung für den Einbau

4.1.1 Montage des Brandschutzsystems

Die Montage des "LBM-Brandschutz-Kanal-Systems" ist entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids durchzuführen.

Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen wird mit Profilstahl bzw. Montagelochschienen Geschossweise durchgeführt. Der umlaufende Spalt zwischen der Lüftungsleitung und der Geschossdecke muss mit einem Gips-Sand-Verguss bzw. Mörtel der Mörtelgruppe II oder III, DIN 1053, oder mit Beton vergossen werden. Die Dicke des Vergusses muss mindestens 100 mm betragen.

Beim Zusammenfügen der Formteile zu einer Brandschutz-Lüftungsleitung werden die 20 mm dicken Brandschutzbauplatten³ (Baustoffklasse DIN 4102-A1) in den Ecken mit Stahldrahtklammern 38/10,1/1,2 oder mit Schnellbauschrauben 4,0 x 40 im Abstand von ca. 150 mm geklammert bzw. geschraubt. Aus Gründen der Dichtigkeit werden alle Stöße mit einem Kleber mit der Bezeichnung "LBM-Brandschutz-Kleber"⁴ oder "Promat-Kleber K84" geklebt. Die Verbindung der Formstücke erfolgt durch Verkleben der Stumpfstoße mit Kleber der Bezeichnung "LBM-Brandschutz-Kleber" oder "Promat-Kleber K84" und durch Befestigung mit Stahldrahtklammern 28/10,7/1,2 oder Schnellbauschrauben 4,0 x 25 einer umlaufenden 80 mm breiten und 10 mm dicken Verbindungsmanschette am Kanalstoß als Stoßabdeckung.

Die Verbindungsmanschetten bestehen aus 10 mm dicken Brandschutzbauplatten mit einer Rohdichte von ca. 900 kg/m³. Das Material ist nicht brennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A1). Die Lüftungsleitung wird aus Leitungsformstücken errichtet. Die einzelnen Formstücke werden mit einer umlaufenden Verbindungsmanschette miteinander verbunden. Die Lüftungsleitung besteht aus Formstücken mit einer maximalen Fertigungslänge von 2500 mm und einem lichten Querschnitt von 100 cm² bis maximal 1.000 cm².

4.1.2 Absperrvorrichtungen

Für die Montage der "LBM-Absperrvorrichtungen" ist jeweils eine Bohrung vom Durchmesser 80 oder 100 oder 125 mm in die Wandung der vertikalen Lüftungsleitung herzustellen. Anschließend wird Kleber mit der Bezeichnung "LBM-Brandschutz-Kleber" oder "Promat-Kleber K84" vollflächig auf die Gehäuserückwand aufgetragen und die "LBM-Absperrvorrichtung" auf das Leitungsformstück über die Bohröffnung gesetzt und mit vier Schnellbauschrauben (jeweils zwei oben und zwei unten) der Mindestgröße 4,0 x 25 befestigt. Je Nutzungseinheit dürfen bis zu drei "LBM-Absperrvorrichtungen" an den Formteilen der Brandschutz-Lüftungsleitung montiert werden, wenn die angeschlossenen "LBM-Absperrvorrichtungen" zu einer Wohnung bzw. einem Brandabschnitt gehören.

4

Die Identität des Materials ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.



4.2 **Klassifizierung des gesamten Brandschutz-Kanalsystems**

Die einzelnen Komponenten des "LBM-Brandschutz-Kanal-Systems" 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 90-18 017-S klassifiziert.

4.3 **Anschluss von Lüftungsleitungen an das Brandschutzsystem**

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

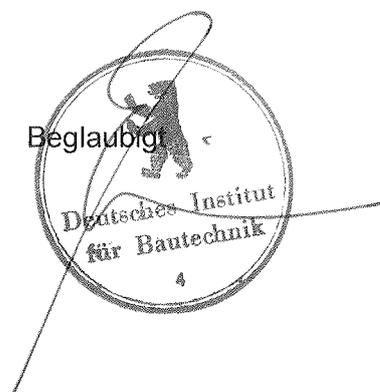
Pro Etage dürfen maximal drei Abgänge an die Hauptleitung angeschlossen werden. Die angeschlossenen Absperrvorrichtungen dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

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 Vertrieber oder Verwender zu übergeben.

Kersten





Zulassung- Nr.:

Z-41.6-678

Feuerwiderstandsklasse:

K90-18017-S

Überwachungsstelle:

MPA NRW

Hersteller:

LBM GmbH

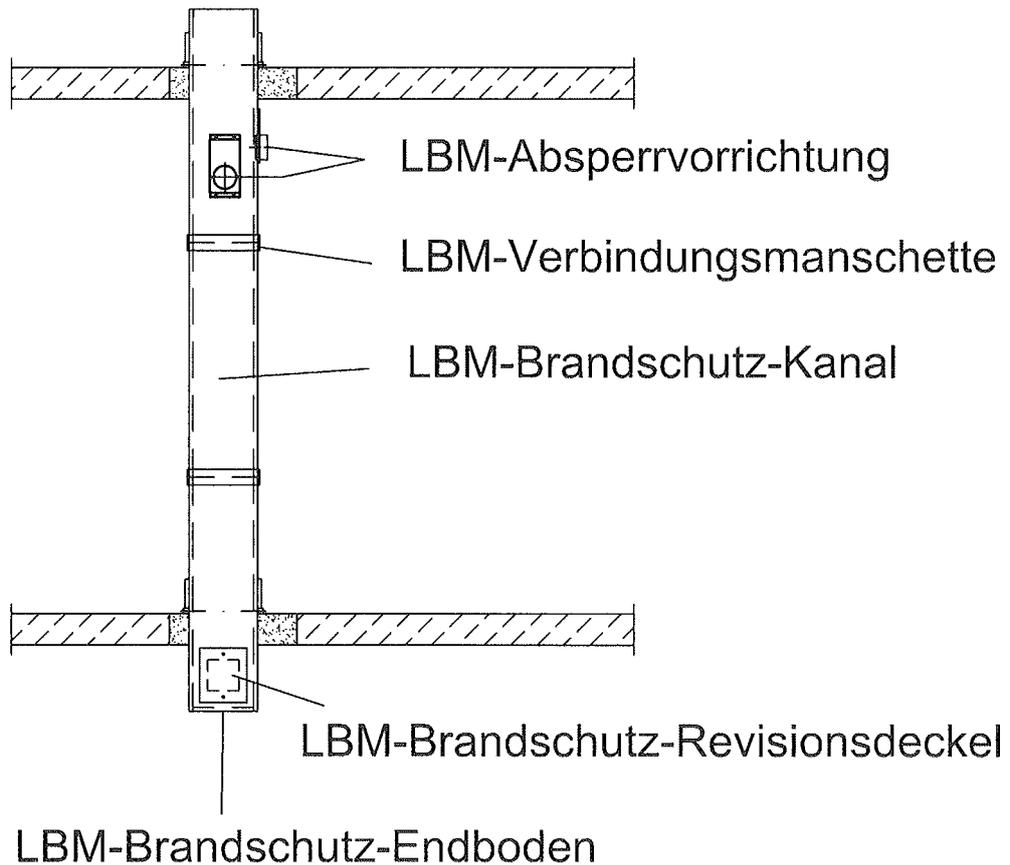
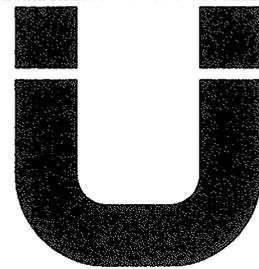
Lüftungs- und Brandschutztechnik Möhnesee GmbH

Typ:

LBM-Brandschutz-Kanal-System

Herstellungsjahr:

20__



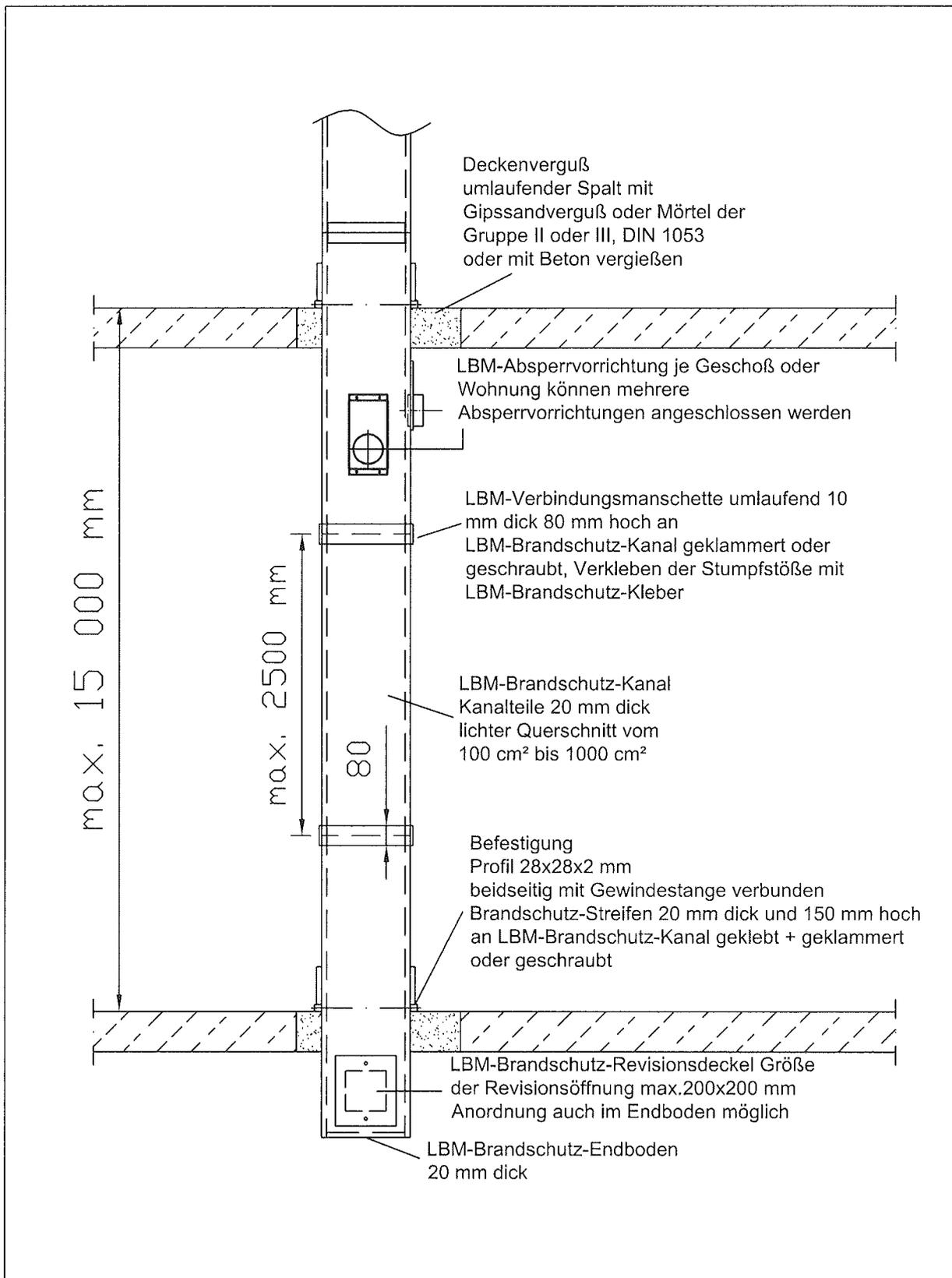
Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
Systemkomponenten

Anlage 01

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-41.6-678
vom 26.07.2007





LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

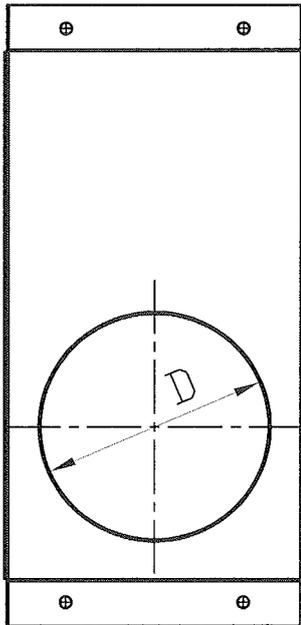
LBM-Brandschutz-Kanal-System
Montageanordnung

Anlage 02

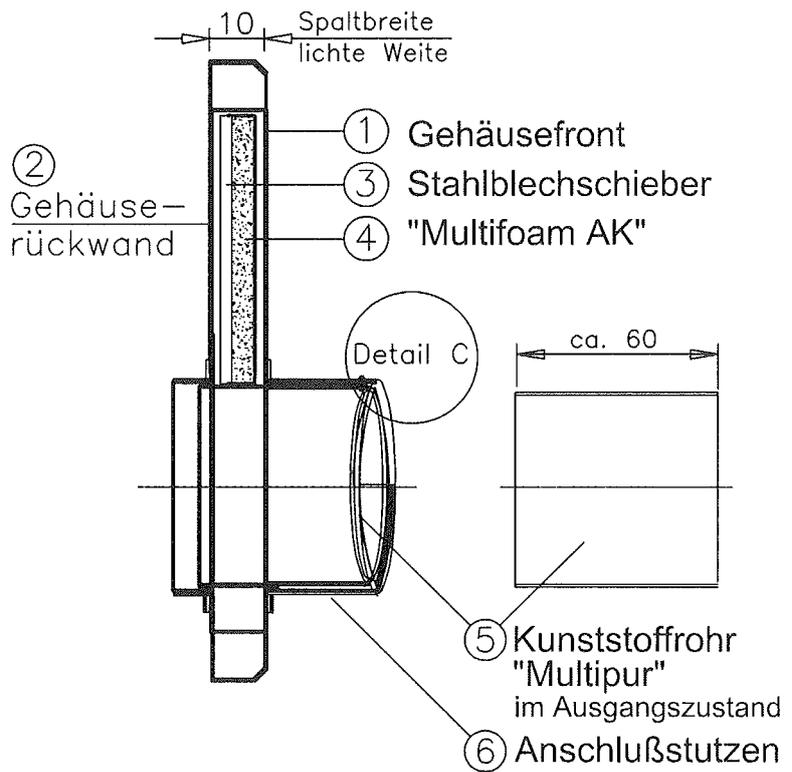
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z - 41.6-678
vom 26.07.2007



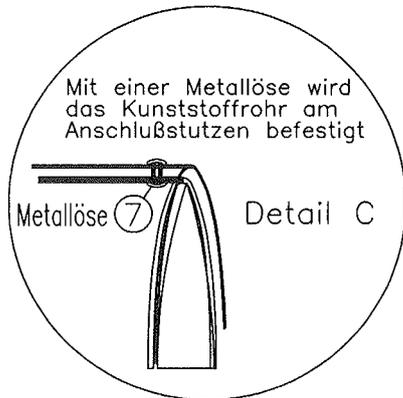
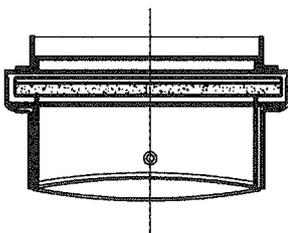
Vorderansicht



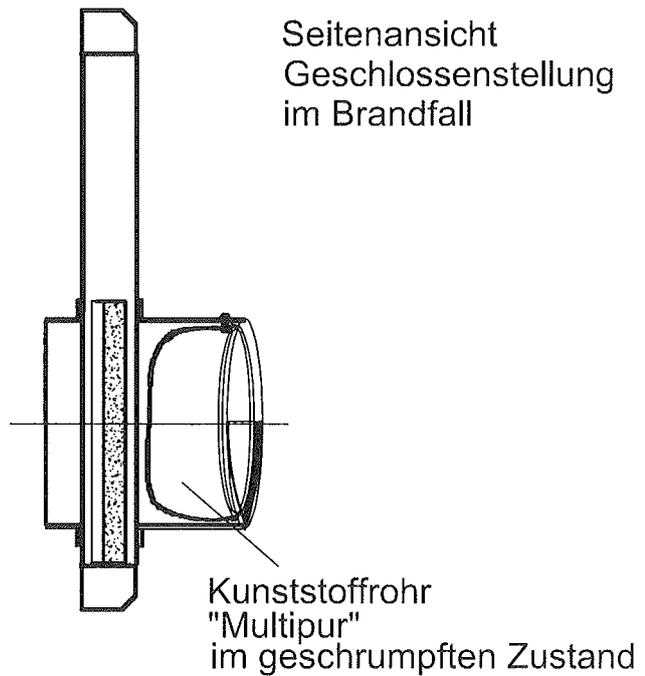
Seitenansicht-Offenstellung



Draufsicht



Seitenansicht
Geschlossenstellung
im Brandfall



LBM

Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

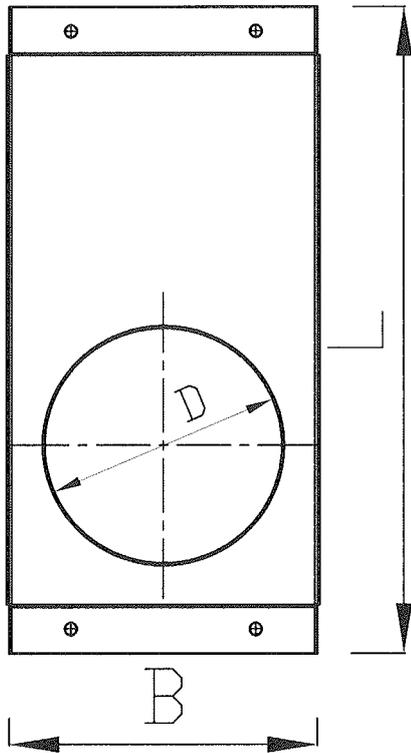
LBM-Brandschutz-Kanal-System
LBM-Absperrvorrichtung

Anlage 03

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-41.6-678
vom 26.07.2007

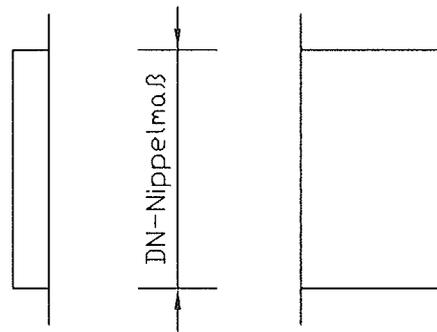


① Gehäusefront
aus verzinktem Stahlblech 1 mm dick



Absperrvorrichtung

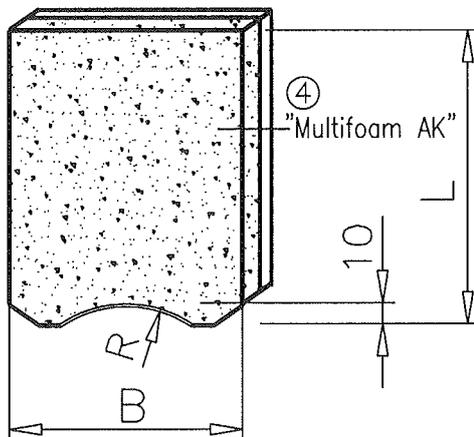
Größe	DN 80	DN 100	DN 125
L	225	265	315
B	117	127	152
D	76	96	121



Die Befestigung der Absperrvorrichtung wird mit Schnellbauschrauben 4,0 x 25 vorgenommen.

⑦ Anschlußstutzen Gehäuserückwand
⑥ Gehäusefront

③ Stahlblechschieber
aus verzinktem Stahlblech 2 mm dick



Stahlblechschieber

Größe	DN 80	DN 100	DN 125
L	100	120	145
B	100	120	145
R	38	48	60,5

Auf dem Stahlblechschieber ist vollflächig ein 4 mm dicker, aufschäumender Baustoff "Multifoam AK" aufgegossen.

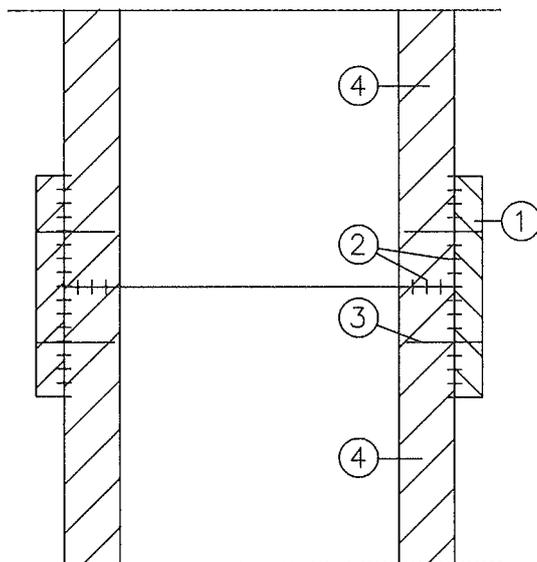
LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
LBM-Absperrvorrichtung
Abmessungen

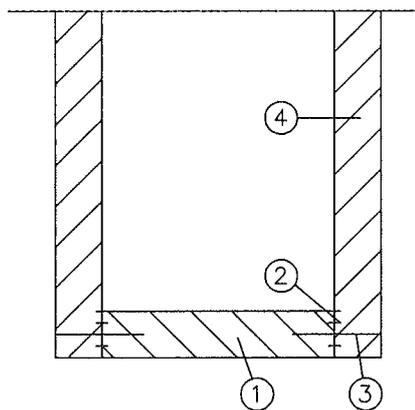
Anlage 04

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-41.6-678
vom 26.07.2007





- ① Verbindungsmanschette umlaufend, 10 mm dick, 100 mm hoch, am unteren Formstück geklebt und geklammert oder geklebt und geschraubt, am oberen Formstück geklebt und soweit wie zugänglich geklammert oder geschraubt
- ② LBM-Brandschutz-Kleber
- ③ Stahlklammern 28/10,7/1,2 oder Schnellbauschrauben 4,0x25, Klammerabstand 100 mm, Schraubenabstand 100 mm
- ④ LBM-Brandschutz-Kanal 20 mm Wandstärke



- ① LBM-Brandschutz-Endboden aus Brandschutzbauplatte 20 mm Wandstärke
- ② LBM-Brandschutz-Kleber
- ③ Stahlklammern 38/10,1/1,2 Schnellbauschrauben 4,0x40, Klammerabstand 150 mm, Schraubenabstand 150 mm
- ④ LBM-Brandschutz-Kanal 20 mm Wandstärke

LBM Lüftungs- und Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

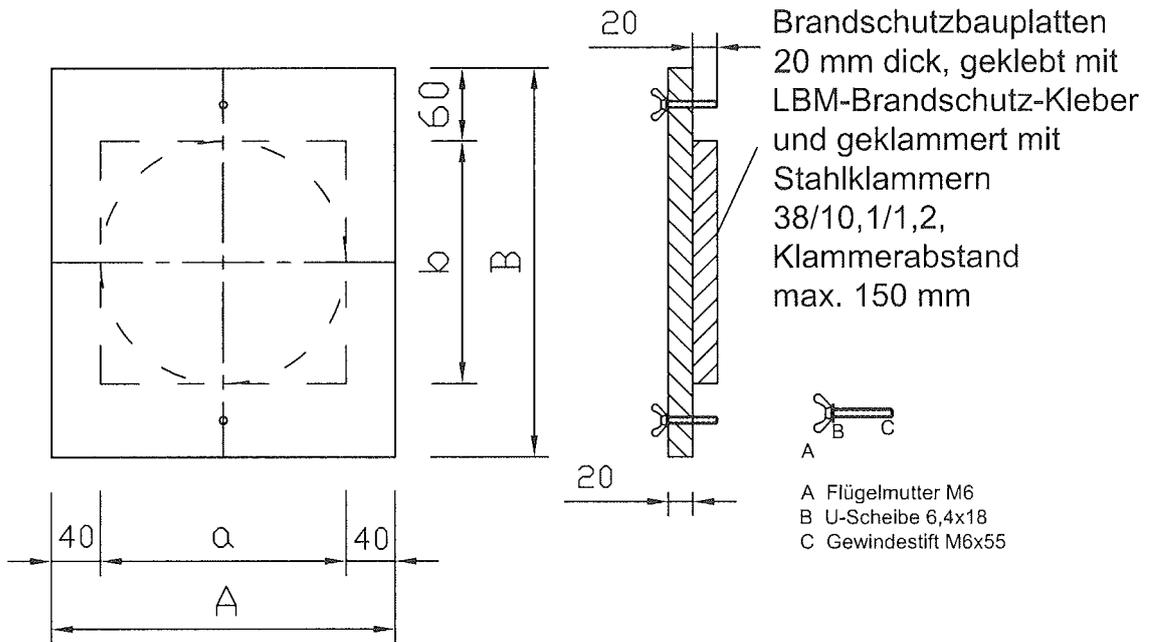
LBM-Brandschutz-Kanal-System
Verbindungsmanschette,
Brandschutz-Endboden

Anlage 05

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-416-678
vom 26.07.2007



LBM-Brandschutz-Revisionsdeckel

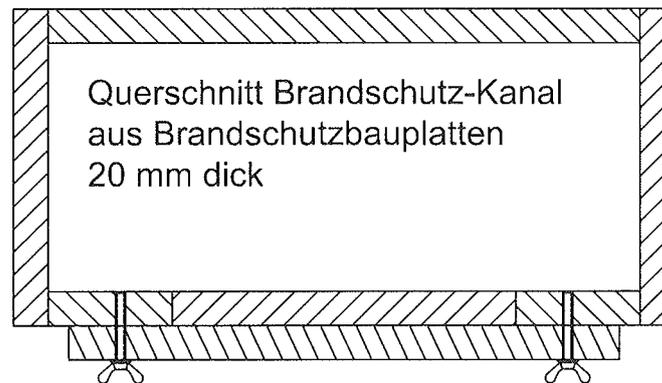


$$A = a \text{ oder } d + 80 \text{ mm}$$

$$B = b \text{ oder } d + 120 \text{ mm}$$

$$a/b = \text{max } 200 \text{ mm oder } \varnothing 200$$

Darstellung Einbau LBM-Brandschutz-Revisionsdeckel



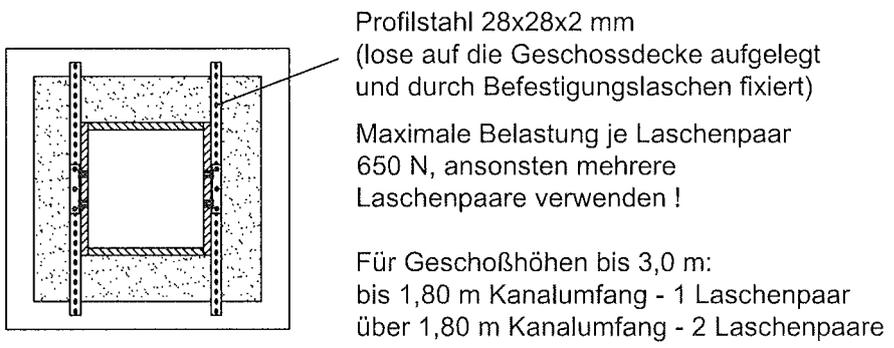
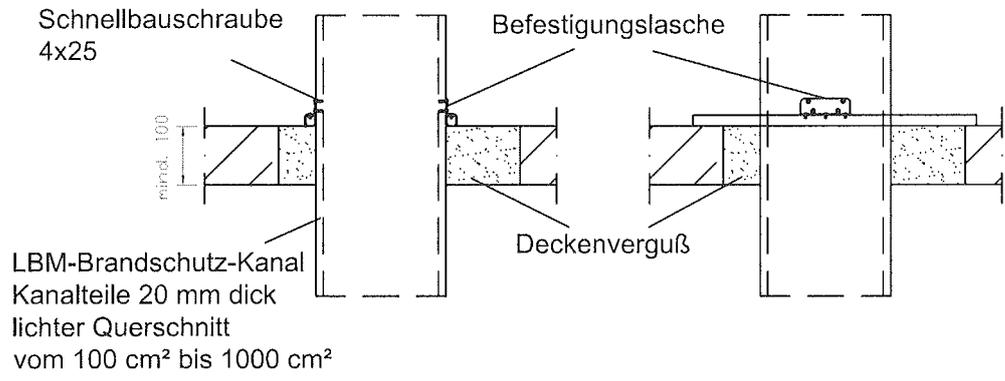
LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
Brandschutz-Revisionsdeckel

Anlage 06

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z - 41.6-678
vom 26.07.2007





<p>LBM Lüftungs- und Brandschutztechnik Möhnesee GmbH Spitälerholz 3 59519 Möhnesee Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29</p>	<p>LBM-Brandschutz-Kanal-System Befestigungen</p>	<p>Anlage 07 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z - 416-678 vom 26.07.2007</p> 
--	---	---

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Dimension
------	-------------	-----------	-----------

LBM-Brandschutz-Kanal Anlage 2

1	LBM-Brandschutz-Kanal	Brandschutzbauplatte	20 mm dick
---	-----------------------	----------------------	------------

LBM-Absperrvorrichtung Anlagen 3+4

1	Gehäusefront	Stahlblech verzinkt	1,0 mm dick
2	Gehäuserückwand	Stahlblech verzinkt	1,0 mm dick
3	Stahlblechschieber	Stahlblech verzinkt	2,0 mm dick
4	Aufschäumender Baustoff	"Multifoam AK"	4,0 mm dick
5	Kunststoffrohr	Polyethylen	ca. 2,0 mm dick
6	Anschlußstutzen Gehäusefront	Stahlblech verzinkt	1,0 mm dick
7	Anschlußstutzen Gehäuserückwand	Stahlblech verzinkt	1,0 mm dick
8	Metallöse	Messing blank	0,4 mm dick

LBM-Brandschutz-Verbindungsmanchette Anlage 5

1	LBM-Verbindungsmanchette	Brandschutzbauplatte	10 mm dick
---	--------------------------	----------------------	------------

LBM-Brandschutz-Endboden Anlage 5

1	LBM-Endboden	Brandschutzbauplatte	20 mm dick
---	--------------	----------------------	------------

LBM-Brandschutz-Revisionsdeckel Anlage 6

1	LBM-Revisionsdeckel	Brandschutzbauplatte	20 mm dick
---	---------------------	----------------------	------------

Befestigungen Anlage 7

1	Befestigung vertikal und horizontal	siehe Anlage 7	
---	-------------------------------------	----------------	--

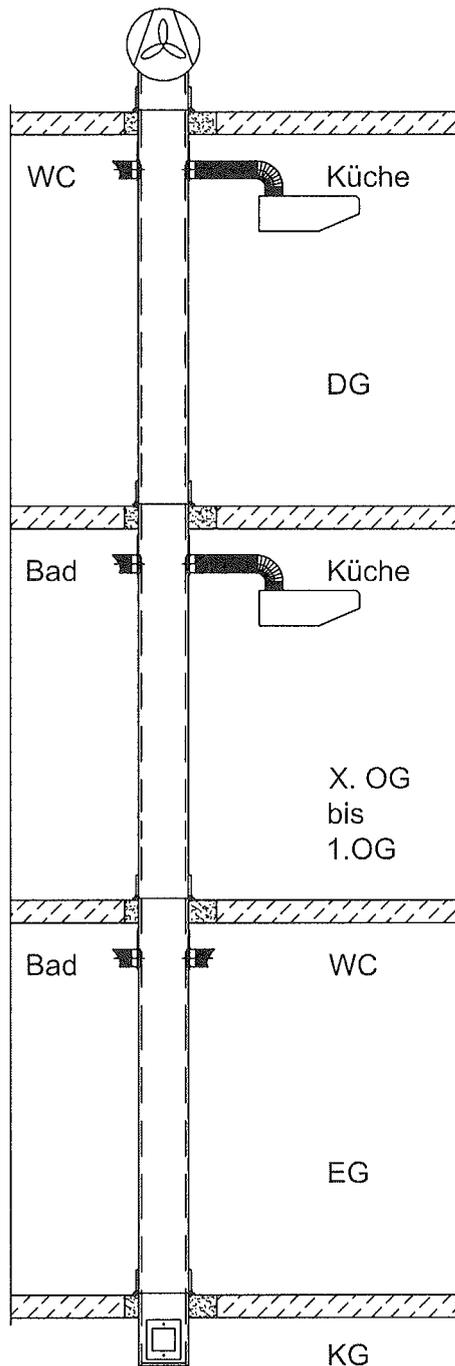
LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
Stückliste

Anlage 08

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z - 41.6-678
vom 26.07.2007





Wrasenabzugshaube
ohne eigenen Ventilator

Wrasenabzugshaube ohne
eigenen Ventilator

LBM

Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

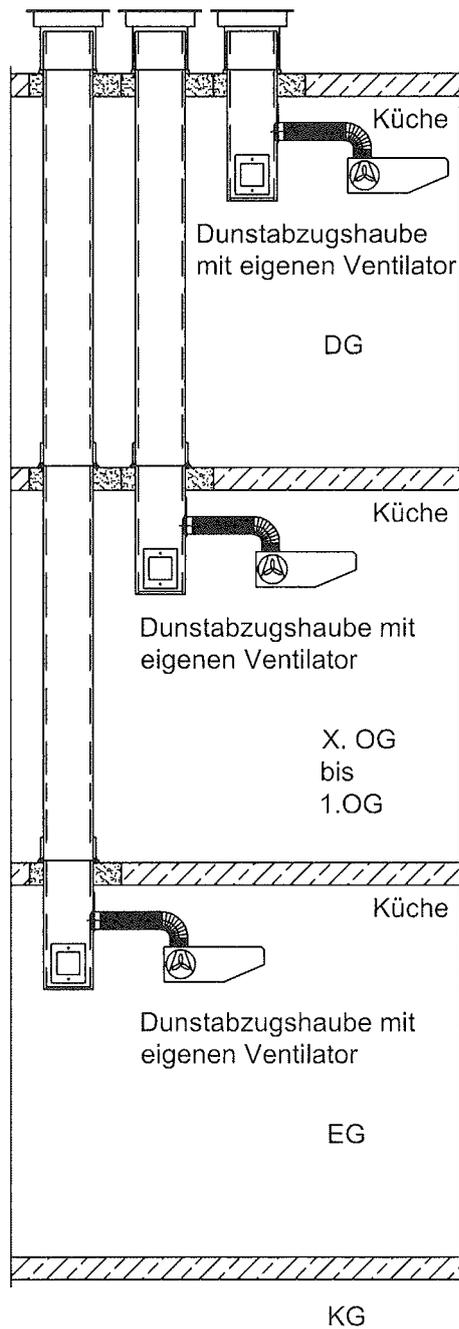
LBM-Brandschutz-Kanal-System

Strangschema
Dunstabzugshauben ohne
eigenen Ventilator

Anlage 09

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z -41.6-678
vom 26.07.2007





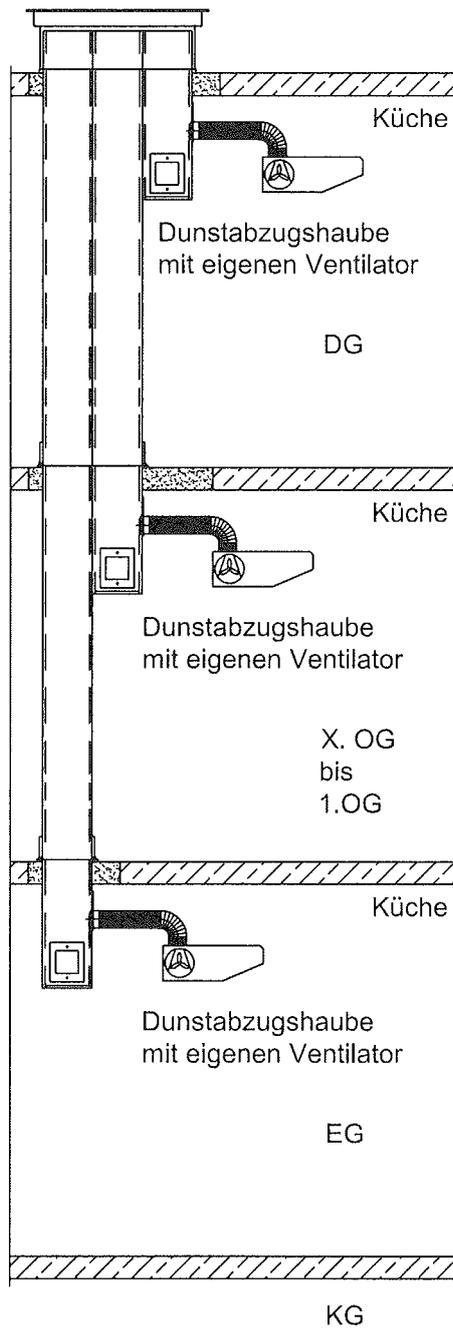
LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesee GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesee
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
Strangschema
Dunstabzugshauben mit
eigenem Ventilator

Anlage 10

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-416-678
vom 26.07.2007





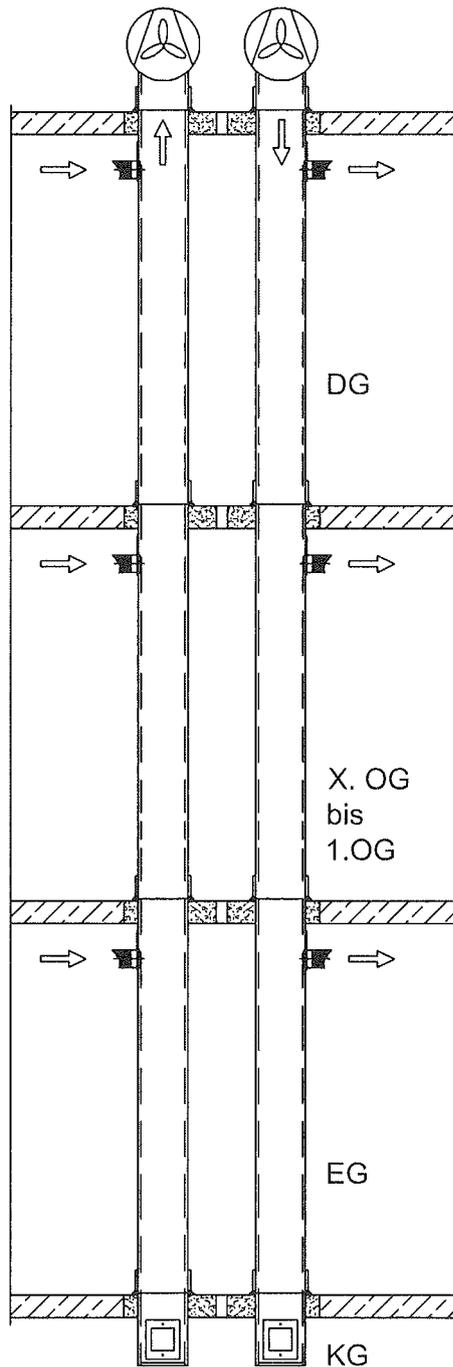
LBM Lüftungs- und
Brandschutztechnik
Möhnesees GmbH
Spitälerholz 3
59519 Möhnesees
Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
Strangschema
Dunstabzugshauben mit
eigenem Ventilator

Anlage 11

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z - 41.6-678
vom 26.07.2007





LBM Lüftungs- und Brandschutztechnik
 Möhnesee GmbH
 Spitälerholz 3
 59519 Möhnesee
 Tel.: 02924/8788-0 Fax: -29

LBM-Brandschutz-Kanal-System
 Strangschemata
 Zu- und Abluftanlage

Anlage 12

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.: Z-41.6-678
 vom 26.07.2007

