

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 1. Juni 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 56-1.41.3-8/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-644

Antragsteller:

Lüftec
Lüftungstechnische Systeme
GmbH & Co. KG
Gaterslebener Straße 3
06469 Nachterstedt

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3
vom Typ "Lig-Plattenschott"

Geltungsdauer bis:

25. Juli 2005

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 13 Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-644 vom 15. Oktober 2004.

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 sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, Typ Lig-Plattenschott mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2, Nr. 1.2.1: Brandschutzklappen für Lüftungsleitungen).

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Nennweiten hergestellt: 100 mm, 125 mm, 140 mm, 160 mm, 180 mm und 200 mm.

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.

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

- in mindestens 150 mm dicken Geschossdecken aus Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 oder
- unmittelbar auf mindestens 150 mm dicken Geschossdecken aus Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90,

wenn die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile in einen gemeinsamen feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schacht F30-F90 mit nichtbrennbarer oder mit beliebiger Belegung oder in einen nicht klassifizierten Schacht ausschließlich mit nicht brennbarer Belegung oder ohne Belegung eingebaut sind.

Weiterhin hat der Zulassungsgegenstand die Feuerwiderstandsklasse **K90-18017** bei Einbau in oder unmittelbar auf mindestens 150 mm dicken Geschossdecken aus Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile in einen gemeinsamen nicht klassifizierten Schacht mit beliebiger Belegung verwendet werden. Dazu müssen alle anderen Installationen in diesem Schacht bei der Durchdringung von Geschossdecken eigenständige und zugelassene Brandabschottungen haben. Im Übrigen sind die Bestimmungen der MLÜR zu beachten.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse **K30-18 017** bei Einbau in oder unmittelbar auf feuerwiderstandsfähigen und mindestens 150 mm dicken Geschossdecken, die als Holzbalkendecken F 30-B ausgeführt sind und eine Mindestfeuerwiderstandsdauer von 30 Minuten haben, wenn die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile in einen gemeinsamen feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schacht L30-L90 mit nichtbrennbarer oder mit beliebiger Belegung oder in einen nicht klassifizierten Schacht ausschließlich mit nicht brennbarer Belegung oder ohne Belegung eingebaut sind.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Einbau in Hauptleitungen von Zuluftanlagen,
- den Anschluss an Dunstabzugshauben
- den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken

- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird,
 - Einbausituationen, bei denen eine innere Besichtigung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrvorrichtungen in eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen oder eine Handauslösung nicht möglich sind und
 - 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 18017-3:1990-08, Typ Lig-Plattenschott müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Nr. 3346/1121-GB- des IBMB vom 02.01.2002
- Nr. 3713/9572-GB- des IBMB vom 20.03.2003
- Gutachten des IBMB vom 26.05.2003
- Gutachten des IBMB vom 17.02.2004
- Gutachten des IBMB vom 01.07.2004
- Gutachten des IBMB vom 12.03.2004
- Gutachten des IBMB vom 14.01.2005

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08 bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Gehäuse aus Kalziumsilikatplatten (Promatect-H)
- Anschlussstutzen aus nichtrostendem Stahlblech
- Absperrelement
- Zugfedern
- Schmelzlotträger

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE- Kennzeichnung muss der Zulassungsgegenstand vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90-181017 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 Überwachungsstelle einzuschalten.

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. Weiterhin ist 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. 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.

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

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

Für die Installation der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z.B. die Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder Lüftungsleitungen, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

Die Absperrvorrichtungen dürfen in Hauptleitungen von Zentralentlüftungs- oder Einzelentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 verwendet werden, wenn sie jeweils in oder unmittelbar auf mindestens 150 mm dicken Geschossdecken aus Beton montiert werden. Dazu müssen die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile in einen gemeinsamen feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schacht F30-F90 mit nichtbrennbarer oder mit beliebiger Belegung oder in einen nicht klassifizierten Schacht ausschließlich mit nicht brennbarer Belegung oder ohne Belegung eingebaut werden. Die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile dürfen auch in einen gemeinsamen nicht klassifizierten Schacht mit beliebiger Belegung verwendet werden, wenn alle anderen Installationen in diesem Schacht bei der Durchdringung von Geschossdecken eigenständige und zugelassene Brandabschottungen haben. Dazu sind die Bestimmungen der MLÜR zu beachten.

Die Absperrvorrichtungen dürfen weiterhin in Hauptleitungen von Zentralentlüftungs- oder Einzelentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 verwendet werden, wenn sie jeweils in oder unmittelbar auf mindestens 150 mm dicken Geschossdecken, die als Holzbalkendecken F 30-B ausgeführt sind montiert werden. Dazu müssen die Haupt- und Anschlussleitungen sowie die Einzelentlüftungsgeräte oder Zentralentlüftungsventile in einen gemeinsamen feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schacht L30-L90 mit nichtbrennbarer oder mit beliebiger Belegung oder in einen nicht klassifizierten Schacht ausschließlich mit nicht brennbarer Belegung oder ohne Belegung eingebaut werden.

Dazu ist immer ein mindest 150 mm dicker Verguss aus Beton oder Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 oder ein Gips-Sand-Verguss entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids und der vorgeschriebenen Spaltweite zwischen Holzbalkendecke und Plattenschott auszuführen. Die Statik der jeweiligen Holzbalkendecke F30-B ist nachzuweisen.

Innerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten mit beliebiger Belegung ist zwischen den Haupt- oder Anschlussleitungen und oder allen zur Lüftungsanlage gehörigen Bauteilen und brennbaren Baustoffen ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten.

Die Absperrvorrichtungen müssen in Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids eingebaut werden; dabei dürfen die Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 350 cm² haben.

An die Hauptleitungen dürfen Einzelentlüftungsgeräte oder Ventile von Zentralentlüftungsanlagen über Anschlussleitungen auch ohne Brandschutzfunktion angeschlossen werden, wenn die Absperrvorrichtungen in oder unmittelbar auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken entsprechend den Vorgaben der Anlagen eingebaut sind. Einzelentlüftungsgeräte, die in Unterputzversion in feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden eingebaut werden, müssen immer mit einem Brandschutzgehäuse versehen sein; jedoch ohne aktives Brandschutzelement.

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

Die Absperrvorrichtungen dürfen in Abluftleitungen, über die Wohnungsküchen entlüftet werden, eingebaut 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 Bestimmungen für die Ausführung

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

Die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte F30 - F90 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. Für die Schächte muss jeweils eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Die nichtklassifizierten Schächte müssen aus mindestens 12,5 mm dicken GKB-Platten bestehen. Zwischen der Gehäuseoberfläche des Plattenschotts und der Innenseite der Schachtbekleidung ist ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten.

Die Anschlussleitungen für die Einzelentlüftungsgeräte oder für die Ventile von Zentralentlüftungsanlagen müssen aus nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1) bestehen.

Die Anschlussleitungen für die Einzelentlüftungsgeräte oder für die Ventile von Zentralentlüftungsanlagen müssen aus verzinktem Stahlblech bestehen, wenn die Hauptleitungen in feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten mit beliebiger Belegung eingebaut werden.

Die Absperrvorrichtungen dürfen nur mit solchen Lüftungsleitungen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen ausüben können.

Die umlaufenden Spalte zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, IIa, III oder IIIa oder mit Beton oder mit Gipsmörtel vollständig mit einer Mindestdicke von 150 mm auszufüllen, sofern nachstehend nichts anderes bestimmt ist.

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.