

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 4. Mai 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 56-1.41.3-47/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-368

Antragsteller:

Helios Ventilatoren GmbH + Co.
Lupfenstraße 8
78021 Villingen-Schwenningen

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3
ELS-D

Geltungsdauer bis:

21. Februar 2011

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

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-368 vom 5. Februar 2001.



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 ELS-D (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt).

Der Zulassungsgegenstand wird in den Größen DN 100, DN 125, DN 140, DN 160, DN 180 und DN 200 hergestellt.

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 Entlüftungsanlagen 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.

Er darf ausschließlich zum vertikalen Einbau unterhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 verwendet werden. Die Absperrvorrichtungen sind ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- unterhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken mit der Feuerwiderstandsklasse F90

wenn er mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden ist.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- den Anschluss an Dunstabzugshauben
- den Anschluss an Wrasenabzugshauben
- 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.

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 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
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:

- Gehäuseunterteil
- Gehäuseoberteil
- Verschlussklappen
- thermische Auslöseeinrichtung (Bimetall)
- Dämmschichtbildner mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung¹

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand muss 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.

¹ Die Identität des Dämmschichtbildners ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.



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 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. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

* 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 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 1.000 cm² haben. Die jeweiligen Hauptleitungen mit den Absperrvorrichtungen vom Typ ELS-D dürfen mit oder ohne feuerwiderstandsfähige Schachtverkleidungen verwendet werden.

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

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 von Wohnungsküchen in Verbindung mit Einzelentlüftungsgeräten oder Tellerventilen in Wohnungsküchen verwendet werden. Wird an einem Lüftungsschacht mindestens eine Wohnungsküche mit einer für diese Verwendung zugelassenen Absperrvorrichtung eingebaut, müssen auch alle anderen, an dieser Hauptleitung 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.

Einbau der Absperrvorrichtungen unterhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90

Die Absperrvorrichtungen müssen unterhalb von feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken montiert und mit luftführenden vertikalen Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden werden. Sie dürfen mit der Hauptleitung in feuerwiderstandsfähige, klassifizierte Schächte oder vertikale klassifizierte Lüftungsleitungen, die aus mindestens 24 mm dicken mineralischen Baustoffen bestehen, eingebaut werden; dabei können die Schächte oder Lüftungsleitungen einschalig sein oder aus ein- oder mehrschaligen Baustoffen bestehen. Sie dürfen auch mit Formstücken ausgeführt sein. Für die Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen muss jeweils eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden.

Die Befestigung der Anschlussleitungen muss in Abständen von mind. 1,5 m mit Stahlspreizdübeln, die den Angaben der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen, an massiven Decken vorgenommen werden. Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn die Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen feuerwiderstandsfähiger Schächte oder feuerwiderstandsfähiger Lüftungsleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird.

Verschluss von Hohlräumen zwischen den verzinkten Hauptleitungen mit Absperrvorrichtungen und raumabschließenden Bauteilen

Die Hohlräume zwischen der Hauptleitung mit Absperrvorrichtung und der zu schützenden 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.

Kersten

