

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEA tc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 19. März 2009 Geschäftszeichen:
III 24-1.41.3-2/07

Zulassungsnummer:

Z-41.3-561

Geltungsdauer bis:

1. Mai 2011

Antragsteller:

Strulik GmbH

Neesbacher Straße 13, 65597 Hünfelden-Dauborn

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlage,
Typ WBV K90-18017**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und eine Anlage.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-561 vom 15. Oktober 1998.



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 weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 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 WBV** (nachfolgend "Absperrvorrichtungen" genannt)

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt: DN 100, DN 125, DN 150, DN 160 und DN 200

1.2 Anwendungsbereich

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

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

Der Zulassungsgegenstand darf zum waagerechten Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30-F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30-L90 verwendet werden. Er darf weiterhin außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30-F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30-L90 in Wänden oder Unterdecken verwendet werden, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden.

Absperrvorrichtungen in Wandungen oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30-F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30-L90 dürfen auch ohne die innere Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech verwendet werden; dabei darf der lichte Querschnitt der feuerwiderstandsfähigen Luftleitung maximal 1.000 cm² betragen.

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

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

- in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten mit der Feuerwiderstandsklasse F90 oder
- in Wandungen von vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90 oder
- außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 in Unterdecken oder Wänden, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden,

wenn er entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird und er mit der Hauptleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) über Anschlussleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) mit der Lüftungsanlage verbunden ist; dabei darf der lichte Querschnitt der Hauptleitung maximal 1.000 cm² betragen.

Bei der Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 in Unterdecken oder Wänden muss dazu zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden klassifizierten Schachtwand oder klassifizierten, vertikalen Lüftungsleitung eine öffnungslose **Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech, Stahlflexrohr oder flexiblem Edelstahl** angeordnet werden. Die Anschlussleitungen zwischen Schachtwand/Lüftungsleitung und Absperrvorrichtung darf bei der Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Schächten oder vertikalen Lüftungsleitungen nicht länger als



6 m sein. Die jeweilige Absperrvorrichtung muss mit der Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech mittels 3 Nieten oder 3 Schrauben fest verbunden sein.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder in vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 oder L90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Schachtwand oder vertikale feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung.

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 WBV** müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte

- Nr. 84/248 vom 04.09.1984 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. 92/1239 vom 24.11.1992 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. 94/1255 vom 11.05.1994 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. 95/1149 vom 09.12.1996 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. 96/2221 vom 21.03.1997 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. 99/2283 vom 02.03.2000 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Nr. FSL 94/1255 vom 11.05.1994 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln
- Nr. FSL 99001 vom 03.12.1999 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln

Gutachtliche Stellungnahmen

- Gutachten vom 14.01.1988 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München
- Gutachten Nr. 95/1150 vom 21.03.1997 des Forschungs- und Versuchslabors der TU München

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Einbaurahmen
- Ventilmantel
- Ventilteller



- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung¹
- thermische Auslöseeinrichtung

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen. Der Hersteller hat eine **Montage- und Betriebsanleitung** zu fertigen und muss diese zur Verfügung zu stellen.

2.2.2 Kennzeichnung²

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90-18017 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve, ho (vertikal³, horizontal⁴)** auf der Antriebsseite 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. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

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

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

³ Entspricht einer Wanddurchführung

⁴ Entspricht einer Deckendurchführung



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.

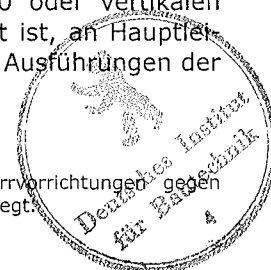
Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Für die Installation der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach Art der 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.

Die Absperrvorrichtungen müssen in Wandungen von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90, soweit nachstehend nichts zusätzliches geregelt ist, an Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) entsprechend den Ausführungen der

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



Anlagen dieses Bescheids eingebaut werden; dabei dürfen die luftführenden Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Die Wandungen, die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen 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 oder vertikalen Lüftungsleitungen muss jeweils eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Weiterhin dürfen die Absperrvorrichtungen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen auch ohne innere verzinkte Stahlblechleitung eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm² betragen.

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

Die Absperrvorrichtungen dürfen in **Abluftleitungen und Zuluftleitungen 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 Bestimmungen für die Ausführung

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

Die Absperrvorrichtungen in oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen müssen, soweit nachstehend nichts zusätzliches geregelt ist, innerhalb des Lüftungsschachtes mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden sein; dabei dürfen die luftführenden Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

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

Die Absperrvorrichtungen in oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen dürfen auch **ohne innere verzinkte Stahlblechleitung** eingebaut werden; dabei darf der lichte Querschnitt der luftführenden Leitung maximal 1.000 cm² betragen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in Wandungen von Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1) bestehen.

Einbau der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen von Schächten oder Lüftungsleitungen

Für die Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen feuerwiderstandsfähiger Schächte oder feuerwiderstandsfähiger Lüftungsleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen Schachtwand/Lüftungsleitung und Absperrvorrichtung aus verzinktem Stahlblech bestehen und öffnungslos sein. Dabei sind die Absperrvorrichtungen an den Anschlussleitungen mit mindestens drei Stahlnieten zu befestigen. Die jeweilige



Anschlussleitung muss mittels drei um 120° versetzten Winkeln aus verzinktem Stahlblech und den entsprechenden Schrauben an der betreffenden Schachtwand oder Lüftungsleitung dauerhaft befestigt werden. Die Befestigungen/Abhängungen der öffnungslosen Anschlussleitungen müssen den Angaben der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen und müssen an massiven Decken vorgenommen werden. Sie sind in Abständen von $\leq 1,5$ m mit allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassenen Stahl-Spreizdübeln mit nachgewiesener brandschutztechnischer Eignung auszuführen. Dabei sind die Dübel entsprechend den Bestimmungen der Zulassungsbescheide einzubauen und zu belasten.

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 Absperrvorrichtungen und raumabschließenden Bauteilen

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Schachtwand oder Lüftungsleitung sind mit Mörtel der Gruppen II oder III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053 (bei mindestens 100 mm dicken Bauteilen) oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in raumabschließende Bauteile im Trockeneinbauverfahren

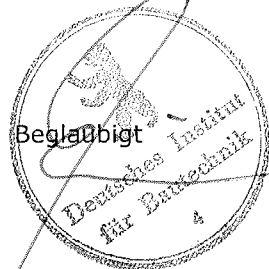
Die Absperrvorrichtungen dürfen auch im Trockeneinbauverfahren in raumabschließende Bauteile eingebaut werden. Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

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.

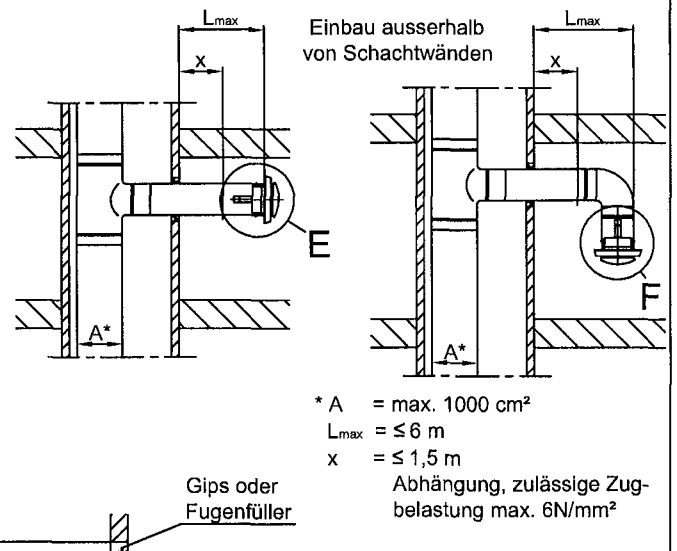
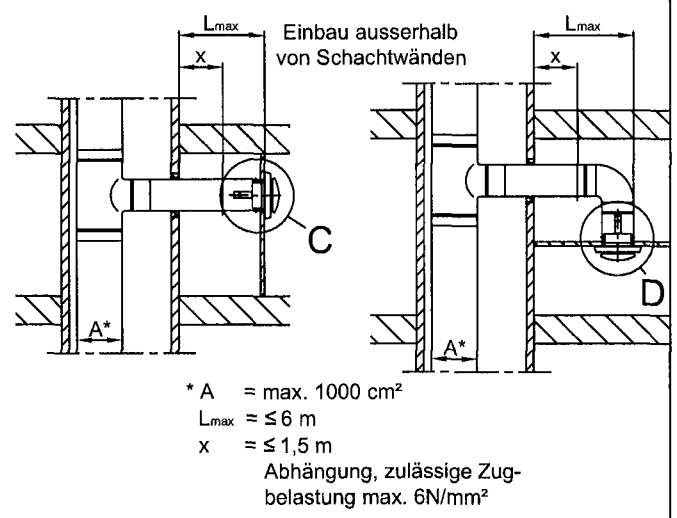
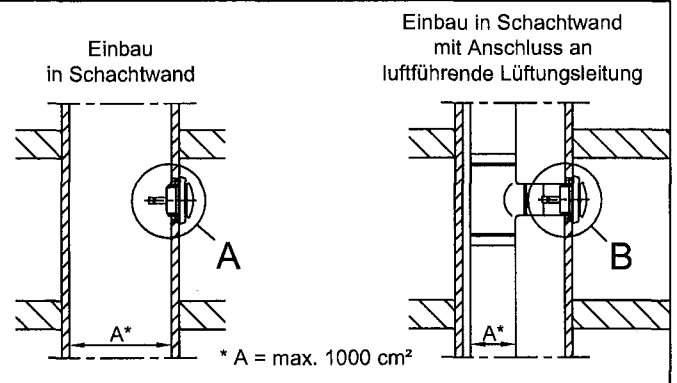
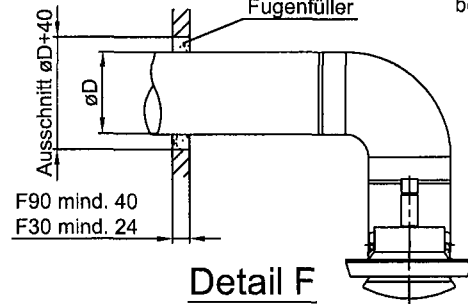
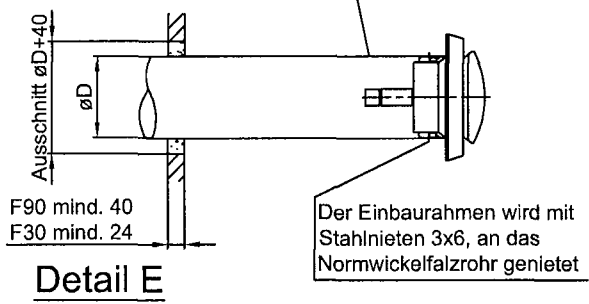
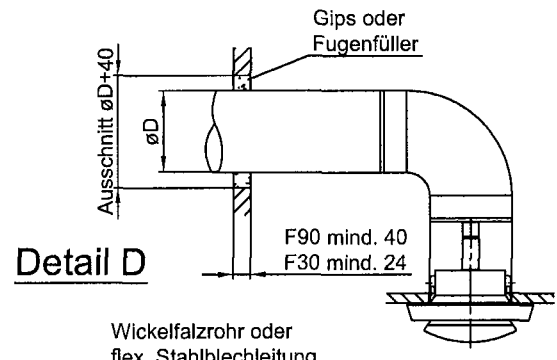
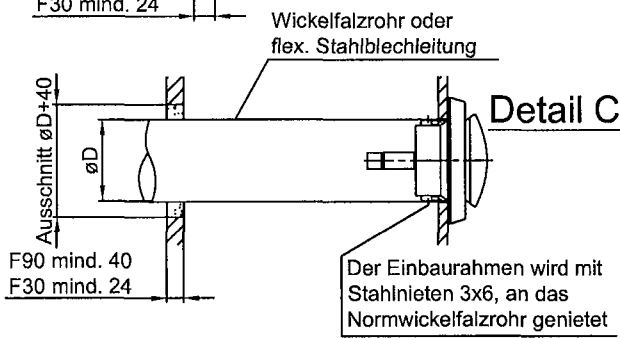
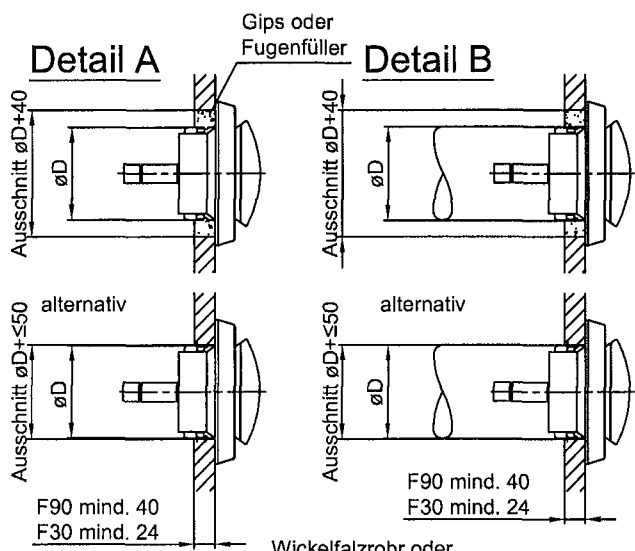
Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Lüftungsanlage dem Anlageeigentümer vom Vertreiber oder Verwender zu übergeben.

Prof. Hoppe



STRULIK
 Zulassung:
 Einbaulage:
 Hersteller: STRULIK GmbH, Hünfelden-Dauborn

Absperrvorrichtung Typ: WBV
 Z-41.3-561 / Feuerwiderstandsklasse K90 - 18017
 in und außerhalb von Wandungen, in Lüftungsschächten
 mit nichtbrennbaren Leitungen



| Durchmesser | $\varnothing D$ |
|-------------|-----------------|
| 100 | 100 |
| 125 | 125 |
| 150 | 150 |
| 160 | 160 |
| 200 | 200 |



Neesbacher Straße 13
 65597 Hünfelden-Dauborn
 Telefon 06438/839-0
 Telefax 06438/83930

Absperrvorrichtung der Serie WBV

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-561
 vom 19.03.2009

