

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

03.08.2011

Geschäftszeichen:

III 24-1.41.3-28/09

Zulassungsnummer:

Z-41.3-640

Geltungsdauer

vom: **2. August 2011**

bis: **2. August 2016**

Antragsteller:

Wildeboer Bauteile GmbH

Marker Weg 11

26826 Weener

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen vom Typ FK90

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 17 Seiten und vier Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-640 vom 24. April 2008. Der Gegenstand ist erstmals am 27. Mai 2003 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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 Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ in rechteckiger Bauform vom Typ **FK90** mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

- Breiten von 200 mm bis 1.500 mm,
- Höhen von 200 mm bis 800 mm und
- in vier Baulängen von 355 mm mit Einbaurahmen, 346 mm mit Anbaurahmen sowie 400 mm und 500 mm mit oder ohne Einbaurahmen.

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem rechteckigen verzinkten Stahlblechgehäuse, einem Klappenblatt, der Absperrklappenlagerung, Dichtungen und einer thermischen Auslöseeinrichtung.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum **vertikalen oder horizontalen** Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Der Zulassungsgegenstand hat die **Feuerwiderstandsklasse K90** bei Einbau in Verbindung mit nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er **beiderseits mit den Lüftungsleitungen** der Lüftungsanlage verbunden ist und nach den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird.

Er darf zusätzlich mit **Einbaurahmen** bei einigen Einbausituationen nach Abschnitt 4 verwendet werden.

Weiterhin darf der Zulassungsgegenstand mit dem werkseitig montierten **Anbaurahmen** direkt an massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken nach Abschnitt 4 verwendet werden.

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

- in massiven Wänden aus Beton, Porenbeton oder Leichtbeton (Rohdichte Leichtbeton $\geq 450 \text{ kg/m}^3$) mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, oder
- in massiven Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 115 mm, oder
- in massiven Wänden aus Mauerwerk mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, oder
- in massiven Decken aus Beton, Porenbeton oder Leichtbeton (Rohdichte Leichtbeton $\geq 450 \text{ kg/m}^3$) mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm,
- **direkt vor o. g. massiven Wänden** mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm, wenn zwischen dem Anschlussflansch der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand eine öffnungslose Lüftungsleitung mit einer Gesamtlänge von $\leq 260 \text{ mm}$ mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist, oder
- **direkt auf oder direkt unter o. g. massiven Decken** mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm, wenn zwischen dem Anschlussflansch der

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

Absperrvorrichtung und der zu schützenden Decke, eine öffnungslose Lüftungsleitung mit einer Gesamtlänge von ≤ 260 mm mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist, oder

- **direkt an o. g. massiven Wänden** mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm, wenn die Absperrvorrichtung mit dem werkseitig montierten **Anbaurahmen** versehen ist, oder
- **direkt auf oder direkt unter o. g. massiven Decken** mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm, wenn die Absperrvorrichtung mit dem werkseitig montierten **Anbaurahmen** versehen ist, oder
- **entfernt von o. g. massiven Wänden** mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, bei horizontaler sowie bei vertikaler Einbaulage der Absperrvorrichtungen, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist, oder
- **entfernt unterhalb oder entfernt oberhalb von o. g. massiven Decken** mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Decke eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist, oder
- in leichten Trennwänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer **Mindestdicke von 100 mm**, mit **Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung**, wenn die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder die nach der DIN 4102-4, Tabelle 48 erstellt sind oder
- in Wänden aus **Gipswandbauplatten ohne Hohlräume nach DIN EN 12859²** mit einer tatsächlichen Rohdichte von mindestens 600 kg/m^3 und einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsklasse von mindestens EI90 nach DIN EN 13501-2³ und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in Wänden aus **Gipswandbauplatten nach DIN 18163⁴** mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsklasse von F90 und einer Mindestdicke von 80 mm oder
- in leichten Trennwänden mit **Metallständerwerk und einseitiger Beplankung** mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer **Mindestdicke von 90 mm**, wenn die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder
- in leichten Trennwänden **ohne Metallständerwerk**, aus zweilagigem Plattenmaterial mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer **Mindestdicke von 40 mm** wenn die Bedingungen entsprechend der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" dieser Zulassung eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder
- in **Brandwänden** in der Bauart von leichten Trennwänden mit einer Mindestdicke von **100 mm** und mit beidseitig beplankten Metallständern, wenn die Bedingungen entsprechend der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" dieser Zulassung eingehalten werden: Die Brandwände müssen mit Stahlblecheinlagen versehen sein und eine Feuerwiderstandsklasse von F90 haben. Diese Feuerwiderstandsklasse muss mit einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

²	DIN EN 12859:2001-11	Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren und A1:2004-08
³	DIN EN 13501-2:2003-12	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen mit Ausnahme von Lüftungsleitungen
⁴	DIN 18163:1978-06	Wandbauplatten aus Gips, Eigenschaften, Anforderungen, Prüfung

Für den Einbau der Absperrvorrichtungen in diese Brandwände sind anstelle der **CW-Profile** die dickwandigeren **UA-Profile** umlaufend zu verwenden. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

- in leichten Trennwänden **F90 mit gleitendem Deckenanschluss**, wenn die leichten Trennwände **mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung** mit mindestens 100 mm Dicke der Wandkonstruktion ausgeführt sind und die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder die nach der DIN 4102-4 erstellt sind. Die Absenkung der massiven Decke mit der Absperrvorrichtung darf $f \leq 40$ mm betragen.

Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter, angeschlossen wird. Die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes gemäß der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers ist sicherzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in o. g. massiven Wänden oder massiven Decken, in leichten Trennwänden mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung oder direkt an massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken oder entfernt von massiven Wänden oder massiven Decken mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsdauer in seiner zugehörigen Feuerwiderstandsklasse "K" wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Wand, Decke oder feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen der Absperrvorrichtung und dem zu schützenden Bauteil.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30 oder K60 bei Einbau in nachfolgend aufgeführtem raumabschließenden Bauteil, wenn er entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird und er beiderseits mit den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage verbunden ist.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30 oder K60 bei Einbau

- in leichte Trennwände **mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung** mit der Feuerwiderstandsklasse **F30 bzw. F60** und einer Mindestdicke von **70 mm**, wenn die Bedingungen entsprechend der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" dieser Zulassung eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder nach DIN 4102-4, Tabelle 48 erstellt sind.

Der Zulassungsgegenstand darf mit der entsprechenden thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot) auch in Lüftungsleitungen von **Warmluftheizungen** verwendet werden.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion des Zulassungsgegenstandes 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.

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes sind die Bestimmungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 3 der Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten und einzuhalten.

Es ist im Übrigen sicher zu stellen, dass durch den Einbau des Zulassungsgegenstandes die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)⁵ vom **Typ FK90** muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Nr. IBMB 3408/6912 - GB - vom 31.05.2002
- Nr. IBMB 3843/0962 – GB - vom 06.12.2002
- Nr. IBMB 3666/9102- GB (048/02) - vom 28.11.2002
- Nr. IBMB 3039/7951 – GB – vom 26.03.2002
- Nr. IBMB 3310/0661 – GB – vom 26.03.2002
- Nr. IBMB 3302/5752 – GB – vom 26.11.2002
- Nr. IBMB 3065/3482 – GB – vom 27.03.2002
- Nr. IBMB 3087/3702 – GB – vom 31.05.2002
- Nr. IBMB 3232/9881 – GB – vom 25.03.2002
- Nr. IBMB 3819/0632 – Schy/Ka – vom 11.03.2003
- Nr. IBMB 3766/9013-GB (028/03) - vom 05.03.2003
- Nr. IBMB 3075/2203 – GB – vom 20.05.2003
- Nr. IBMB 3238/3833 – GB – vom 01.05.2003
- Nr. IBMB 3237/3823 – GB – vom 20.05.2003
- Nr. IBMB 3958/0833-PK- vom 16.03.2004
- Nr. IBMB 4095-2644-Ob - vom 10.08.2004
- Nr. IBMB 3905/2114-Gö - vom 10.11.2004
- Nr. IBMB 3906/2124-Gö - vom 9.11.2004
- Nr. IBMB 3368/4635-GB - vom 30.03.2005
- Nr. IBMB 3468/7834-PK - vom 19.03.2004
- Nr. IBMB 3071/3764-PK - vom 16.06.2004
- Nr. IBMB 3378/6834-PK - vom 16.06.2004
- Nr. IBMB 3699/0054-2 – Gö - vom 20.03.2005
- Nr. IBMB 3126/0666 – Schy - vom 12.09.2006
- Nr. IBMB 3700/1925 – Schy - vom 22.06.2006
- Nr. IBMB 3148-0896 - Gö - vom 26.06.2006
- Nr. IBMB 1181/4665 - EK - vom 22.09.2005
- Nr. IBMB 1196/2356 - Bod - vom 07.07.2006
- Nr. IBMB 3679/942/07 - GB - vom 01.02.2008
- Gutachtliche Stellungnahme Nr. 3131/555/07 – GB - vom 15.05.2007
- Nr. IBMB 3290/2306 - PK Schreiben 12665/2006 - vom 26.07.2006
- Nr. IBMB 3988/9286 – PK Schreiben 10787/2006 - vom 18.07.2006
- Nr. IBMB 3928/2434 - GB - vom 10.07.2006

⁵ Sie dürfen auch zusätzlich mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

- Nr. IBMB 3500/4976 - PK Schreiben 14028/2006 - vom 30.8.2006
- Nr. IBMB 3500/4976 – PK Schreiben 2499/2007 – vom 09.02.2007
- Nr. IBMB 3500/4976 – PK Schreiben 14176/2007 – vom 02.08.2007
- Nr. IBMB 1085/679/08 – Bod – vom 06.02.2009
- Nr. IBMB 3215/823/08 – Schy – vom 19.02.2009
- Nr. IBMB 3378/986/08 – Pkr – vom 21.04.2009
- Nr. IBMB 3495/3016 – Gö – vom 03.04.2008
- Nr. IBMB 3661/440/08 - Pkr – vom 14.04.2009
- Nr. IBMB 3667/446/08 – Pkr – vom 03.03.2009
- Nr. IBMB 3430/515/09 – Pkr – vom 08.07.2009
- Nr. IBMB 3134/756/09 vom 03.08.2010
- Nr. IBMB 3133/755/09 vom 09.08.2010
- Nr. IBMB 3685/283/11 vom 28.03.2011

und dem

- Prüfzeugnis des Instituts für Elektrische Nachrichtentechnik der Rheinisch Westfälischen Technischen Hochschule, Aachen vom 29.04.1975
- Prüfzeugnis FSL 179 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 21.05.1979
- Prüfzeugnis FSL 279 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 11.10.1979
- Prüfzeugnis FSL 92001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 21.2.1992
- Prüfzeugnis FSL 93001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 19.08.1993
- Prüfbericht FSL 95012 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 6.12.1995 und Ergänzungen
- Prüfzeugnis FSL 96001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 24.01.1996 und Ergänzungen
- Prüfzeugnis FSL 97001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 07.02.1997
- Prüfzeugnis FSL 97003 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 30.04.1997
- Prüfzeugnis FSL 98002 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 23.07.1998
- Prüfbericht FSL 03002 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 29.07.2003
- Gutachten VdS 05001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 14.4.2005
- Prüfbericht FSL 06001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 13.1.2006
- Prüfbericht FSL 06002 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 7.9.2006
- Prüfbericht RSA 06001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 13.1.2006 und Ergänzungen
- Beurteilung TUM BB-TUM 003-206 (07.04.2006)
- Prüfbericht TUM 1995/1297 (03.05.1996)

entsprechen. Die Prüfberichte und Gutachten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Der Zulassungsgegenstand besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen/Komponenten⁶:

- Gehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt)³

⁶ Die Identität der Bestandteile/Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung⁷
- Absperrklappenlagerung
- Kurbelschleifengetriebe vollständig gekapselt
- Schließ- und Öffnungsvorrichtung zur Handbetätigung
- Handauslösung
- thermische Auslöseeinrichtung
- Einbaurahmen oder Anbaurahmen für festgelegte und beschriebene Einbausituationen
- mit werkseitig montiertem Anbaurahmen für festgelegte und beschriebene Einbausituationen
- 2 Inspektionsöffnungen (25 mm x 10 mm Durchmesser)

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Alternativ Antrieb mit Federrücklaufmotor (auch Ex-geschützt)
- Alternativ Antrieb Elektro/Pneumatisch
- Alternativ Antrieb Elektromotorisch
- Alternativ Thermische Auslösung mit elektro/pneumatischer Entrastvorrichtung
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung (thermoelektrisch)
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung mit Haftmagnet
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung mit Hubmagnet
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung mit Hubzylinder
- Rastvorrichtung
- Stellungsanzeiger (Endschalter)
- thermische Auslöseeinrichtung für Warmluftheizungen

Rauchauslöseeinrichtung

Der Zulassungsgegenstand darf zusätzlich zur thermischen Auslöseeinrichtung auch mit Auslöseeinrichtungen die auf Rauch ansprechen (Rauchauslöseeinrichtungen) ausgerüstet werden, wenn diese Rauchauslöseeinrichtungen allgemein bauaufsichtlich zugelassen und für den Anschluss an die jeweilige Auslöseeinrichtung der Absperrvorrichtung geeignet sind.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist.

2.2.2 Kennzeichnung⁸

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve, ho (vertikal⁹, horizontal¹⁰)** auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden.

⁷ Die Identität des Klappenblattes und des Dämmschichtbildners ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

⁸ 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.

⁹ Entspricht einer Wanddurchführung

¹⁰ Entspricht einer Deckendurchführung

Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Kennzeichnung bei Warmluftheizungen

Bei Verwendung des Zulassungsgegenstandes in Warmluftheizungen muss eine zusätzliche Kennzeichnung „Nur für Warmluftheizungen“ auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft angebracht werden.

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.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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.

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 Planung der Lüftungsanlage mit dem Zulassungsgegenstand gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

3.1 Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen müssen nicht schubgesicherte Absperrvorrichtungen¹¹ beidseitig über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium oder Stahl zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden:

- in massiven Wänden mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm
- in leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2
- in 100 mm dicken Wänden aus Gipswandbauplatten nach Abschnitt 1.2
- bei teilweiser Ausmörtelung der Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 4.3.5
- mit umlaufender Mineralwollausstopfung in massiven Bauteilen
- in Schachtwänden in der Bauart von leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2
- in Brandwänden in der Bauart von leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2

Bei Zulassungsgegenständen, die entfernt von massiven Wänden oder massiven Decken montiert werden, muss an der, der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite des Zulassungsgegenstandes ein elastischer Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) oder eine flexible Lüftungsleitung aus Aluminium angeschlossen sein.

Ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden.

¹¹ Schubgesichert montierte Absperrvorrichtungen müssen kraftschlüssig an massiven Decken befestigt werden. Bis zu einer Kraft von 1,5 kN beträgt die Verformung 2,0 mm/kN.

3.2 Abstand des Zulassungsgegenstandes bei Einbau in oder direkt vor oder direkt an raumabschließenden Bauteilen

3.2.1 Mindestabstand bei Einbau in massiven Wänden im Nasseinbauverfahren - "Flansch an Flansch"

Der Zulassungsgegenstand darf in massiven Wänden neben- oder untereinander - **Flansch an Flansch** - montiert werden. Dazu dürfen maximal drei Absperrvorrichtungen neben- oder untereinander angeordnet werden. Die äußeren umlaufenden Spalte zwischen den Absperrvorrichtungen und der massiven Wand sind entsprechend den Ausführungen der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers im Nasseinbauverfahren nach Abschnitt 4.1.1 zu verschließen. Die Spalte zwischen den Flanschen von max. drei Absperrvorrichtungen sind ebenfalls im Nasseinbauverfahren oder mit einer nichtbrennbaren Mineralwolle (DIN 4102-A1) mit einer Rohdichte von $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ und einem Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ zu verschließen.

3.2.2 Mindestabstand bei Einbau in massiven Decken im Nasseinbauverfahren - "Flansch an Flansch"

Die Zulassungsgegenstände dürfen in massiven Decken nebeneinander - **Flansch an Flansch** - montiert werden. Dazu dürfen maximal drei Absperrvorrichtungen nebeneinander angeordnet werden.

Die äußeren umlaufenden Spalte zwischen den Absperrvorrichtungen und der massiven Decke sind entsprechend den Ausführungen der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers im **Nasseinbauverfahren** nach Abschnitt 4.1.1 zu verschließen. Die Spalte zwischen den Flanschen von max. drei Absperrvorrichtungen sind ebenfalls im Nasseinbauverfahren oder mit einer nichtbrennbaren Mineralwolle (DIN 4102-A1) mit einer Rohdichte von $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ und einem Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ zu verschließen.

3.2.3 Mindestabstand bei Einbau direkt vor massiven Wänden oder direkt auf oder direkt unter massiven Decken

Die Zulassungsgegenstände dürfen beim Einbau direkt vor massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken nach Abschnitt 4.1.2 mit dem werkseitig montierten Anbaurahmen und der feuerwiderstandsfähigen Beplankung der luftführenden Leitung für 90 Minuten Feuerwiderstand mit einem **Mindestabstand von 200 mm** (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und oder untereinander oder in Decken nebeneinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers zu beachten.

3.2.4 Mindestabstand bei Einbau direkt an massiven Wänden oder direkt an massiven Decken

Die Zulassungsgegenstände dürfen beim Einbau direkt an massiven Wänden oder direkt an massiven Decken nach Abschnitt 4.1.3 mit dem werkseitig montierten Anbaurahmen mit einem **Mindestabstand von 200 mm** (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und oder untereinander oder in Decken nebeneinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu beachten.

3.2.5 Mindestabstand bei Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung neben- und oder untereinander

Die Zulassungsgegenstände müssen in der Bauart von leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit einem **Mindestabstand von 70 mm** (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und oder untereinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu beachten.

3.2.6 Mindestabstand zum Einbau in Schachtwänden mit oder ohne Ständerwerk - neben- und oder untereinander

Die Zulassungsgegenstände müssen in Schachtwänden in der Bauart von leichten Trennwänden mit und ohne Ständerwerk mit einem **Mindestabstand von 200 mm** (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und oder untereinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers zu beachten.

3.3 Unzulässige Kräfte auf raumabschließenden Bauteile

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 1.2 der Besonderen Bestimmungen ist der Zulassungsgegenstand so zu befestigen, dass auch im Brandfall keine unzulässigen Kräfte auf die raumabschließenden Bauteile einwirken und deren Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird. Für die Dimensionierung von Abhängungen ist DIN 4102-4¹² zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

4.1 Einbau in, direkt an, direkt vor oder entfernt von massiven Bauteilen

4.1.1 Einbau in Wänden oder Decken

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand oder massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053 (mindestens 100 mm dicke Bauteile), mit Beton, mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen. Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden leichten Trennwand sind entsprechend der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers auszufüllen.

4.1.2 Einbau direkt vor massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken mit werkmäßig montiertem Anbaurahmen

Der Zulassungsgegenstand darf auch direkt vor massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken jeweils mit der Feuerwiderstandsdauer F90 eingebaut werden, wenn zwischen dem Anbaurahmen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand oder Decke, eine öffnungslose Lüftungsleitung mit einer Gesamtlänge von **≤ 260 mm** mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist.

Zur Befestigung von Abhängungen an massiven Bauteilen müssen allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassene und für diese Anwendung geeignete Stahldübel mit nachgewiesener brandschutztechnischer Eignung verwendet werden; die Dübel sind entsprechend den Bestimmungen der Zulassungsbescheide einzubauen und zu belasten.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind der beigefügten Anlage und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.1.3 Einbau direkt an massiven Wänden oder direkt an massiven Decken mit werkmäßig montiertem Anbaurahmen

Der Zulassungsgegenstand darf auch direkt an massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken mit der Feuerwiderstandsdauer F90 im Trockeneinbauverfahren eingebaut werden, wenn die Absperrvorrichtungen mit dem **werkseitig gefertigten Anbaurahmen** versehen sind.

¹²

DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Der an der Absperrvorrichtung werkseitig montierte Anbaurahmen dürfen mit einer Rahmenbreite von **120 mm für den Einbau direkt an massiven Wänden oder** mit einer Rahmenbreite **120 mm direkt an massiven Decken** verwendet werden.

Zur Befestigung der Absperrvorrichtungen sind werkseitig umlaufend angeordnete Bohrungen in dem **Anbaurahmen** eingebracht, deren Anzahl je nach Größe des Zulassungsgegenstandes variiert. Der jeweilige Anbaurahmen muss mit Gewindestangen M10 oder Gewindeschrauben, den Unterlegscheiben und Muttern an der jeweiligen massiven Wand oder massiven Decke befestigt werden. Dazu sind allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassene und für diese Anwendung geeignete Stahldübel mit nachgewiesener brandschutztechnischer Eignung oder Gewindestangen zur Durchsteckmontage zu verwenden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind der beigefügten Anlage und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.1.4 Einbau entfernt von massiven Wänden oder massiven Decken

Für die Verwendung des Zulassungsgegenstandes **entfernt** von massiven Wänden oder massiven Decken F90 muss zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden feuerwiderstandsfähigen massiven Wand oder massiven Decke eine öffnungslose feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet sein. Die feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen oder brandschutztechnischen Ummantelungen müssen immer aus vierseitigem Plattenmaterial bestehen.

Weiterhin, muss an der, der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite des Zulassungsgegenstandes ein elastischer Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) oder eine flexible Lüftungsleitung aus Aluminium angeschlossen sein.

Die Abhängungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung dürfen nur mit allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassenen und für diese Anwendungen geeigneten Stahldübeln oder mittels Durchsteckmontage, jeweils an massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 montiert werden. Der Abstand der jeweiligen Abhängungen muss $\leq 1,0$ m betragen; die Abhängungen mit Längen $> 1,5$ m (Abhängehöhe) sind für einen Feuerwiderstand von mindestens 90 Minuten auszuführen.

Die Ausführungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung, die dazugehörigen Befestigungen, Abhängungen und konstruktiven Besonderheiten, die Befestigungen der Absperrvorrichtungen an der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung sowie weitere notwendige Details sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.2 Einbau in leichten Trennwänden

4.2.1 Einbau in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden :

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x40x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen mit oder ohne **Einbaurahmen**
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625$ mm
- Beplankungsdicken von mindestens $2 \times 12,5$ mm, beidseitig der Metallständerkonstruktion
- Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen oder phosphatgebundene Bauplatten
- Wandausführung mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102) Rohdichte ≥ 40 kg/m³, Schmelzpunkte ≥ 1.000 °C, Dicke $d \geq 40$ mm) zwischen dem Metallständerwerk, sofern gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gefordert.

- Die Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.2.2 Einbau in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F30 oder F60 und einer Mindestdicke von 70 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 45 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen mit Mineralwolle, mit Gips oder mit oder ohne Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625$ mm
- Beplankungsdicken von jeweils mindestens $1 \times 12,5$ mm, beidseitig der **Metallständerkonstruktion** oder gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gefordert
- Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen oder phosphatgebundenen Bauplatten
- Wandausführung mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102) Rohdichte ≥ 28 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Dicke $d \geq 40$ mm) zwischen dem Metallständerwerk, sofern gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gefordert.
- Die Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.2.3 Einbau in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und einseitiger Beplankung, mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 90 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x40x06 -150 Profile oder größer
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 1.000$ mm
- Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen oder phosphatgebundene Bauplatten
- Beplankungsdicken von mindestens 40 mm
- Mindestdicke der Wandkonstruktion 90 mm
- Einbau der Absperrvorrichtungen nur mit Einbaurahmen
- Wandkonstruktion mit oder ohne Dämmung zwischen den Metallständern
- Die Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.2.4 Einbau in leichte Trennwände ohne Metallständerwerk und einseitiger Beplankung, mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 40 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Einbau der Absperrvorrichtungen nur mit Einbaurahmen
- Beplankung der Wandkonstruktion mindestens zweilagig
- Beplankungsdicke mindestens 40 mm
- Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen oder phosphatgebundene Bauplatten

- Wandbreite der Wandkonstruktion ≤ 2.000 mm
- die leichte Trennwand ist zwischen zwei angrenzende Massivwände oder massive Wandelemente einzubauen und zu befestigen.
- die horizontalen Riegel sind bis zu den angrenzenden massiven Wandelementen zu verlängern und dort zu befestigen.
- Die Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.3 Weitere Einbaumöglichkeiten in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

4.3.1 Einbau in Brandwände mit der Klassifizierung F90

Die Brandwände, in die die Absperrvorrichtungen eingebaut werden dürfen, müssen in einer **Metallständerwerkskonstruktion mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder Kalziumsilikat-Feuerschutzplatten** sowie mit innenliegendem Stahlblech ausgeführt werden. Die Dicke der Brandwände muss mindestens **100 mm** betragen. Die genauen Ausführungen der Brandwände sind den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen zu entnehmen.

Zum Einbau der Absperrvorrichtungen in diese Brandwände müssen die beiden vertikalen CW-Profile links und rechts der Absperrvorrichtung gegen zwei UA-Profile ausgewechselt werden. Oberhalb und unterhalb der Absperrvorrichtung müssen die Wechsel ebenfalls mit UA-Profilen eingesetzt werden. Zum Einbau sind die Angaben der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu beachten.

Die Lüftungsleitungen müssen bei der vorgenannten Verwendung beidseitig über elastische Verbindungen nach Abschnitt 3.1 an die Absperrvorrichtungen angeschlossen werden.

4.3.2 Einbau mit Einbaurahmen in leichte Trennwände mit Metallständerwerk zur Verwendung mit gleitendem Deckenanschluss

Zum Einbau der Absperrvorrichtungen mit gleitendem Deckenanschluss in klassifizierte leichte Trennwände mit Metallständerwerk nach DIN 4102-4 oder entsprechend einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis müssen die Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen direkt oder mit bis zu 140 mm Abstand unter den jeweiligen massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenen und für die vorgesehene Verwendung geeigneten Metalldübeln M12 befestigt werden. Metalldübel und das weitere Befestigungsmaterial sind vom Hersteller der Absperrvorrichtungen mitzuliefern. Der Einbau hat entsprechend der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers zu erfolgen. Die maximale gemeinsame Absenkung der Absperrvorrichtungen vom Typ FK90 mit der jeweiligen massiven Decke beträgt $f \leq 40$ mm. Der Einbaurahmen aus Kalziumsilikat mit Abmessungen 40 mm x 120 mm, der an den Absperrvorrichtungen angebracht ist, muss an den jeweiligen Wandkonstruktionen der leichten Trennwände nach den Vorgaben des Herstellers befestigt werden. Die maximale Wanddicke der leichten Trennwand mit Metallständerwerk für den Einbau von Absperrvorrichtungen mit Baulängen von 500 mm beträgt $W_{\max} = 230$ mm. Die maximale Wanddicke der leichten Trennwand mit Metallständerwerk für den Einbau von Absperrvorrichtungen mit Baulängen von 400 mm beträgt $W_{\max} = 130$ mm. Die Ausführung des gleitenden Deckenanschlusses im Allgemeinen muss entsprechend dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4 erfolgen.

4.3.3 Einbau mit unterschiedlichen Baulängen des Zulassungsgegenstandes:

Einbau mit Einbaurahmen in massive Wände oder massive Decken oder leichte Trennwände oder leichte Trennwände mit gleitendem Deckenanschluss

1. Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen für Leichtbauwände mit Baulängen von 400 mm und 500 mm
2. Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen für gleitenden Deckenanschluss mit Baulängen von 400 mm und 500 mm
3. Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen für massive Wände und massive Decken mit einer Baulänge von 355 mm
4. Absperrvorrichtungen mit Einbaurahmen für leichte Trennwände mit einer Baulänge von 355 mm

Einbau mit Anbaurahmen direkt an massiven Wänden oder direkt auf oder unter massiven Decken

1. Absperrvorrichtungen mit Anbaurahmen direkt an massiven Wänden oder direkt auf und direkt unter massiven Decken mit einer Baulänge von 346 mm

4.3.4 Einbau in leichte Trennwände mit Metallständerwerk mit anderer Fügetechnik

Die Absperrvorrichtungen, die in Einbauöffnungen von leichten Trennwänden mit Metallständerwerk eingebaut werden, dürfen außer mit Blechschrauben oder Nieten auch mit den Fügetechniken "Crimpern" oder "Clinchen" befestigt werden.

Wenn die Montagebefestigung der Unterkonstruktion in den Kreuzungspunkten der Metallprofile durch crimpeln oder clinchen erfolgt, müssen zusätzlich zwei **Schnellbauschrauben** im Bereich der Kreuzungspunkte bei der Anordnung der Beplankung angeordnet werden.

Die Ausführung muss entsprechend den Angaben der Montageanleitung (Anwender-Handbuch) des Herstellers erfolgen.

4.3.5 Einbau mit teilweiser Ausmörtelung

Absperrvorrichtungen, die in Einbauöffnungen von Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053 oder in Wänden aus Beton, Poren oder Leichtbeton montiert werden, dürfen mit teilweiser Ausmörtelung und ergänzender Mineralwolleausstopfung montiert werden, wenn ein vollständiges Verfüllen der umlaufenden Hohlräume, die sich aus den Spalten zwischen den Absperrvorrichtungen und der angrenzenden massiven Wand oder massiven Decke aus Beton ergeben, nicht möglich ist. Dazu sind die Absperrvorrichtungen beidseitig mit elastischen Stützen aus mindestens normalentflammbarem Material oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium (ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden) nach Abschnitt 3.1 zwischen Absperrvorrichtung und anzuschließenden Lüftungsleitungen einzubauen. Bei der Montage der Absperrvorrichtungen sind folgende Bedingungen einzuhalten: Zum Ausfüllen der offenen Bereiche muss eine nichtbrennbare Mineralwolle (DIN 4102-A1) mit einer Rohdichte von $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ verwendet werden, deren Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ ist. Dies gilt nur für den Einbau in massiven Wänden (Mauerwerk, Beton, Porenbeton) und Decken aus Beton, wenn der Abstand zwischen Absperrvorrichtung und Wand bzw. Decke nicht größer als 50 mm ist.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306¹³ in Verbindung mit DIN 31051¹⁴ mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen

¹³ DIN EN 13306

Begriffe der Instandhaltung

¹⁴ DIN 31051

Grundlagen der Instandhaltung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-640

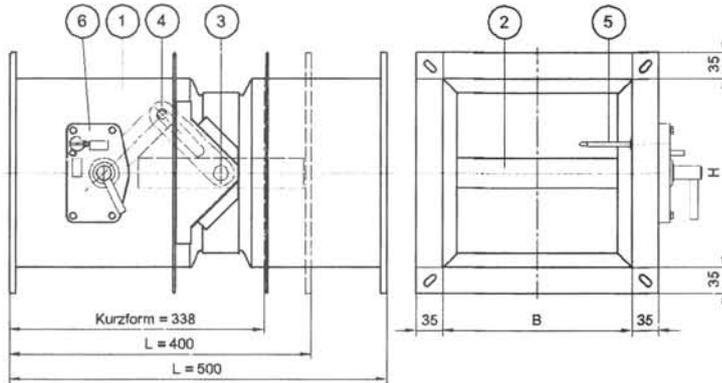
Seite 17 von 17 | 3. August 2011

keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

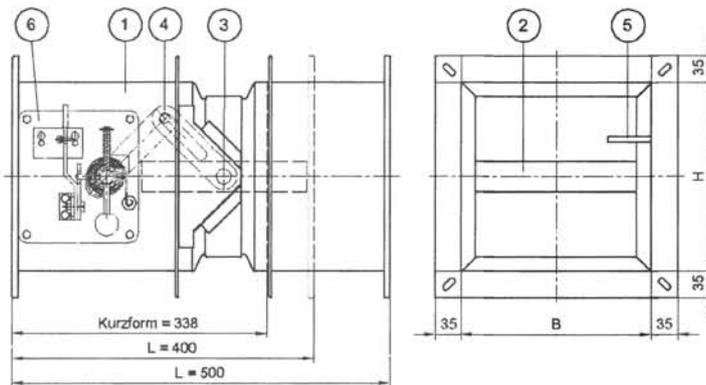
Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

Baureihe FK92



Baureihe FK91



Stückliste

- 1 Gehäuse aus Stahl **)
- 2 Austauschbares Klappenblatt mit Metalleinfassung und Abdichtung **)
- 3 Voll gekapselte Absperrklappenlagerung
- 4 Voll gekapseltes Kurbelschleifengeräte
- 5 Thermische Auslöseeinrichtung 70°C / 95°C **)
- 6 Austauschbare Antriebseinheiten und Auslöseeinrichtungen wahlweise:
 - mit Handantrieb FK91 / FK92*)
 - mit Motorantrieb FK91 / FK92*)
 - mit Pneumatikantrieb
 - mit thermischen Auslöser FK91 / FK92*)
 - mit thermisch-elektrischen Auslöser FK91 / FK92*)
 - mit Magnet-Auslöser
 - mit Pneumatik-Auslöser
 - mit Endschaltern oder Sensoren

*) Voll gekapselt

Es können zusätzlich Öffnungen zum Einbau von Rauchauslöseeinrichtungen, Verschlüssen usw. angeordnet werden.

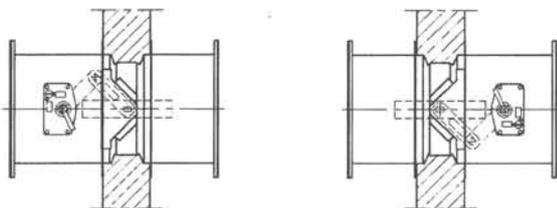
**) auch mit Oberflächenveredelung nach Bedarf

B=200 bis 1500mm
H=200 bis 800mm

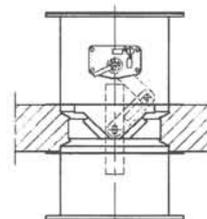
Die Einbaudarstellungen auf den nachfolgenden Anlagen sind typisch anwendbar. Die detaillierte Ausführung muss der jeweiligen Wand- und Deckenausführung angepasst sein. Die entsprechenden Einbauanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

Einbaulagen

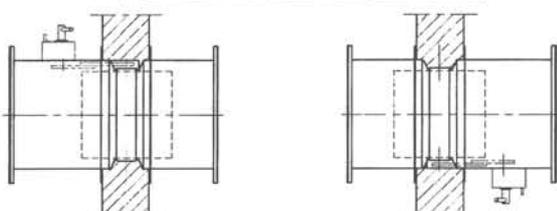
liegend in Wänden, Achslage waagrecht



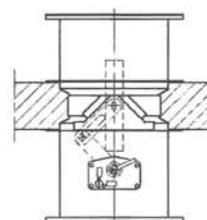
stehend in Decken, Achslage waagrecht



liegend in Wänden, Achslage senkrecht



hängend in Decken, Achslage waagrecht



Alle Maße in mm

Dargestellt:

Einbau in Wänden und Decken. Sinngemäß sind die Darstellungen auch für die Kurzform und für den Einbau an und entfernt von Wänden und Decken gültig.

WILDEBOER Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener
Telefon 0 49 51-950-0

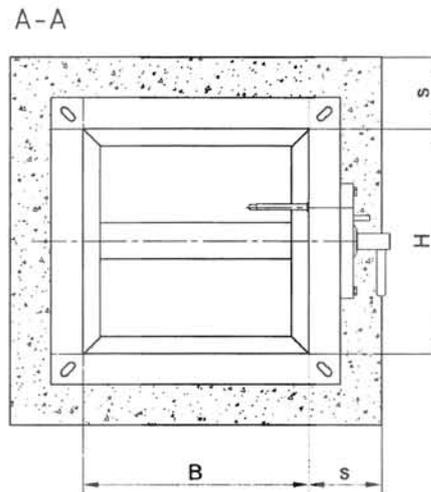
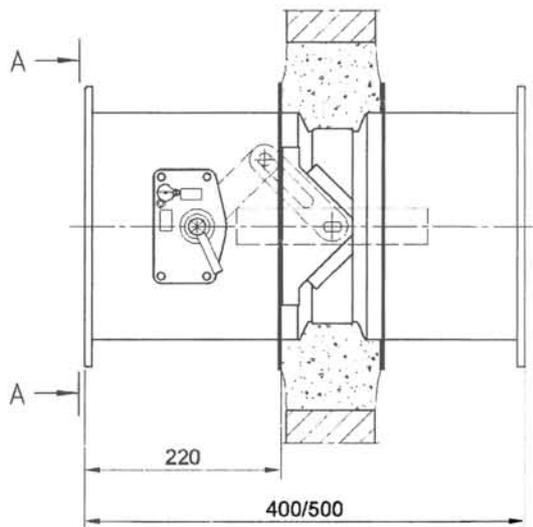
ANLAGE 1 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 640 vom 3.08.2011



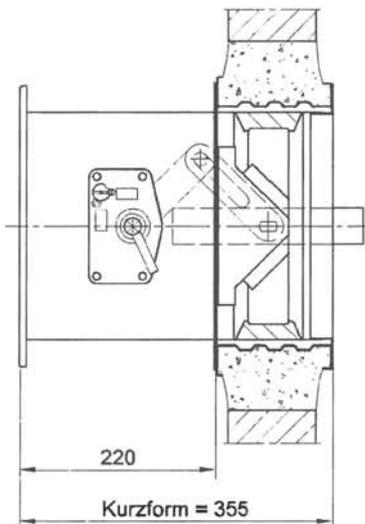
Einbau in massive Wände und Decken (Einbaubeispiele)

mit **30, 60 oder 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer**, einschließlich in entsprechende Schacht- und Brandwände. Wände und Decken dürfen auch aus Zellenwandsteinen (Lochziegel), Hohlziegel (Hohlblocksteine) oder aus Platten sein und größere Dicken, Dichten als erforderlich aufweisen, sowie mehrschalig sein.

Die **Einbaudarstellungen** sind typisch anwendbar, ansonsten sind sie der jeweiligen Wand- oder Deckenbauart geeignet anzupassen! Der Einbau kann mit Mörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa nach DIN1053, mit Gipsmörtel oder mit Beton erfolgen; die Mörteltiefe ist mindestens entsprechend der notwendigen Feuerwiderstandsdauer auszuführen. Mörtelspalten *s* sind nach Bedarf auszufüllen. Der Einbau kann unter Verwendung von Einbaurahmen, Mineralwolle oder anderen nichtbrennbaren (Wand-) Baustoffen auch mörtelfrei vorgenommen werden. Er kann auch anliegend an Decken oder/und Wänden und direkt an- und/oder übereinander erfolgen.



Kurzform



Der Einbau der Brandschutzklappen ist gemäß dem Anwender - Handbuch des Herstellers auszuführen!

WILDEBOER Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener
Telefon 0 49 51-950-0

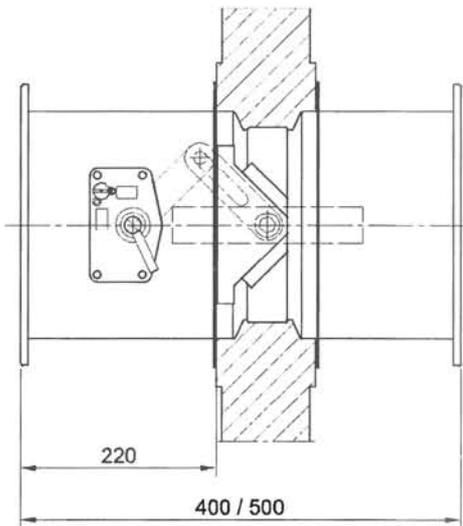
ANLAGE 2 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 640 vom 3.08.2011



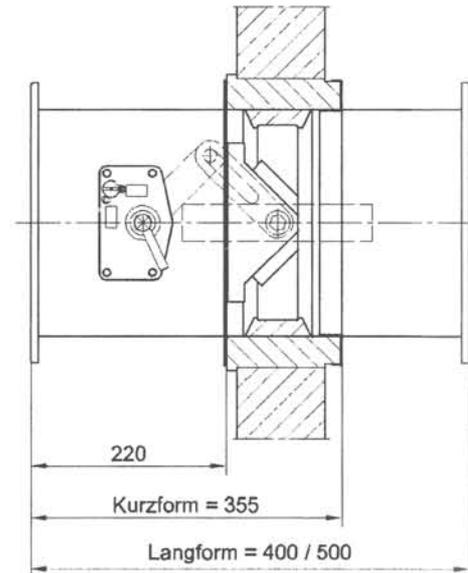
Einbau in Wände in Leichtbauweise (Einbaubeispiele)

mit **30, 60 oder 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer**, einschließlich in entsprechende Schacht- und Brandwände. Die Wände dürfen auch größere Dicken, Dichten als erforderlich aufweisen, sowie mehrschalig sein.

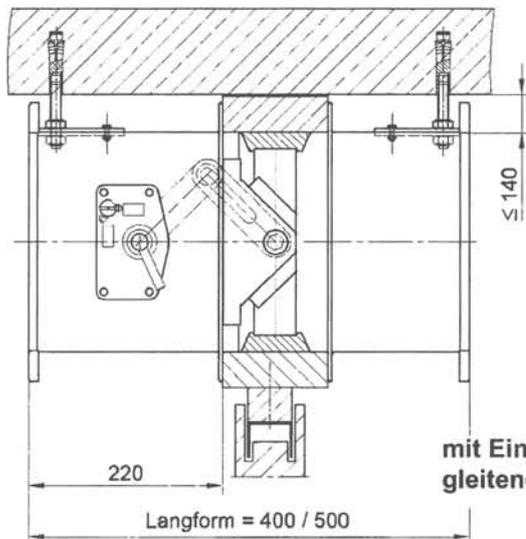
Die **Einbaudarstellungen** sind typisch anwendbar, ansonsten sind sie der jeweiligen Wandbauart geeignet anzupassen! Der Einbau kann mit Mörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa nach DIN1053, mit Gipsmörtel erfolgen; die Mörteltiefe ist mindestens entsprechend der notwendigen Feuerwiderstandsdauer auszuführen. Der Einbau kann unter Verwendung von Einbaurahmen, Mineralwolle oder anderen nichtbrennbaren (Wand-) Baustoffen auch mörtelfrei vorgenommen werden. Er kann auch anliegend an Decken oder/und Wänden und direkt an- und/oder übereinander erfolgen.



ohne Einbaurahmen



**mit Einbaurahmen
ein- und beidseitig bekleidet**



**mit Einbaurahmen für
gleitenden Deckenanschluss**

Der Einbau der Brandschutzklappen ist gemäß dem Anwender - Handbuch des Herstellers auszuführen!

WILDEBOER Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener
Telefon 0 49 51-950-0

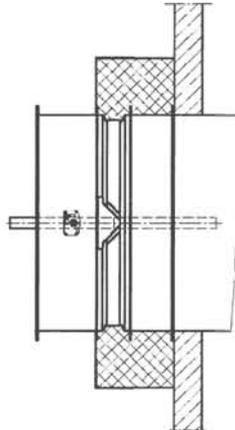
ANLAGE 3 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 640 vom 3.08.2011



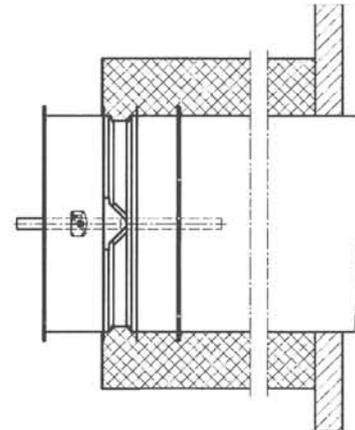
Einbau an und entfernt von Wänden und Decken,

mit Lüftungsleitungen mit 30, 60 oder 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.

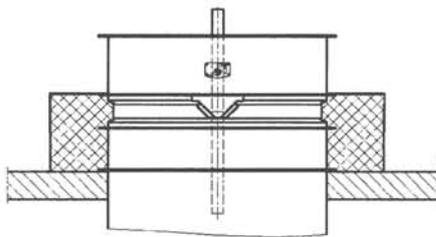
Direkt an einer Massivwand



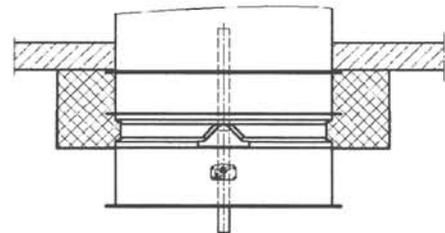
Entfernt von einer Massivwand



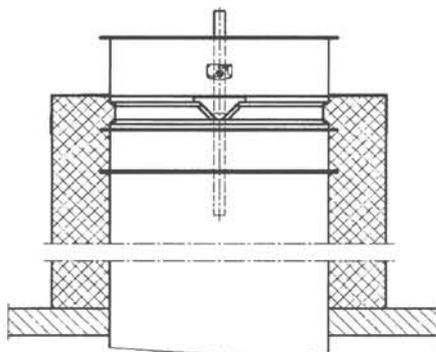
Direkt auf einer Massiv-Decke



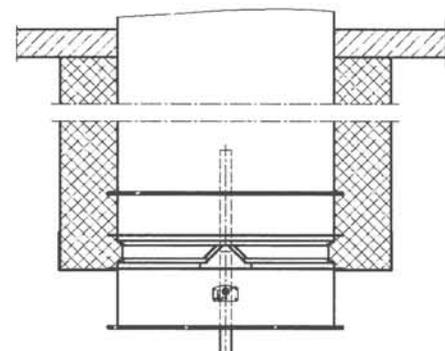
Direkt unter einer Massiv-Decke



Oberhalb und entfernt von einer Massiv-Decke *)



Unterhalb und entfernt von einer Massiv-Decke*)



*) Einbau auch liegend mit waagerechter oder senkrechter Achslage

Der Einbau der Brandschutzklappen ist gemäß dem Anwender - Handbuch des Herstellers auszuführen!

WILDEBOER Bauteile GmbH
Marker Weg 11
26826 Weener
Telefon 049 51-950-0

ANLAGE 4 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 640 vom 3.08.2011

