

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:

18.07.2013

Geschäftszeichen:

III 26-1.41.3-36/12

Zulassungsnummer:

Z-41.3-665

Geltungsdauer

vom: **18. Juli 2013**

bis: **23. Oktober 2015**

Antragsteller:

GSBmbH

Rathsbergstraße 17
90411 Nürnberg

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen,
Typ "Firesafe II K90"**

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

DIBt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 2 von 11 | 18. Juli 2013

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 Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ in rechteckiger Bauform vom Typ "FIRESAFE II K90" mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

Breiten von 225 mm bis 1200 mm,

Höhen von 225 mm bis 500 mm und

Baulängen von 599 mm bis 881 mm.

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 (Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum vertikalen oder horizontalen Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen mit der Bezeichnung "FIRESAFE II K90" dürfen ausschließlich in Ab- oder Fortluftleitungen von gewerblichen Küchen verwendet werden. Dabei dürfen außerhalb der abzusaugenden Küche keine weiteren Anschlüsse an die betreffende Ab- oder Fortluftleitung angeschlossen werden. Zur Gewährleistung der einwandfreien brandschutztechnischen Funktion der Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" müssen im Auslösefall einer Absperrvorrichtung die Ventilatoren der Ab- oder Fortluftanlage abgeschaltet werden.

Der Zulassungsgegenstand darf ausschließlich im Innern von Gebäuden verwendet werden und nicht dauerhaft der Außenluft ausgesetzt werden.

Die Absperrvorrichtungen bedürfen geeigneten Reinigungsverfahren, die in der Besonderen Bestimmung 3 e) beschrieben sind.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird und er beiderseits mit den Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech oder nichtrostenden Stählen der Lüftungsanlage verbunden ist.

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 mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 115 mm, oder
- in massiven Decken aus Beton oder Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 150 mm
- in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 4 von 11 | 18. Juli 2013

werden und für diese leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt.

- in Brandwänden in Leichtbauweise mit Metallständerwerk und beidseitiger Bepankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten werden und für diese Brandwandkonstruktion ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Wandherstellers vorliegt.
- Anbau und Betrieb der elektrischen Auffahrhilfe an der Absperrvorrichtung bei Einbau in Massivwänden, auf und unter Massivdecken, in leichten Trennwänden und in Brandwänden in Leichtbauweise, wobei die Auffahrhilfe links oben und unten, rechts oben und unten sowie mittig an dem Verstellrohr angebaut wird

wenn er beiderseits mit Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech oder Nichtrostenden Stählen mit der Lüftungsanlage für gewerbliche Küchen verbunden ist. Die Einbaulagen des Zulassungsgegenstandes in klassifizierten Wänden oder klassifizierten Decken sind den Ausführungen der Anlagen dieses Zulassungsbescheides zu entnehmen.

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

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontaminierung 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
- den Einsatz in Lüftungsleitungen mit Lüftungsfunktion (10.000 Lastspielen)

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

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**

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)² vom Typ "FIRESAFE II K90" müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Prüfbericht 3752/6926 des IBMB
- Prüfbericht 3783/7236 des IBMB
- Prüfbericht 3282/535/07 des IBMB
- Prüfbericht 3481/096/07 des IBMB
- Gutachten 3481/096/07 des IBMB
- Gutachtliche Stellungnahme 8362/2007 des IBMB
- Stellungnahme 3282/535/07 des IBMB vom 11.09.2007
- Prüfbericht FSL 98003 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 25.11.1998
- Gutachtliche Stellungnahme 3752/6926 des IBMB vom 15.10.2007

²

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 5 von 11 | 18. Juli 2013

- Brandschutztechnische Beurteilung BB-TUM-020-2010 der TUM vom 11.01.2011
- Prüfbericht 3173/113/08 des IBMB vom 02.05.2011
- Gutachtliche Stellungnahme des IBMB vom 19.10.2011
- Gutachtliche Stellungnahme 3752/6926 des IBMB vom 25.10.2011
- Prüfbericht 3620 der TUM vom 20.08.2012

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Die Prüfberichte und die 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/ Komponenten³:

- Klappengehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt) mit Stahlblechbekleidung
- Klemmleiste mit Gummidichtlippe
- Verschiedene Dämmschichtbildner, jeweils mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Antriebsmechanik mit einem oder zwei Gasdruckdämpfern gemäß Anlage 1
- Thermische Auslöseeinrichtungen vom Typ TRL 72 (72°C) in den anzuschließenden Lüftungsleitungen
- Absperrklappenlagerung mit Lagerisolation
- Schließvorrichtung mit einem oder zwei Haftmagneten gemäß Anlage 2
- Rastvorrichtung (Mechanische Verriegelung)
- Verzinkter Stahlblechstutzen
- Befestigungsmittel Durchsteckmontage M10 oder wenn geeignet zur Wandart mit bauaufsichtlich zugelassenem Stahlspreizdübel M10
- Verschiedene Abdichtungsmaterialien
- Handbetätigung mit Stellhebel
- Warnhinweisschild: Warnung vor Handverletzung.
- Stellungsanzeige AUF / ZU

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Elektrisch funktionierende Handtaster zur Auslösung des Haftmagneten
- Elektrische Auffahrhilfe
- Steuereinheit FSM1

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 Kennzeichnung⁴

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich

³ Die Identität der Bestandteile/ Komponenten ist im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

⁴ 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 Teil2, lfd. Nr. 1.2.1), wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 6 von 11 | 18. Juli 2013

der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung ve, ho (vertikal⁵, horizontal⁶) 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 Zertifizierungsstelle sowie 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

⁵ Entspricht einer Wanddurchführung

⁶ Entspricht einer Deckenführung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 7 von 11 | 18. Juli 2013

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:

a) Verwendung der Absperrvorrichtungen in Ab- oder Fortluftleitungen von gewerblichen Küchen

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen mit der Bezeichnung "FIRESAFE II K90" dürfen ausschließlich in Ab- oder Fortluftleitungen von gewerblichen Küchen verwendet werden. Dabei dürfen außerhalb der abzusaugenden Küche keine weiteren Anschlüsse an die betreffende Ab- oder Fortluftleitung angeschlossen werden.

Zur Gewährleistung der einwandfreien brandschutztechnischen Funktion der Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" müssen im Auslösefall einer Absperrvorrichtung die Ventilatoren der Ab- oder Fortluftanlage abgeschaltet werden. Dazu sind die Thermoschalter der Auslöseeinrichtungen vom Typ TRL 72 mit den angesteuerten Haftmagneten bauseits auf die Stromzuführung des betreffenden Ventilators aufzuschalten. Weiterhin ist durch planerische und bauliche Maßnahmen an der Lüftungsanlage zu gewährleisten, dass die Absperrvorrichtungen nicht durch Druckstöße innerhalb des Lüftungsleitungssystems beschädigt werden können.

b) Revisionsöffnungen zur Instandhaltung von Absperrvorrichtungen

Der Zulassungsgegenstand hat keine Inspektionsöffnung, daher sind entsprechende Revisionsöffnungen in den anschließenden Lüftungsleitungen vorzusehen.

c) Ausführungen der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen werden in vier verschiedene Baugrößen unterteilt; dazu sind die Ausführungen der Tabelle 1 der Anlagen dieses Bescheids und die Herstellerangaben zu beachten.

d) Hinweis zur Montage der Absperrvorrichtungen

Bei der Montage der Absperrvorrichtungen in weiterführende Lüftungsleitungssysteme aus metallischen Werkstoffen ist bei dem Anschluss auf die elektrochemische Spannungsreihe

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 8 von 11 | 18. Juli 2013

zu achten, sofern an die Absperrvorrichtungen Anschlussleitungen angeschlossen werden, die nicht aus dem gleichen Material wie das Gehäuse der Absperrvorrichtung bestehen.

e) Reinigungsverfahren der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht mechanisch gereinigt werden. Weiterhin sind Reinigungsverfahren mittels Hochdruckreinigungsgeräten oder Heißdampfgeräten nicht zulässig. Eine Reinigung mittels einer automatischen Bürstenkonstruktion (Mulch) ist ebenfalls nicht zulässig. Säurehaltige und stark basische Reinigungsmittel sind nicht zulässig.

Die Absperrvorrichtungen dürfen im Rahmen der Reinigung von Ab- oder Fortluftleitungen von gewerblichen Küchen mit den nachfolgend aufgeführten leicht basischen Reinigungsmitteln wie z. B. der Firma Ultra, Spezialchemie gereinigt werden:

Mint 2000 Plus oder gleichwertige Reinigungsmittel.

Die Reinigung muss je nach Verschmutzungsgrad der Absperrvorrichtungen, aber mindestens alle 6 Monate, durchgeführt werden. Weiterhin sind hierzu die Angaben des Herstellers zu beachten.

f) Statische Anforderungen

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 4102-4⁷ zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend den Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

a) Einbau der Absperrvorrichtungen in massiven Wänden oder massiven Decken

Die Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" sind für den Einbau in massiven Wänden oder massiven Decken entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Zulassungsbescheids vorgesehen.

Die Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" dürfen für den Einbau in massiven Wänden mit Einbausituationen verwendet werden, bei denen sich das Klappenblatt von oben nach unten (Schwerkraftrichtung) in Geschlossenstellung bewegt; dies ist unabhängig von der Strömungsrichtung der Luft.

Die Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" dürfen für den Einbau in massiven Decken mit Einbausituationen verwendet werden, bei denen sich das Klappenblatt von oben nach unten (Schwerkraftrichtung) in Geschlossenstellung bewegt; dies ist unabhängig von der Strömungsrichtung der Luft.

Weiterhin dürfen die Absperrvorrichtungen vom Typ "FIRESAFE II K90" für den Einbau in massiven Decken ausschließlich in Strömungsrichtung der Luft mit Einbausituationen verwendet werden, bei denen sich das Klappenblatt von unten nach oben (entgegen der Schwerkraftrichtung) in Geschlossenstellung bewegt.

Hierzu sind die Ausführungen der Anlagen dieses Zulassungsbescheids und die Einbauanweisungen des Herstellers zu berücksichtigen.

b) Befestigung der Absperrvorrichtungen in massiven Wänden oder massiven Decken

Die Absperrvorrichtungen der Baugrößen 01 und 02 sind mit mindestens vier und die der Baugrößen 03 und 04 mit mindestens sechs bauaufsichtlich zugelassenen Stahlspreizdübeln M10, deren Eignung auch in brandschutztechnischer Sicht nachgewiesen wurde, an Wänden oder Decken jeweils aus Stahlbeton zu befestigen. Für die Montage der Absperr-

⁷ DIN 4102-4:1994-03

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 9 von 11 | 18. Juli 2013

vorrichtungen in Wänden aus Mauerwerk, Porenbeton oder Leichtbeton müssen die Absperrvorrichtungen mittels Durchsteckmontage mit durchgehenden Gewindestangen und Muttern M10 sowie entsprechenden U-Scheiben befestigt werden.

Weiterhin sind die Restspalte zwischen raumabschließenden Bauteilen und dem jeweiligen Gehäuse der Absperrvorrichtung mittels mineralischem Mörtel der Gruppen II, III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053, mit Beton, mit Gipsmörtel in Bauteildicke vollständig auszufüllen. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

c) Einbau in leichte Trennwände

Der Einbau des Zulassungsgegenstandes in leichte Trennwände mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung darf in Nasseinbauverfahren erfolgen. Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Trennwand sind mit mineralischen Mörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa DIN 1053 oder gleichwertig nach EN 998-2 oder Gipsmörtel vollständig entsprechend der Anlage 9 und der Montageanleitung des Herstellers auszufüllen.

Einbau der Absperrvorrichtungen 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 ≥ 50 mm x 40 mm x 06 mm Profile oder größer
- Gesamtdicke der Wandkonstruktion mindestens 100 mm
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von ≤ 625 mm
- Beplankungsdicken von mindestens 2 x 12,5 mm beidseitig der Metallständerkonstruktion
- Beplankung aus nichtbrennbaren gips- oder zementgebundenen Bauplatten
- Im Nasseinbauverfahren mit umlaufendem an den Ständern befestigtem Profilrahmen mit den Größen H+200 mm sowie B+200 mm
- Die Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.
- Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind der Anlage 9 und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.
- Die Lüftungsleitungen müssen bei der vorgenannten Verwendung beidseitig über elastische Verbindungen an die Absperrvorrichtungen angeschlossen werden.

d) Einbau in Brandwände in der Bauart in Leichtbauweise

Der Einbau des Zulassungsgegenstandes in Brandwände mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung darf in Nasseinbauverfahren erfolgen. Dazu müssen die Öffnungsmaße in der Trennwand immer ≤ 200 mm als die jeweiligen Kanalabmessungen des Zulassungsgegenstands betragen. Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Trennwand sind mit Mörtel der Gruppe II, IIa, III, IIIa DIN 1053 oder gleichwertig nach EN 998-2 oder Gipsmörtel vollständig entsprechend der Anlage 10 und der Montageanleitung des Herstellers auszufüllen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in Brandwände in Leichtbauweise mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Die Brandwände in die die Absperrvorrichtungen eingebaut werden dürfen, müssen in einer Metallständerwerkkonstruktion mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder Kalziumsilikat-Feuerschutzplatten, ausgeführt werden. Die Mindestdicke der Brandwände muss für den Nasseinbau des Zulassungsgegenstandes jeweils 100 mm betragen. Die genauen Ausführungen der Brandwände sind den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen zu entnehmen.
- Der Abstand der Metallständer muss $\leq 312,5$ mm betragen; die maximale Wandhöhe $\leq 5,0$ m

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-41.3-665

Seite 10 von 11 | 18. Juli 2013

- Zum Einbau der Absperrvorrichtungen in diese Brandwände sind die Ständer und die Aussteifungsprofile mit UA-Profilen nach DIN 18182-1 auszuführen und den Angaben des Herstellers entsprechen.
- Die Randbedingungen der Brandwandkonstruktion sind dem jeweiligen gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis des Wandherstellers zu entnehmen.
- Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind der beigefügten Anlage 10 und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.
- Die Lüftungsleitungen müssen bei der vorgenannten Verwendung beidseitig über elastische Verbindungen an die Absperrvorrichtungen angeschlossen werden.

e) Abstand von Absperrvorrichtungen zu Absperrvorrichtung

Der Abstand zwischen zwei Absperrvorrichtungen, die in getrennten Lüftungsleitungen eingebaut sind, muss mindestens 200 mm zwischen den jeweiligen Gehäusen (Bedienseite) der Absperrvorrichtungen betragen.

f) Abstand von Absperrvorrichtungen zu tragenden Bauteilen

Der Abstand der Absperrvorrichtungen zu tragenden Bauteilen muss mindestens 75 mm betragen.

g) Anordnung der thermischen Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtungen

Die thermischen Auslöseeinrichtungen vom Typ TRL 72 müssen entfernt von der jeweiligen Absperrvorrichtung in den Lüftungsleitungen montiert werden, um im Brandfall ein frühzeitiges Ausschalten des Ventilators und ein rechtzeitiges Schließen der Absperrvorrichtungen zu gewährleisten. Dazu muss vor und hinter der jeweiligen Absperrvorrichtung ein Mindestabstand zwischen der Absperrvorrichtung und der jeweiligen thermischen Auslöseeinrichtung gewährleistet sein.

Dieser Mindestabstand zwischen dem jeweiligen Anschlussflansch der Absperrvorrichtung und der entsprechenden Auslöseeinrichtung muss jeweils ≥ 500 mm betragen. Bei horizontal verlegten Lüftungsleitungen müssen die thermischen Auslöseeinrichtungen vom Typ TRL 72 in der oberen Hälfte der Lüftungsleitungen sichtbar montiert werden.

Wird die Ab- und oder Fortluftleitung auf der von der Küche abgewandten Seite der angeschlossenen Absperrvorrichtung in die Wand eines feuerwiderstandsfähigen Schachtes F90 eingebaut, kann auf die thermische Auslöseeinrichtung der Absperrvorrichtungen auf der der Küche abgewandten Seite (Schachtseite) verzichtet werden, wenn gewährleistet ist, dass auch bei abgeschalteter Lüftungsanlage keine Brandübertragung in Richtung Küche erfolgen kann.

h) Funktionsweise der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen müssen im Brandfall mindestens über eine der beiden thermischen Auslöseeinrichtungen auslösen, die Absperrvorrichtung über den stromlos geschalteten Haftmagneten in Verbindung mit den Gasdruckdämpfern in Geschlossenstellung bringen und den Ventilator abschalten. Bei einem Spannungsverlust (Stromausfall) im Küchenbereich müssen alle Absperrvorrichtungen in Geschlossenstellung gehen. Dazu ist zu gewährleisten, dass der entsprechende Ab- oder Fortluftventilator ausgeschaltet wird.

i) Verwendung der elektrischen Auffahrhilfe

Die elektrische Auffahrhilfe dient zur vereinfachten Funktion bei Wartungsarbeiten und Funktionskontrollen. Die Eignung der elektrischen Auffahrhilfe für den täglichen Lüftungsbetrieb wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

5.1 Instandhaltung des Zulassungsgegenstandes

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306⁸ in Verbindung mit DIN 31051⁹ mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen 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.

Die Reinigung muss je nach Verschmutzungsgrad der Absperrvorrichtungen, aber mindestens alle 6 Monate, entsprechend der Besonderen Bestimmung 3 e) durchgeführt werden. Weiterhin sind hierzu die Angaben des Herstellers zu beachten.

5.2 Inspektion des Zulassungsgegenstandes

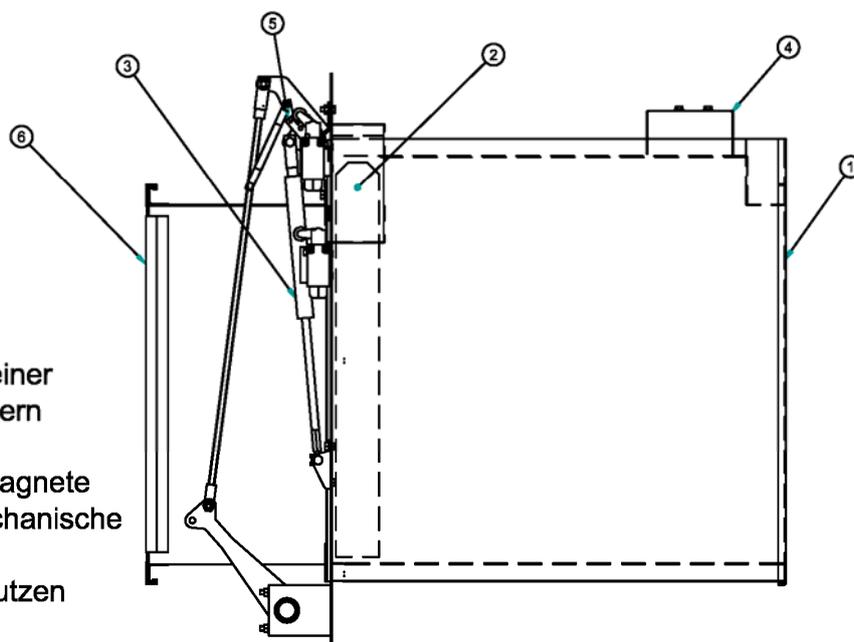
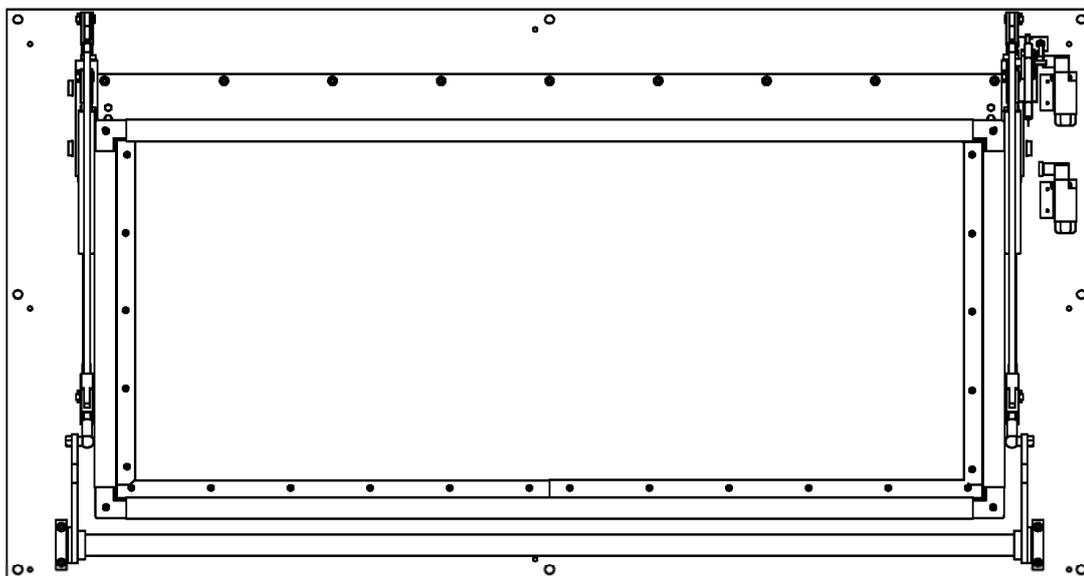
Die Ausführungen zum Abschnitt 5.2 der Besonderen Bestimmung sind beim Antragsteller und beim DIBt hinterlegt.

Prof. G. Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

⁸ DIN EN 13306
⁹ DIN 31051

Begriffe der Instandhaltung
Grundlagen der Instandhaltung

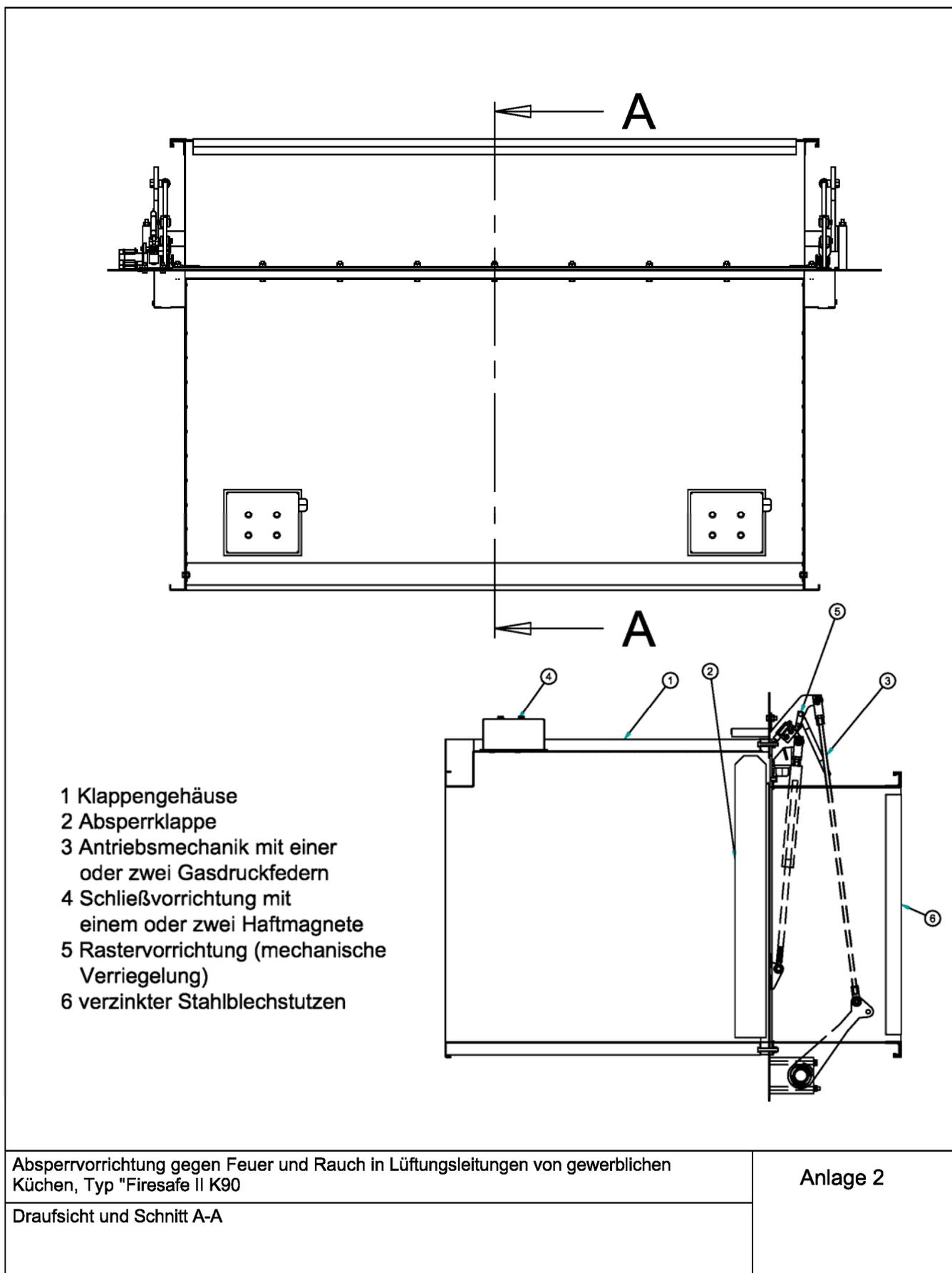


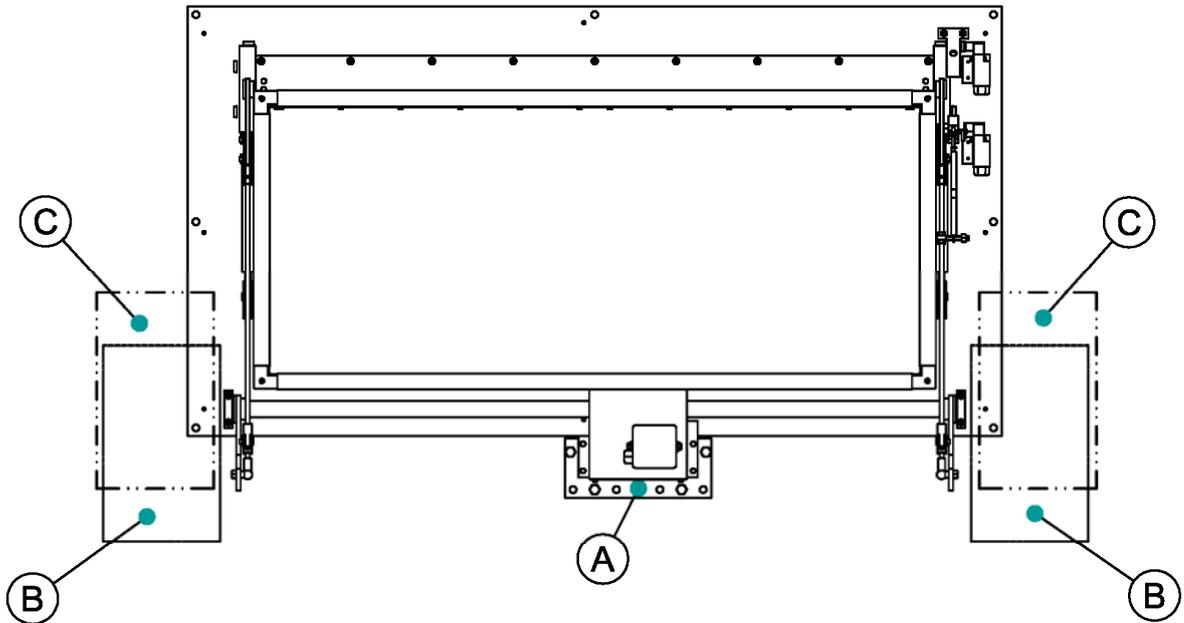
- 1 Klappengehäuse
- 2 Absperrklappe
- 3 Antriebsmechanik mit einer oder zwei Gasdruckfedern
- 4 Schließvorrichtung mit einem oder zwei Haftmagnete
- 5 Rastvorrichtung (mechanische Verriegelung)
- 6 verzinkter Stahlblechstützen

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90"

Front- und Seitenansicht

Anlage 1

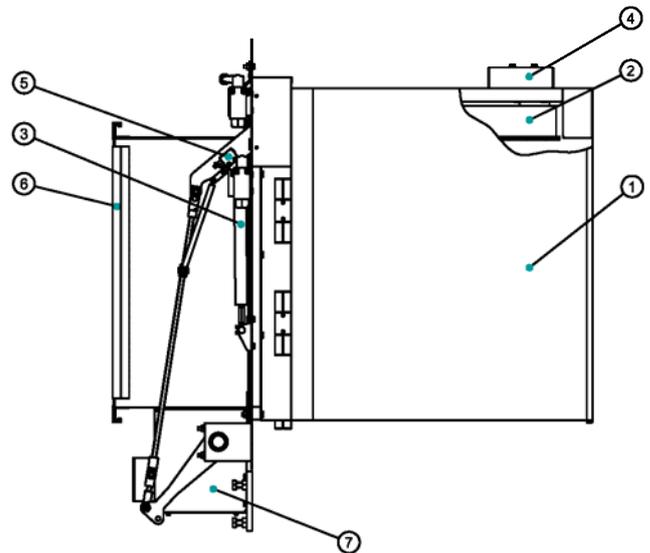




Position der elektrischen Auffahrhilfe Pos. 7:

- A Mitte
- B Unten rechts/links —————
- C Oben rechts/links - - - - -

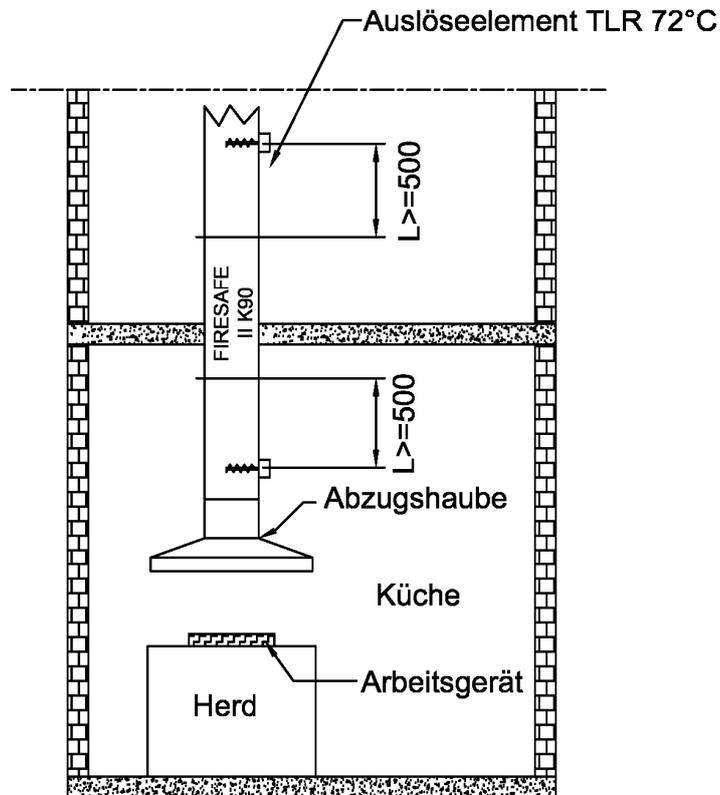
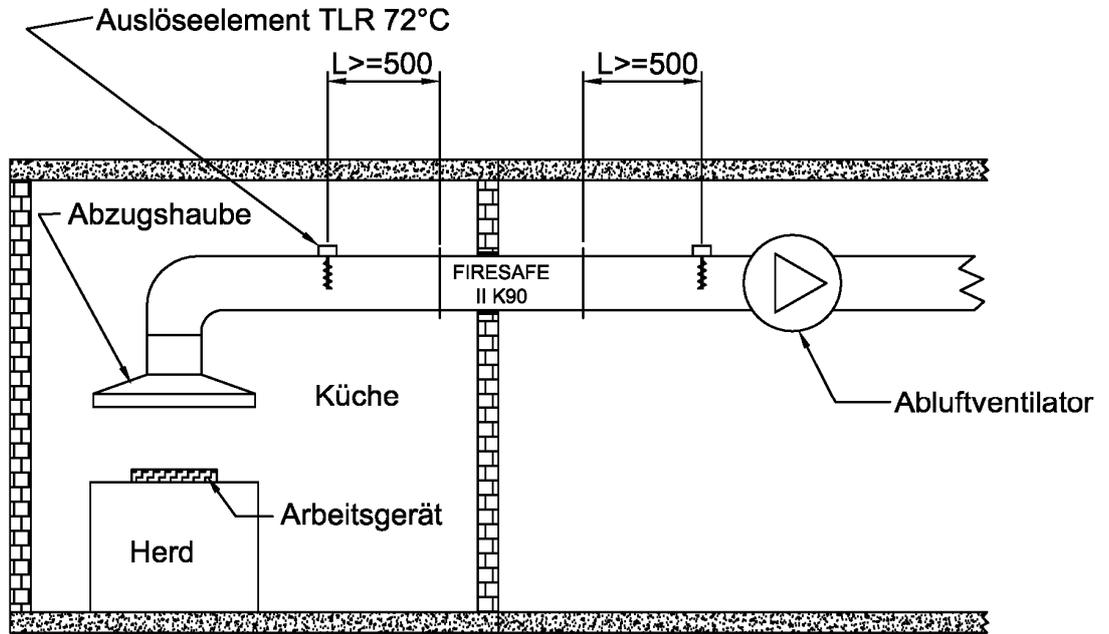
- 1 Klappengehäuse
- 2 Absperrklappe
- 3 Antriebsmechanik mit einer oder zwei Gasdruckfedern
- 4 Schließvorrichtung mit einem oder zwei Haftmagnete
- 5 Rastervorrichtung (mechanische Verriegelung)
- 6 verzinkter Stahlblechstützen
- 7 elektrische Auffahrhilfe



Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90"

Front- und Seitenansicht mit elektrischer Auffahrhilfe

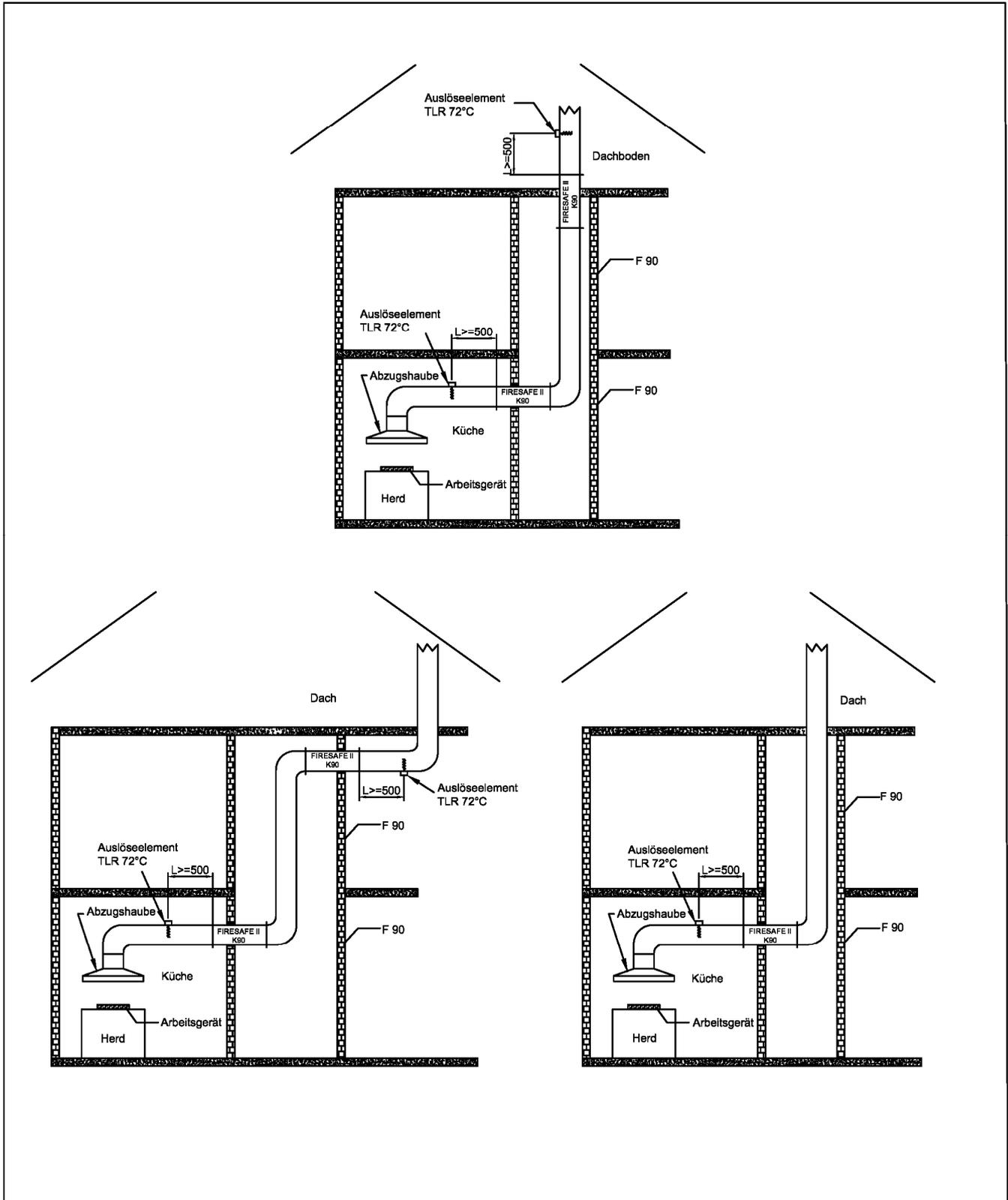
Anlage 3



Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen
 Küchen, Typ "Firesafe II K90"

Einbaubeispiel "Firesafe II K90" mit Auslöseelement Typ TLR 72°C

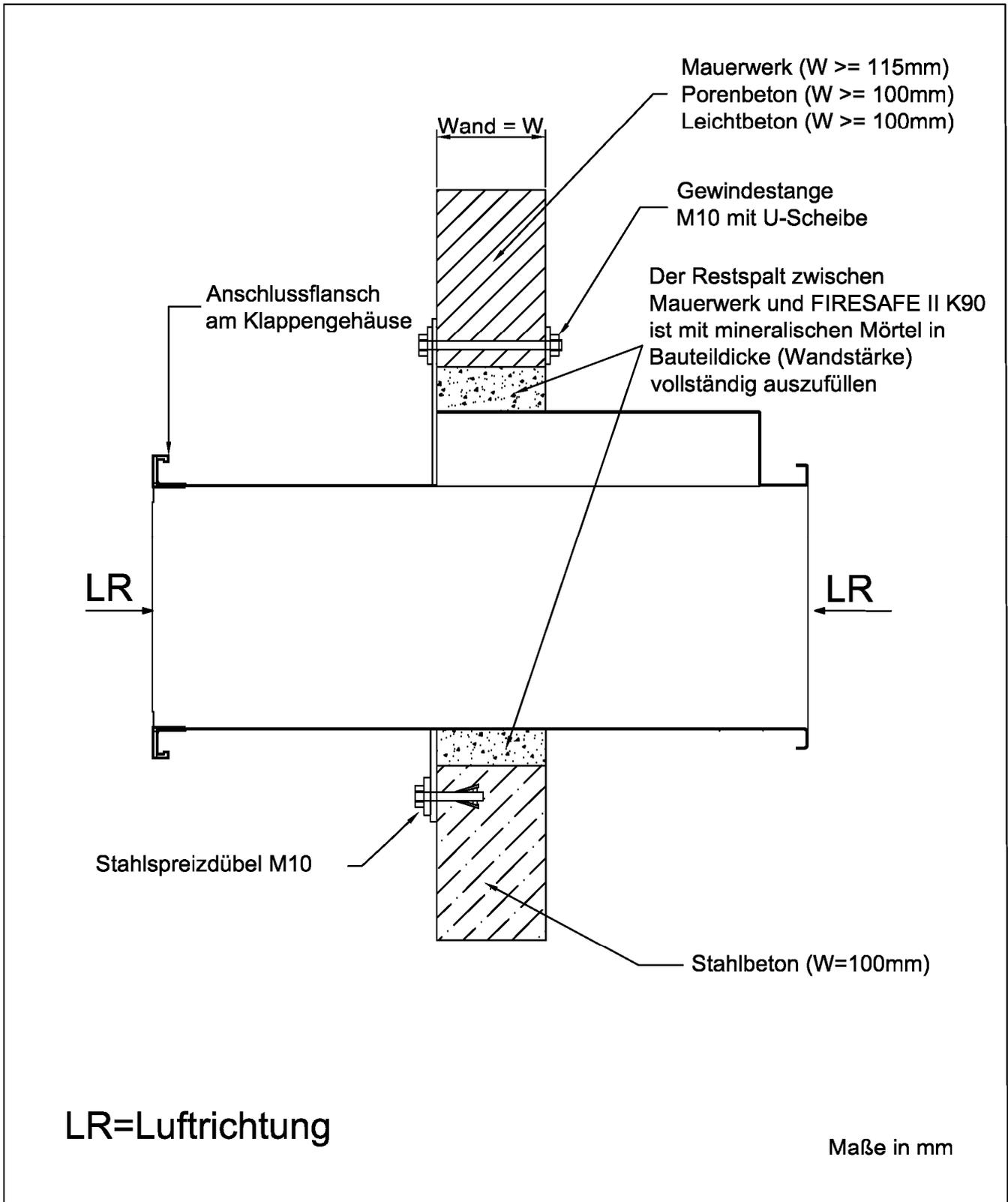
Anlage 4



Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90"
 "Firesafe II K90" bei Einbau in einem bauseitigen feuerwiderstandsfähigem Schacht F90

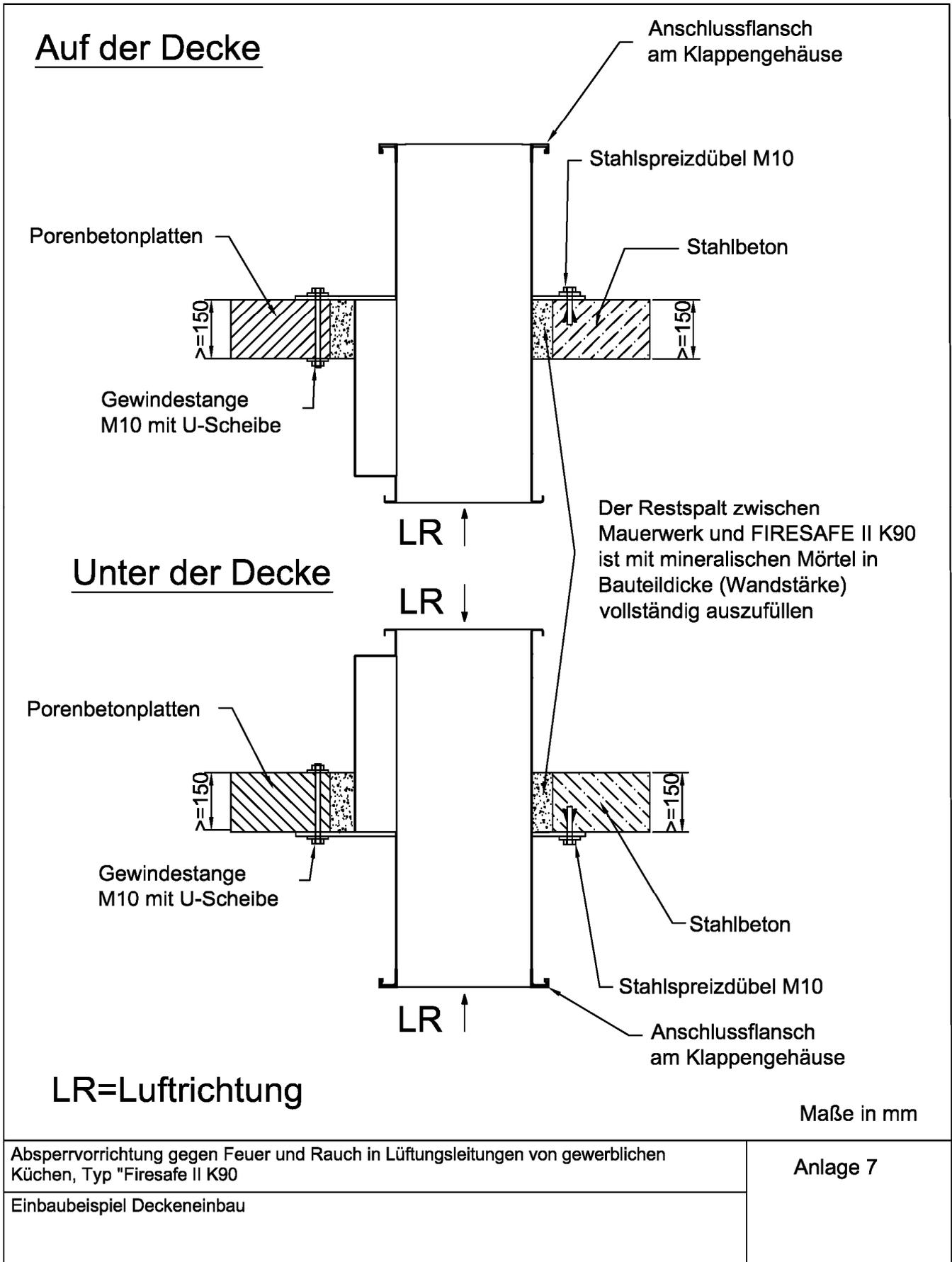
Anlage 5

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-665



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-665

| | |
|--|----------|
| Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90" | Anlage 6 |
| Einbaubeispiel Wandeinbau | |



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-41.3-665

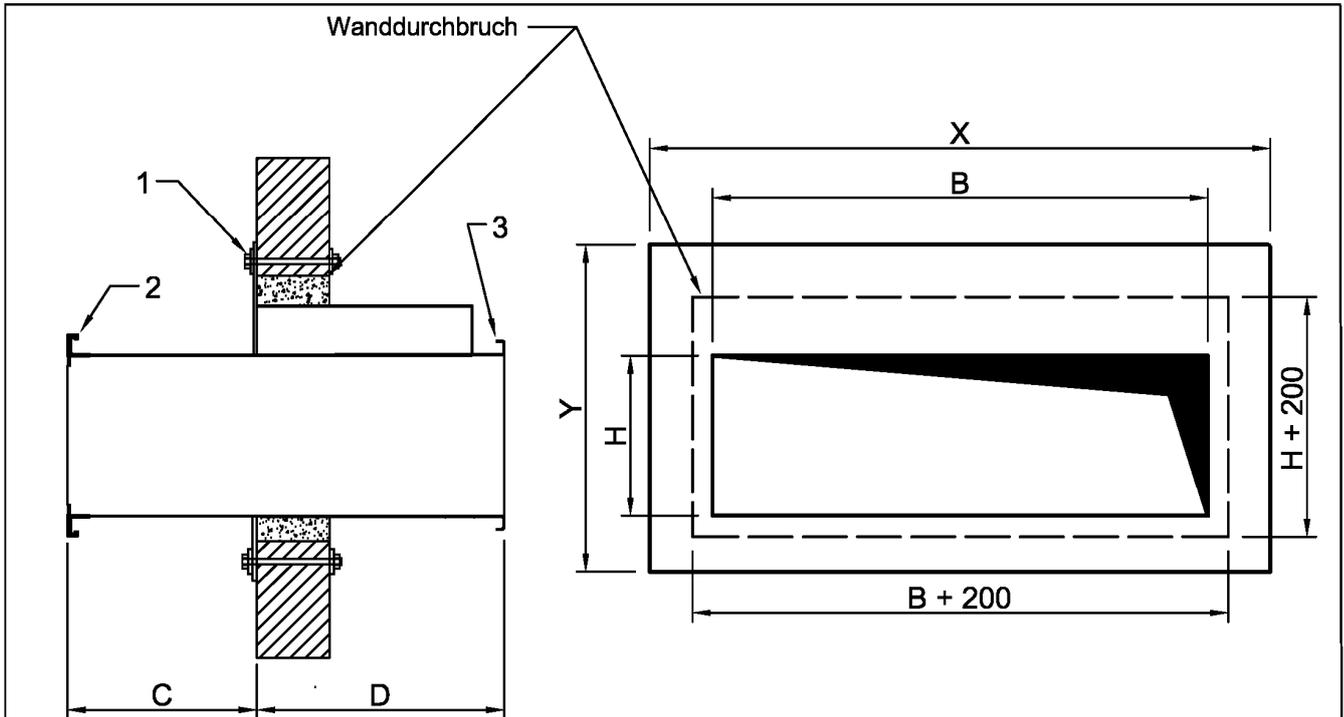


Tabelle 1

| Baugröße | Kanalbreite B | Kanalhöhe H | Gewicht in kg | X | Y | C | D |
|----------|---------------|-------------|---------------|---------|---------|-----|-----|
| 01 | 225 - 300 | 225 | 26 - 28 | B + 300 | H + 300 | 250 | 342 |
| 02 | 300 - 400 | 300 | 30 - 40 | B + 300 | H + 300 | 250 | 427 |
| 03 | 400 - 700 | 400 | 45 - 70 | B + 300 | H + 300 | 250 | 527 |
| 04 | 500 - 1200 | 500 | 60 - 100 | B + 300 | H + 300 | 250 | 627 |

- 1) Zum Befestigen der Klappe an dem Baukörper gilt nachfolgender Hinweis.
 Mit Gewindestangen M10 und U-Scheiben oder Stahlspreizdübel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für:
 Baugröße 01 und 02 mindestens 4 Stück
 Baugröße 03 und 04 mindestens 6 Stück
- 2) Anschlussflansch umlaufend
 Höhe 20mm (SBM 20) bis Kanalbreite < 1000mm
 Höhe 30mm (SBM 30) bis Kanalbreite >= 1000mm
- 3) Anschlussmöglichkeit umlaufend
 Höhe 20mm (SBM 20) bis Kanalbreite < 1000mm
 Höhe 30mm (SBM 30) bis Kanalbreite >= 1000mm

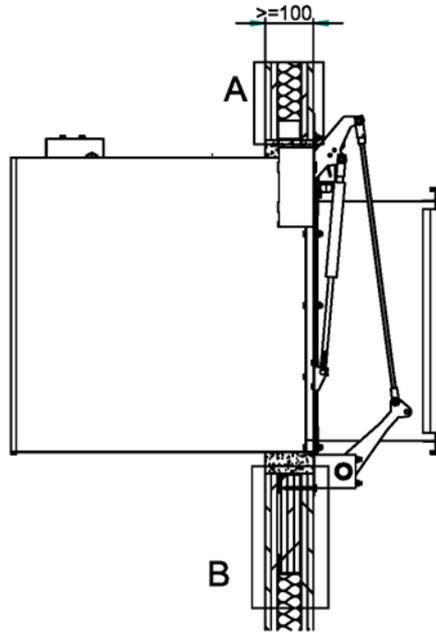
Maße in mm

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen
 Küchen, Typ "Firesafe II K90"

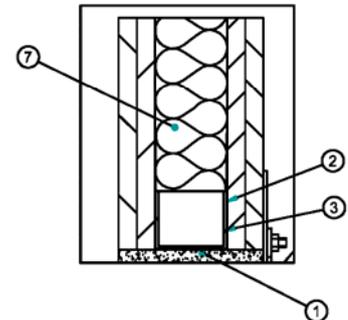
Anlage 8

Abmessungen "Firesafe II K90"

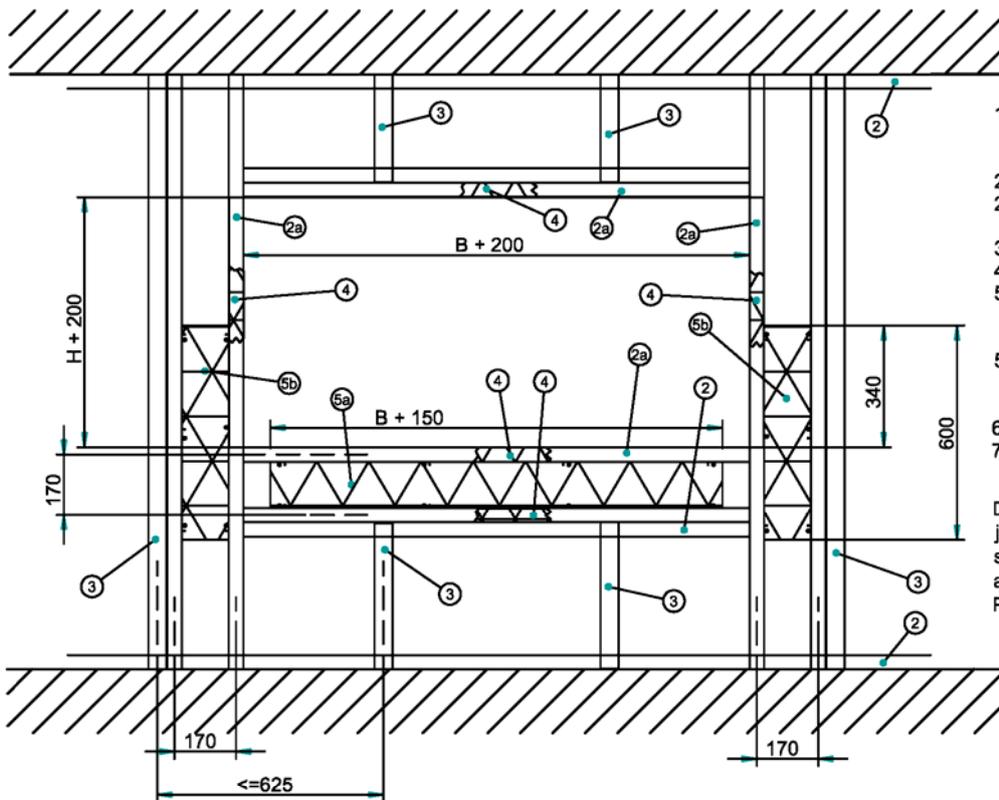
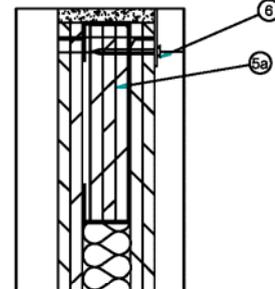
Montage mit Schnellbauschrauben



Detail A



Detail B



- 1 Mörtel der Gruppe II, IIa, III und IIIa nach Din 1053 oder Gipsmörtel
- 2 UW Profil
- 2a UW Profil zum Abdecken des UA Profils
- 3 CW Profil
- 4 UA Profil
- 5a Befestigungspaket für die elektrische Auffahrhilfe siehe Anlage 11
- 5b Befestigungspaket für die elektrische Auffahrhilfe siehe Anlage 11
- 6 Schnellbauschrauben $\varnothing 6,0 \times 70$
- 7 Mineralwolle, wahlweise

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

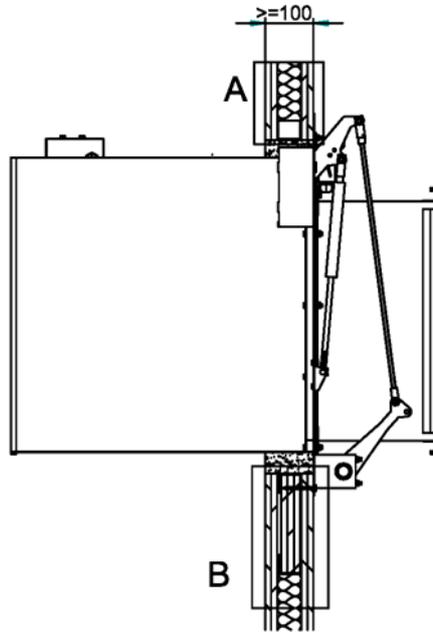
Maße in mm

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90

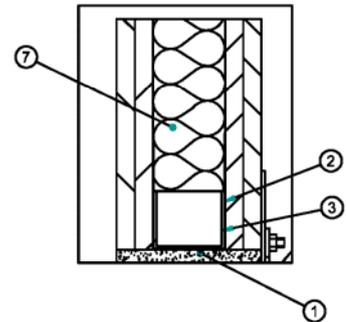
Einbaubeispiel Leichtbauwand

Anlage 9

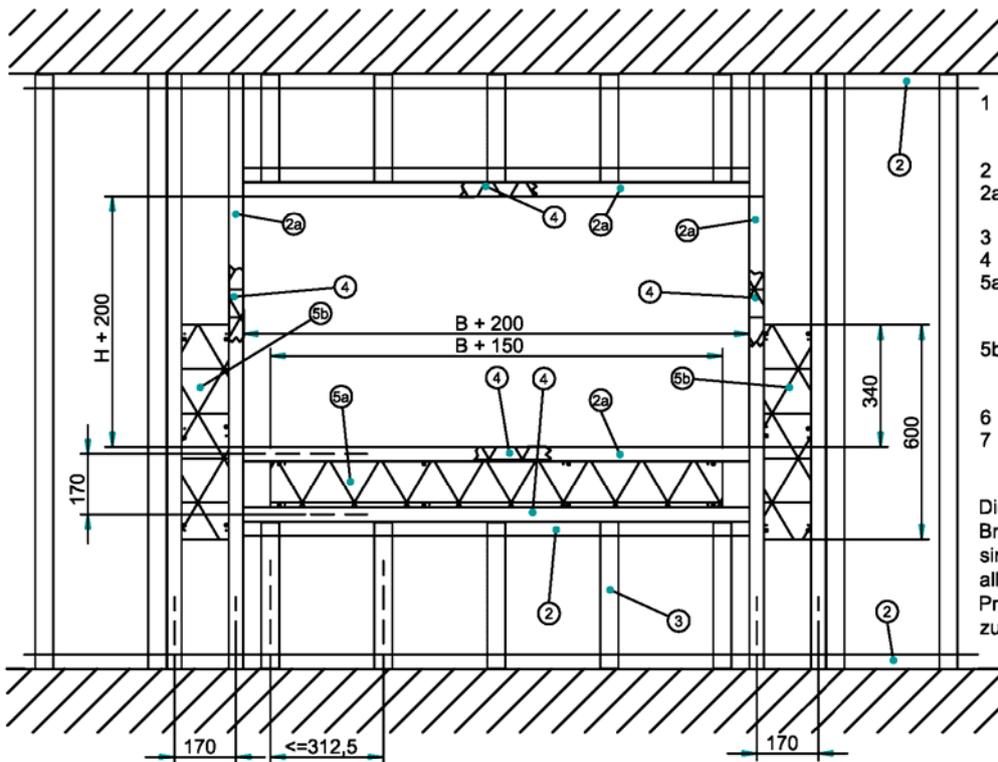
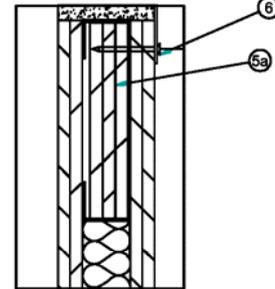
Montage mit Schnellbauschrauben



Detail A



Detail B



- 1 Mörtel der Gruppe II, IIa, III und IIIa nach Din 1053 oder Gipsmörtel
- 2 UW Profil
- 2a UW Profil zum Abdecken des UA Profils
- 3 CW Profil
- 4 UA Profil
- 5a Befestigungspaket für die elektrische Auffahrhilfe siehe Anlage 11
- 5b Befestigungspaket für die elektrische Auffahrhilfe siehe Anlage 11
- 6 Schnellbauschrauben $\varnothing 6,0 \times 70$
- 7 Mineralwolle, wahlweise

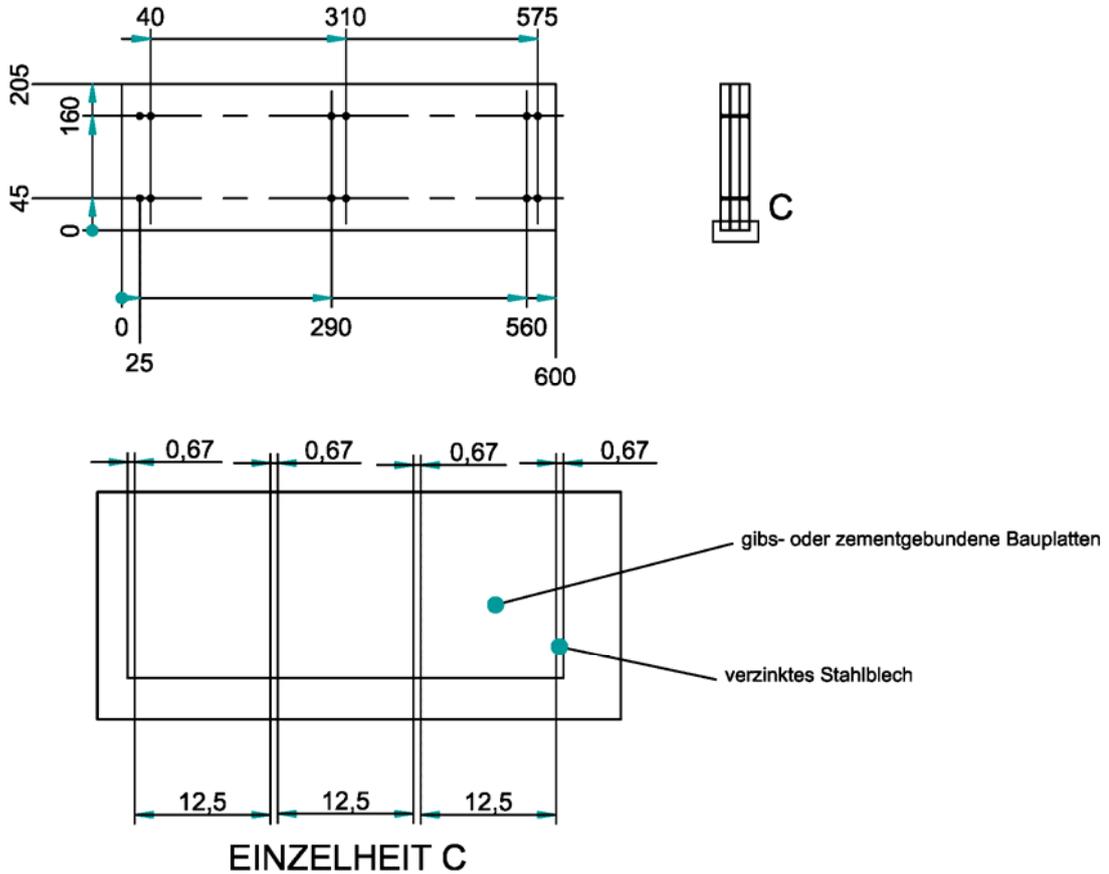
Die Randbedingungen der Brandwandkonstruktion sind dem jeweiligem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis des Wandherstellers zu entnehmen

Maße in mm

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen Küchen, Typ "Firesafe II K90"

Einbaubeispiel Brandwand in Leichtbauweise

Anlage 10



Befestigungspaket mittels verzinktem Stahlblech und gips- oder zementgebundene Bauplatten im gegenseitigen Wechsel erstellen. Zum verschrauben des Pakets Spannplattenschrauben $\text{\O}4 \times 30 \text{mm}$ verwenden. Bei Wanddicken $> 100 \text{mm}$ das Befestigungspaket um weitere Wechsel verstärken bis das Innenmaß des UA Profils erreicht wurde.

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen von gewerblichen
 Küchen, Typ "Firesafe II K90

Anlage 11

Befestigungspakete für die elektrischen Auffahrhilfe rechts/links, unten/oben und mitte