Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-653

FKS-EU

Einbau: – in massiven Wänden und Decken
– in Gips-Wandbauplatten
– in Leichtbauwänden mit Metallständer

TROX® TECHNIK

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45 / 2 02-0
Telefax +49(0)28 45 / 2 02-2 65
E-Mail trox@trox.de
www.trox.de

Inhalt

		Seite	Anlage
Serie FKS-EU (Feuerwiderstandsklasse K90)			
I.	**Allgemeine Bestimmungen**	2	
II.	**Besondere Bestimmungen**		
1.	**Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich**	3 – 4	
	- Zulassungsgegenstand	3	
	- Anwendungsbereich	3 – 4	
2.	**Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen**	4 – 7	
	- Eigenschaften und Zusammensetzung	4 – 5	1 – 2
	- Herstellung und Kennzeichnung	5	1
	- Übereinstimmungsnachweis	5 – 7	
3.	**Bestimmungen für den Entwurf**	7	
4.	**Bestimmungen für die Ausführung**	7 – 8	3 – 6
5.	**Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung**	8	

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

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: 23.07.2012

Geschäftszeichen: III 26-1.41.3-6/12

Zulassungsnummer:
Z-41.3-653

Geltungsdauer
vom: **31. August 2012**
bis: **31. August 2017**

Antragsteller:
TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn

Zulassungsgegenstand:
Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen vom Typ FKS

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sechs Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-653 vom 29. September 2009.

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.

Deutsches Institut für Bautechnik 4

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)[1] vom Typ FKS.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

Breiten von 200 mm bis 800 mm,

Höhen von 100 mm bis 200 mm

Baulängen von 300 mm bis 500 mm.

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem rechteckigen verzinkten Stahlblechgehäuse, einem Klappenblatt, der Absperrklappenblattlagerung, einem Antrieb, 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 entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird und er beiderseits mit den Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102-1[2]) der Lüftungsanlage verbunden ist.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden aus Beton, Poren- und Leichtbeton (Rohdichte Leichtbeton ≥ 450 kg/m³) mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm und
- in massiven Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1[3] mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 115 mm und
- in massiven Decken aus Beton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm und
- in massiven Decken aus Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 125 mm und
- in Wänden aus Gipswandbauplatten nach DIN 18163[4] mit einer Mindestdicke von 100 mm und einer brandschutztechnisch nachgewiesenen Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten,
- in Leichtbauwänden nach DIN 4102-4[5], Tab. 48 mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung

Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. raumabschließenden Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer wie zuvor beschriebenen Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A,

1 Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

2 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen. Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

3 DIN 1053-1:1996-11 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung

4 DIN 18163:1978-06 Wandbauplatten aus Gips, Eigenschaften, Anforderungen, Prüfung

5 DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Deutsches Institut für Bautechnik 4

DIN 4102[6]), angeschlossen wird. Die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes gemäß der Montageanleitung des Herstellers ist sicherzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in o. g. massiven Wänden oder massiven Decken mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstanddauer in seiner zugehörigen Feuerwiderstandsklasse "K" wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Wand oder Decke.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- 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

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 sicherzustellen, 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)[7] vom Typ FKS müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Nr. 210002562 des MPA NRW vom 21.10.2002
- Nr. 210003188 des MPA NRW vom 15.08.2003
- Nr. 210005237 des MPA NRW vom 09.04.2008
- Nr. 210003188 des MPA NRW vom 09.05.2008
- Nr. 1612/397/08 des IBMB vom 12.06.2008

und dem

- Prüfzeugnis Nr. FSL 97004 des Verbandes der Schadenversicherer vom 18.06.1997

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten[8]:

- Gehäuse

6 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen -Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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

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

Deutsches Institut für Bautechnik 4

- Absperrklappe (Klappenblatt)
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Inspektionsöffnungen
- Absperrklappenlagerung
- Schließvorrichtung zur Handbetätigung
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung
- Stellungsanzeiger (Endschalter)

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Alternativ Antrieb mit Federrücklaufmotor
- Alternativ thermische Auslöseeinrichtung (thermoelektrisch)
- Alternativ Einbaugehäuse**9** für den Trockenbau der Absperrvorrichtungen in massive Wände oder Decken

Rauchauslöseeinrichtungen

Die Absperrvorrichtungen dürfen 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 Montage- und 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 Kennzeichnung[10]

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 (vertikal[11], horizontal[12]) 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.

9 Die Identität des Einbaugehäuses für den Einbau in Trockenbauweise ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

10 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.

11 Entspricht einer Wanddurchführung

12 Entspricht einer Deckendurchführung

Deutsches Institut für Bautechnik 4

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 unterschiedlichen 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.

Deutsches Institut für Bautechnik 4

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

3.1 Allgemeines

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:

3.2 Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen nach Abschnitt 1.2 müssen Absperrvorrichtungen beidseitig über brennbare, elastische Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1[13]) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden:

- in massiven Wänden mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm
- in Wänden aus Gipswandbauplatten nach DIN 18163[4] nach Abschnitt 1.2
- in leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2

3.3 Abstand des Zulassungsgegenstandes bei Einbau in raumabschließende Bauteile

3.3.1 Mindestabstand von Zulassungsgegenständen neben- oder untereinander

Der Abstand zwischen zwei Absperrvorrichtungen, die in getrennten Lüftungsleitungen neben- oder untereinander eingebaut sind, muss mindestens 200 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) betragen.

3.3.2 Abstand von Zulassungsgegenständen zu tragenden Bauteilen

Der Abstand des Zulassungsgegenstandes zu tragenden Bauteilen muss mindestens 40 mm betragen. Dies gilt für den Einbau den Zulassungsgegenständen in Wände mit Wanddicken ≥ 100 mm bzw. in Decken mit Dicken ≥ 100 mm und vollständiger Ausmörtelung der umlaufenden Spalte zwischen den Zulassungsgegenständen und dem raumabschließenden Bauteil.

3.4 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 4102-4[14] zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Deutsches Institut für Bautechnik 4

[13] DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen. Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

[14] DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Inspektionsöffnungen

Der Zulassungsgegenstand hat zwei Inspektionsöffnungen.

4.2 Einbau in massive Bauteile

4.2.1 Einbau in massive Wände oder massive Decken im Nasseinbauverfahren

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand oder Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053[3] (mindestens 100 mm dicke Bauteile), mit Beton, mit Gipsmörtel vollständig entsprechend der Montageanleitung des Herstellers auszufüllen.

4.2.2 Einbau in massive Wände oder massive Decken im Trockeneinbauverfahren

Die Absperrvorrichtungen dürfen in massive Wände oder in massive Decken mit einer Mindestdicke von 100 mm im Trockeneinbauverfahren mit einem rechteckigen Einbaugehäuse eingebaut werden. Dazu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

4.3 Einbau in leichte Trennwände

4.3.1 Einbau in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm nach DIN 4102-4, Tab. 48

Die Absperrvorrichtungen dürfen in leichte Trennwände mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung im Nasseinbauverfahren oder im Trockeneinbauverfahren mit einem rechteckigen Einbaugehäuse eingebaut werden. Dazu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

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 13306[15] in Verbindung mit DIN 31051[16] 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.

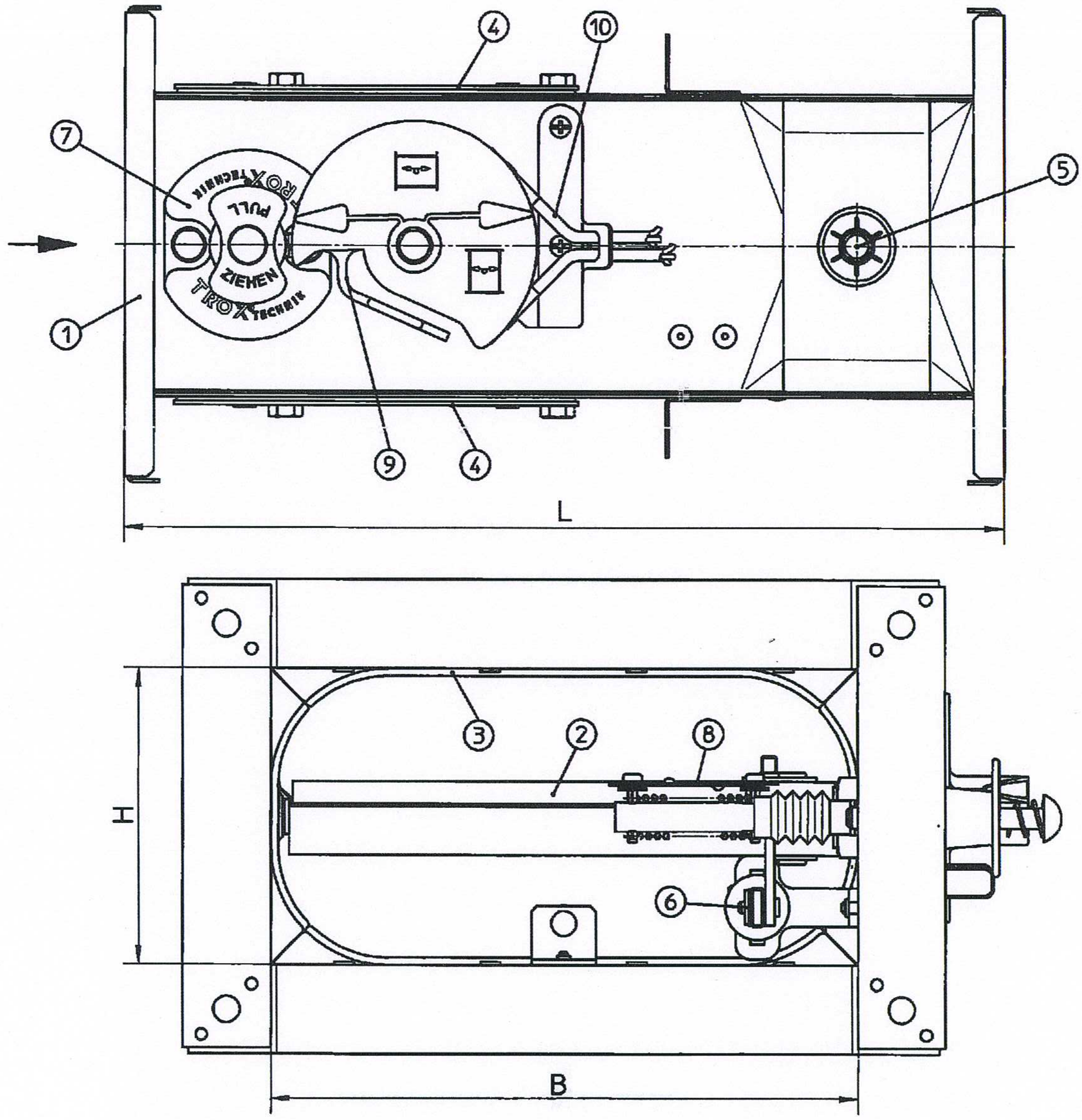
Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik
4

15 DIN EN 13306 Begriffe der Instandhaltung
16 DIN 31051 Grundlagen der Instandhaltung

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Abmessungen: H = 100 ... 200, B = 200 ... 800, L = 300 ... 500

1. Gehäuse
2. Absperrklappe
3. Dämmschichtbildner
4. Inspektionsöffnung
5. Absperrklappenlagerung
6. Antrieb mit Feder
7. Schließvorrichtung
8. Schmelzlot 72° C
9. Rastvorrichtung
10. Endschalter

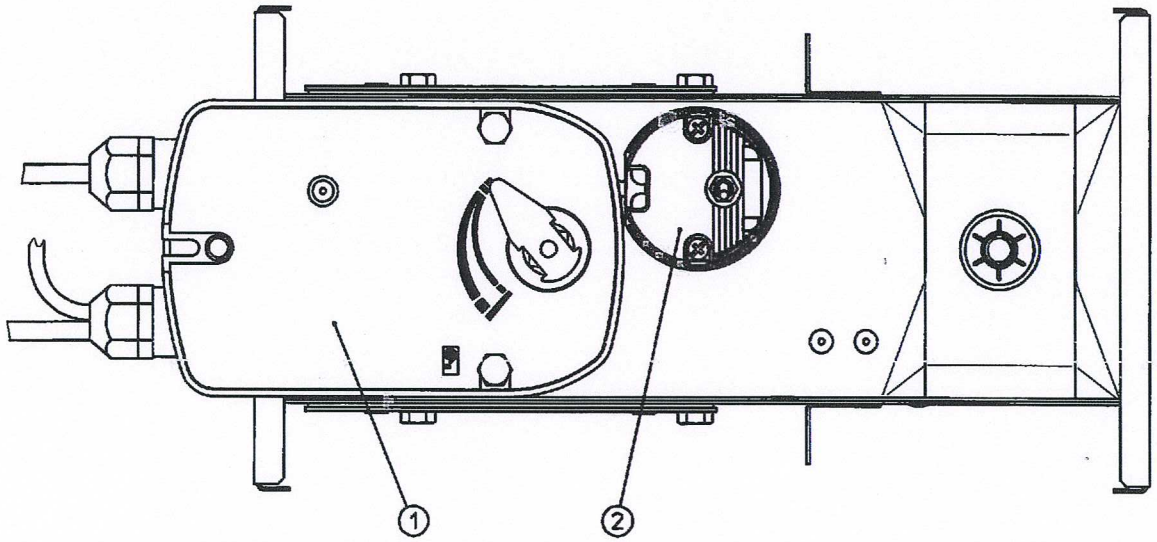
Zeichnung EZ1440170

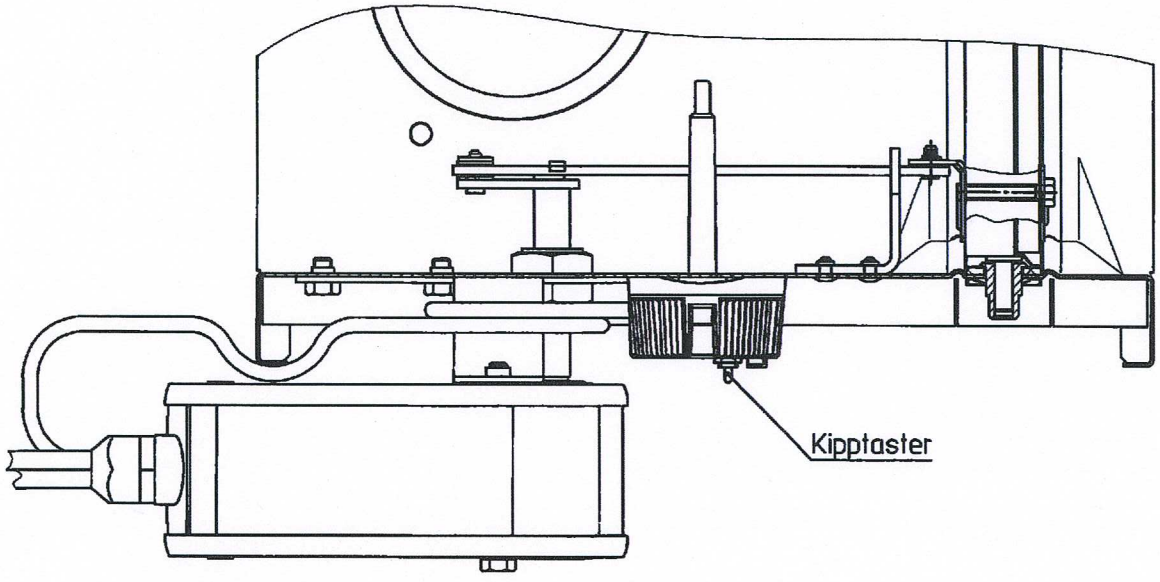
Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

Absperrklappe in AUF-Stellung

Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage 1





① Federrücklaufmotor
② Thermische Auslöseeinrichtung

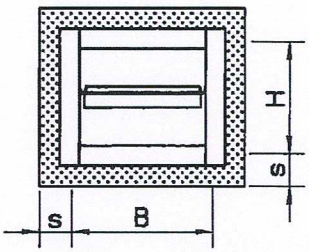
Zeichnung EZ1440173

Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

Absperrklappe in ZU-Stellung
Antrieb mit Federrücklaufantrieb und thermischer Auslöseeinrichtung

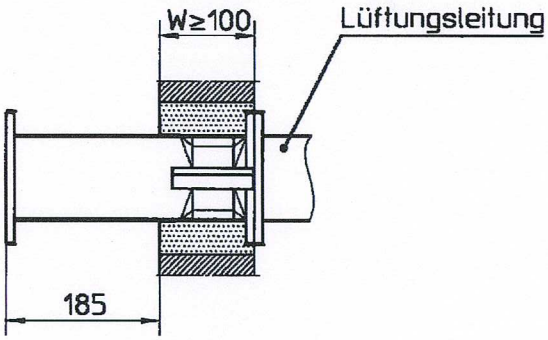
Deutsches Institut für Bautechnik
Anlage 2

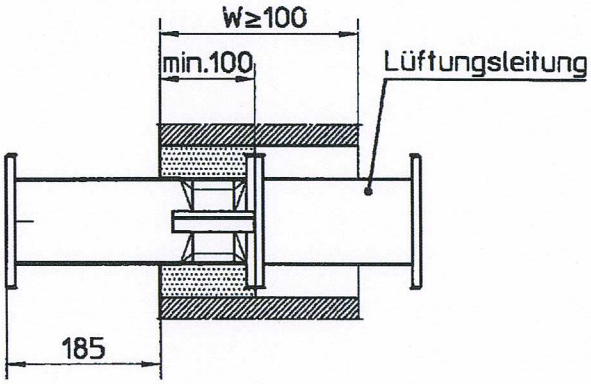
Einbauöffnung



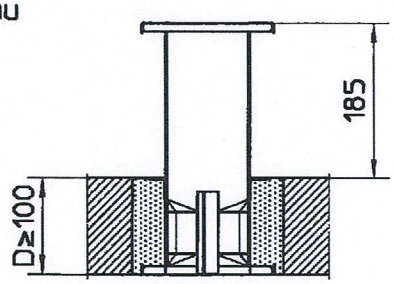
Umlaufende Spalte "s" sind mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 Beton oder Gipsmörtel auszufüllen.
Zur Gewährleistung einer ausreichenden Ausmörtelung sollten die Einbauöffnungen mindestens die lichten Querschnittsabmessungen B bzw. H zuzüglich allseitig ca. 40 mm aufweisen.
Auf Spalte "s" kann verzichtet werden, wenn die Absperrvorrichtung beim Erstellen der Wand oder Decke eingebaut wird.
Mindestabstand der Gehäuse zweier Absperrvorrichtungen zueinander 200 mm.
Bei Einbau in Gipswandbauplatten nach DIN 18163 ist der Anschluss von Lüftungsleitungen nur über elastische Stutzen oder über Flexrohre aus Aluminium zulässig.

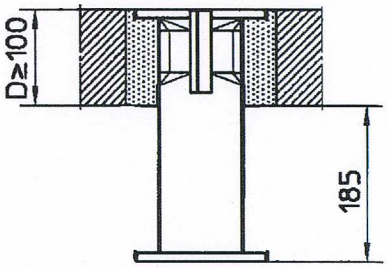
Wandeinbau - auch mit senkrecht stehender Absperrklappe





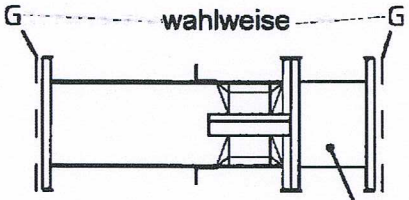
Deckeneinbau

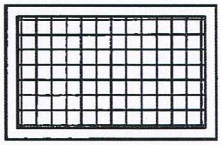




Anordnung von Schutzgittern und elastischen Stutzen

Schutzgitter G aus nichtbrennbarem Baustoff dürfen einseitig und elastische Stutzen dürfen beidseitig auch direkt an die Absperrvorrichtung angeordnet werden, sofern der Freilauf der Absperrklappe sichergestellt ist, ansonsten müssen zusätzlich Verlängerungsteile angeordnet werden.





Teilung max. 20 mm
lichte Weite

Zeichnung EZ1440226

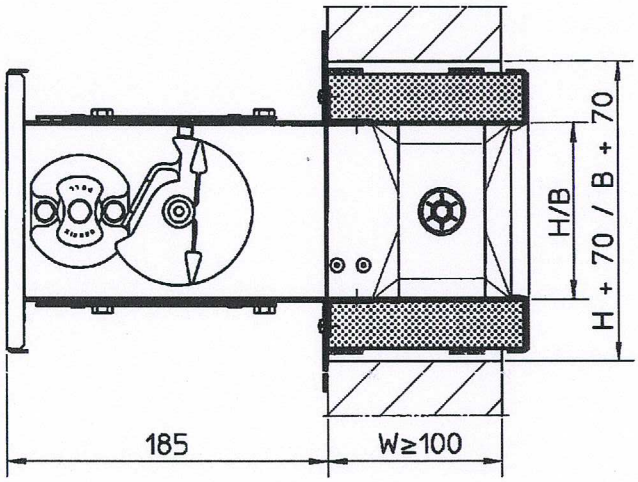
Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

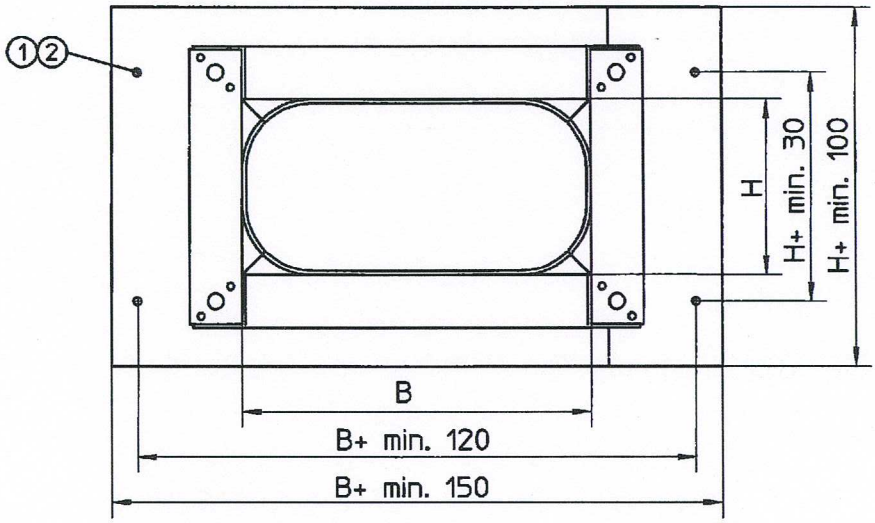
Nasseinbau in massiven Wänden und Decken und Gipswandbauplatten

Deutsches Institut für Bautechnik
Anlage 3

Der Wandeinbau ist auch mit senkrecht stehender Absperrklappe zulässig.

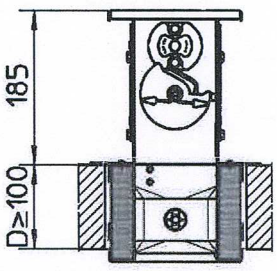
Wandeinbau

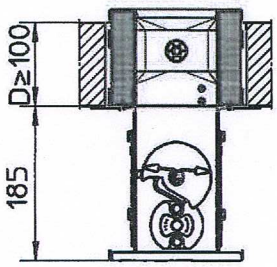




① Schraube, L ≥ 60 mm
② Dübel

Deckeneinbau





Zeichnung EZ1440175

Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

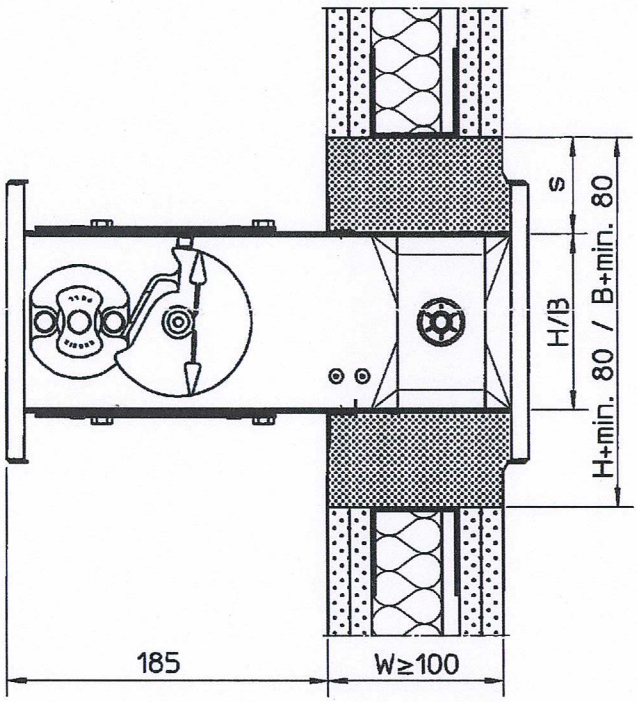
Trockeneinbau in massive Wänden und Decken und Gipswanbauplatten

Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage 4

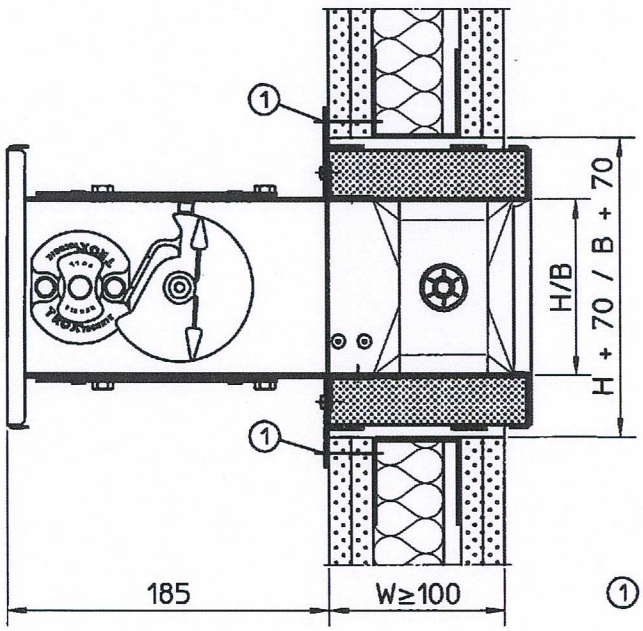
Wandeinbau in Leichtbauwänden nach DIN 4102-4 mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, mit Metallständer und beidseitiger Beplankung. Der Anschluss von Lüftungsleitungen ist nur über elastische Stutzen oder über Flexrohre aus Aluminium zulässig.

Nasseinbau



Spalte "s" sind mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 oder Gipsmörtel auszufüllen.

Trockeneinbau



① Schnellbauschraube

Zeichnung EZ1440213

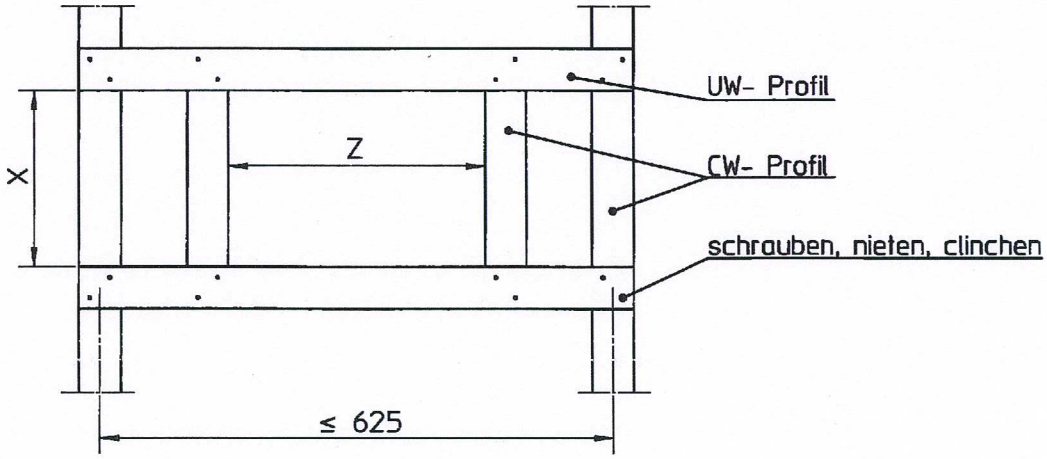
Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

Nass- und Trockeneinbau in Leichtbauwänden

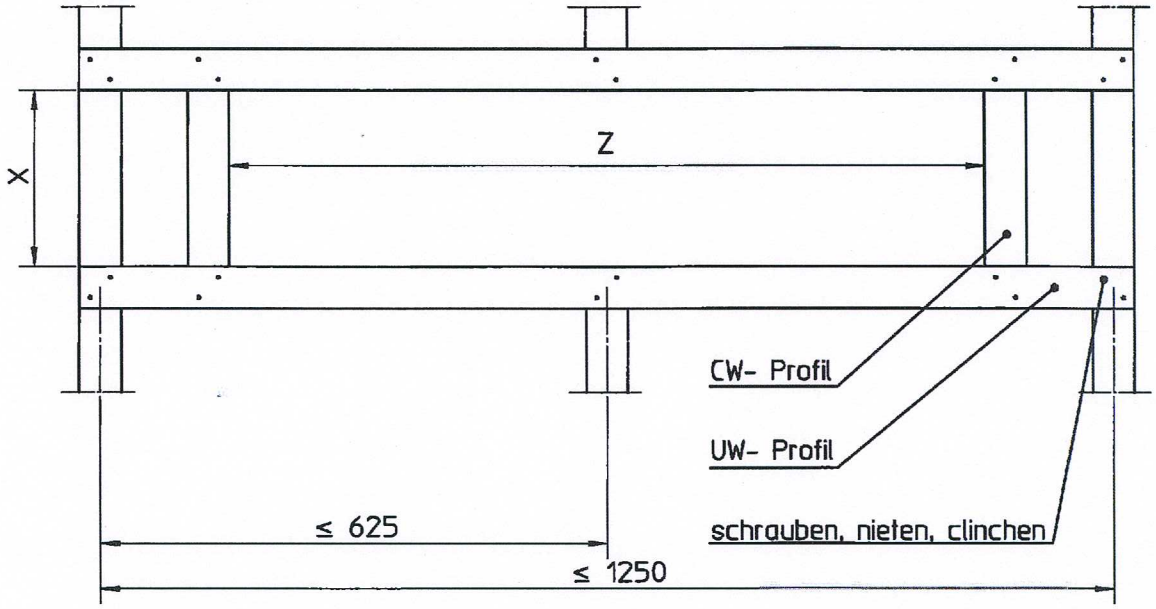
Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage 5

1 Teilfeld - bis B = 400 mm



2 Teilfelder - bis B = 800 mm



Nasseinbau: X = H + 80
Z = B + 80

Trockeneinbau: X = H + 70
Z = B + 70

Zeichnung EZ1440214

Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Serie FKS-EU

Einbau in Leichtbauwänden - Metallständerkonstruktion -

Deutsches Institut für Bautechnik
Anlage 6