

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 25. August 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 56-1.41.3-25/08

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-681

Antragsteller:

SCHAKO Klima - Luft
Ferdinand Schad KG
Industriegebiet West
Weidenäcker 9
88605 Messkirch-Heudorf

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen vom Typ BSK-RPR

Geltungsdauer bis:

28. Juni 2012

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



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-681 vom 28. August 2007.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ **Typ BSK-RPR** mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2, Nr. 1.2.1: Brandschutzklappen für Lüftungsleitungen). Zulassungsgegenstand sind runde Absperrvorrichtungen mit Durchmesser von DN 100 bis DN 250 und Baulängen von 375 mm bis 600 mm.

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.

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** der Lüftungsanlage verbunden ist.

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

- in massiven Wänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- an massiven Wänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm und zusätzlichem Anbaurahmen für die Trockeneinbauweise oder
- auf massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm und zusätzlichem Anbaurahmen für die Trockeneinbauweise oder
- unter massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm und zusätzlichem Anbaurahmen für die Trockeneinbauweise oder
- in leichten Trennwänden nach **DIN 4102-4, Tabelle 48**, mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn die Bedingungen der Besonderen Bestimmung 4 "Bestimmung für die Ausführung" eingehalten werden oder
- in leichten Trennwänden **mit Metallständerwerk und einseitiger Bekleidung** mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 125 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 **mit Metallständerwerk und beidseitiger Bekleidung** 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 die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder
- entfernt von massiven Wänden, bei horizontaler sowie bei vertikaler Einbaulage der Absperrvorrichtungen, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.



den feuerwiderstandsfähigen Wand eine öffnungslose, Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten angeordnet ist.

Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer wie zuvor beschriebenen Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter angeschlossen wird.

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

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 Zulassungsgegenstand darf mit der entsprechenden thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot bzw. thermoelektrische Auslösung) auch in Lüftungsleitungen von Warmluftheizungen verwendet werden.

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 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.

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 BSK-RPR** müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte, den Gutachten

- IBMB 3730/7276 vom 08.02.2007
- IBMB 3296/2366 vom 13.02.2007
- IBMB 3306/730/07 vom 21.04.2008
- IBMB 3597/4136 vom 06.07.2007
- IBMB 3735/350/07 vom 18.07.2007
- IBMB 3558/5556 vom 07.11.2007
- IBMB 3295/2356 vom 14.02.2008
- IBMB 3012/627/07 vom 05.07.2007
- IBMB 3490/924/07 vom 17.12.2007
- IBMB 3683/499/07 vom 19.11.2007
- Prüfbericht VdS FSL 04003 vom 23.09.2004
- Prüfbericht VdS FSL 04003 1. Ergänzung vom 22.02.2006
- Prüfbericht VdS FSL 03002 vom 28.08.2003



² Sie dürfen auch zusätzlich mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

- Prüfbericht VdS FSL 03002 1. Ergänzung vom 02.05.2006
- Prüfbericht VdS FSL 93001 vom 19.08.1993
- Prüfbericht VdS FSL 96001 vom 24.01.1996
- Prüfbericht VdS FSL 96001 1. Ergänzung vom 06.05.2005
- Prüfbericht VdS FSL 96001 2. Ergänzung vom 19.06.2001
- Prüfbericht VdS FSL 96001 3. Ergänzung vom 21.02.2001
- Prüfbericht VdS FSL 96001 4. Ergänzung vom 03.09.1998
- Prüfbericht VdS FSL 96001 5. Ergänzung vom 06.05.2005
- Prüfbericht VdS FSL 97001 vom 07.02.1997
- Brandschutztechnische Beurteilung Nr. BB-TUM 003-2006 vom 07.04.2006
- Gutachtliche Stellungnahme des IBMB Nr. 14662 vom 13.08.2008
- IBMB Nr. 1690/475/08 vom 12.08.2008

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Gehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt)
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung³
- Absperrklappenlagerung
- Schließvorrichtung zur Handbetätigung
- thermische Auslöseeinrichtung

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Stellungsanzeiger (Endschalter)
- thermische Auslöseeinrichtung 72°/98°
- thermisch-elektrischen Auslöser 72°/95°
- Federrücklaufmotor (auch Ex-geschützt)
- Haft-/Impulsmagnet

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.

2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE- Kennzeichnung muss der Zulassungsgegenstand vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve, ho (vertikal, horizontal)** 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. Bei Verwendung des Zulassungsgegenstandes in Warmluftheizungen muss eine zusätzliche Kennzeichnung "Nur für Warmluftheizungen" auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft angebracht werden.



³ Die Identität des Dämmschichtbildners ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.

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.

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 Installation der Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen) 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:

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

- in Wänden nach DIN 1053 mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm
- entfernt von massiven Wänden
- in leichten Trennwänden
- in Schachtwänden in der Bauart von leichten Trennwänden

Bei Absperrvorrichtungen, die entfernt von Wänden montiert werden, muss an der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite der Absperrvorrichtungen 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 (ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden) angeschlossen sein.

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 4102-4⁴ zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

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

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -100 Profile oder größer



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

- Einbau der Absperrvorrichtungen mit Anbaurahmen (Trockeneinbauverfahren) oder mit Aufdopplungsrahmen (Nasseinbauverfahren)
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625$ mm
- Bekleidungs-dicken von mindestens $2 \times 12,5$ mm, beidseitig der Metallständerkonstruktion
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Wandausführung mit Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102) Rohdichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkte ≥ 1.000 °C, Dicke $d \geq 40$ mm) zwischen dem Metallständerwerk, sofern gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gefordert ist.
- 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 den beigefügten Anlagen und im Besonderen dem Anwender - Handbuch des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in leichte Trennwände **mit Metallständerwerk und einseitiger Bekleidung**, mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 125 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden:

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -100 Profile oder größer Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 1.000$ mm
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Bekleidungs-dicken von mindestens 50 mm
- Mindestdicke der Wandkonstruktion 125 mm
- Einbau der Absperrvorrichtungen nur mit einem 100 mm dicken Kalziumsilikatrahmen mit verzinkter Stahlblechblende im Trockeneinbauverfahren oder mit einem 50 mm dicken (2 x 25 mm Aufdopplung) montierten Aufdopplungsrahmen im Nasseinbauverfahren
- Für die jeweilige Absperrvorrichtung muss eine umlaufende Rahmenkonstruktion aus CW-Profil und UW-Profil montiert werden
- Wandkonstruktion mit oder ohne Dämmung zwischen den Metallständern
- 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 den beigefügten Anlagen und im Besonderen dem Anwender - des Herstellers zu entnehmen.

Revisionsöffnungen

Sind in den Absperrvorrichtungen Inspektionsöffnungen nicht vorhanden, müssen entsprechende Revisionsöffnungen in den anschließenden Lüftungsleitungen vorgesehen werden.

Abstand von Absperrvorrichtungen untereinander

Der Abstand zwischen zwei Absperrvorrichtungen, die in getrennten Lüftungsleitungen eingebaut sind, muss mindestens 200 mm betragen.

Abstand von Absperrvorrichtungen zu tragenden Bauteilen

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

Einbau der Absperrvorrichtungen in massive und feuerwiderstandsfähige Wände und Decken im Nasseinbauverfahren

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der jeweiligen zu schützenden massiven Wand oder 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.

Einbau der Absperrvorrichtungen an massiven und feuerwiderstandsfähigen Wänden im **Trockeneinbauverfahren mit Anbaurahmen**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen an massiven, feuerwiderstandsfähigen Wänden im Trockeneinbauverfahren mit Anbaurahmen, müssen die Anbaurahmen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln für mögliche Brandbeanspruchung, jeweils an Wänden montiert werden. Hierzu dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist. Der umlaufende Spalt zwischen Laibung und Absperrvorrichtung muss ≤ 6 mm sein.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen auf oder unter massiven und feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken im **Trockeneinbauverfahren mit Anbaurahmen**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen auf oder unter massiven, feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken im Trockeneinbauverfahren mit Anbaurahmen, müssen die Anbaurahmen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln für mögliche Brandbeanspruchung, jeweils auf oder unter massiven Decken montiert werden. Hierzu dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist. Der umlaufende Spalt zwischen Laibung und Absperrvorrichtung muss ≤ 6 mm sein.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in doppelseitig bekleidete leichte Trennwände mit Metallständerwerk im **Trockeneinbauverfahren mit Anbaurahmen**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen in zweiseitig bekleideten Schachtwänden mit Metallständerwerk, müssen die Absperrvorrichtungen im Trockeneinbauverfahren immer mit einem Anbaurahmen, der auf der Schachtwand montiert wird, verwendet werden. Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in doppelseitig bekleidete leichte Trennwände mit Metallständerwerk im **Nasseinbauverfahren mit beidseitigem Aufdopplungsrahmen**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen in zweiseitig bekleideten Schachtwänden mit Metallständerwerk, müssen die Absperrvorrichtungen im Nasseinbauverfahren immer mit beidseitigen Aufdopplungsrahmen mit den Abmessungen quadratisch $d + ca. 120$ mm auf der jeweiligen leichten Trennwandseite aufgedoppelt werden. Der verbleibende Spalt muss mit Gips vollständig ausgefüllt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in einseitig bekleideten leichten Trennwänden (Schachtwände) mit Metallständerwerk im **Trockeneinbauverfahren mit Kalziumsilikatrahmen**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen in einseitig bekleideten Schachtwänden mit Metallständerwerk im Trockeneinbauverfahren, müssen die Absperrvorrichtungen immer mit einem 100 mm dicken, viereckigen Kalziumsilikatrahmen mit den äußeren Abmessungen von $d + 210$ mm auf der Schachtwand montiert werden. Die verzinkte Stahlblechabblende hat Abmessungen von $d + 90$ mm. Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.



Einbau der Absperrvorrichtungen in einseitig bekleideten leichten Trennwänden (Schachtwände) mit Metallständerwerk im Nasseinbauverfahren mit Aufdopplungsrahmen

Für die Montage der Absperrvorrichtungen in einseitig bekleideten Schachtwänden mit Metallständerwerk im Nasseinbauverfahren, müssen die Absperrvorrichtungen immer mit einem viereckigen, 50 mm dicken Aufdopplungsrahmen aus Feuerschutzplatten (GKF) mit Abmessungen von quadratisch $d + ca. 120 \text{ mm}$, bestehend aus 2 Lagen mit jeweils 25 mm auf der Schachtwand aufgeschraubt werden. Der verbleibende Spalt muss mit Gips vollständig ausgefüllt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Einbau der Absperrvorrichtungen **entfernt von massiven Wänden**

Für die Montage der Absperrvorrichtungen entfernt von massiven Wänden F90 muss zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden feuerwiderstandsfähigen Wand eine öffnungslose feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung aus Plattenmaterial mit einer Klassifizierung von mindestens L90 angeordnet sein.

Weiterhin ist die Absperrvorrichtung im Bereich der Absperrlamelle mit einem Anbaurahmen zu versehen, der auf den Enddeckel der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung aufgeschraubt werden muss. Die Montage der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung im Bereich der Wanddurchführung muss mittels Durchsteckmontage formschlüssig aber nicht kraftschlüssig erfolgen. Vor und hinter der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung sind Kompensatoren anzubauen.

Die Abhängungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung dürfen nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Anhängungen für eine mögliche Brandbeanspruchung, jeweils an massiven Decken montiert werden. Hierzu dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist.

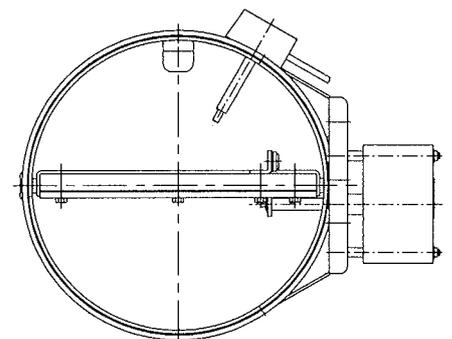
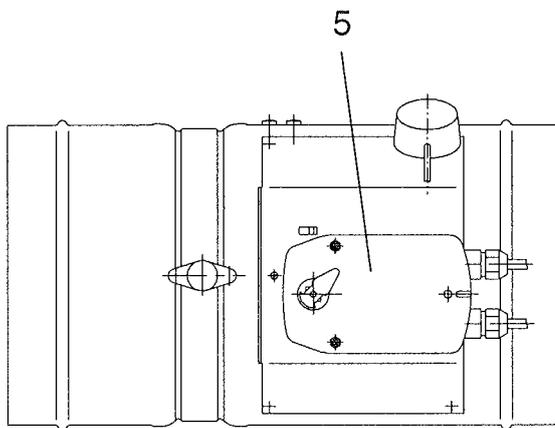
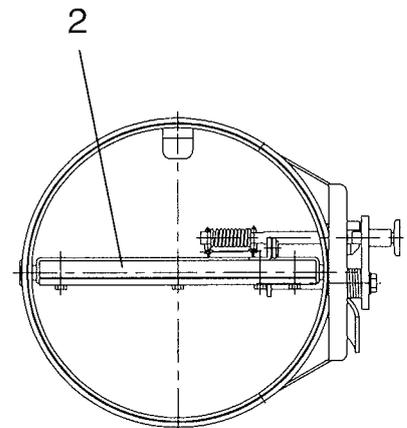
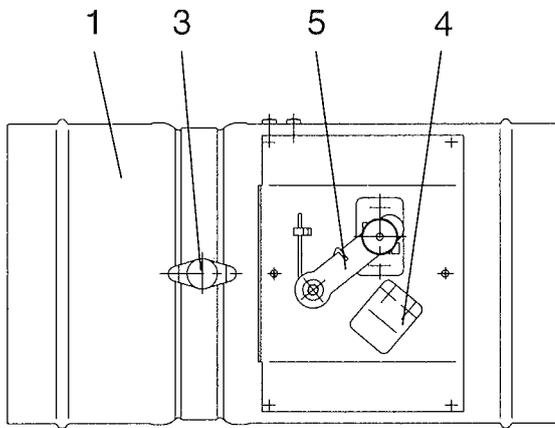
Die detaillierten Ausführungen der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung, die dazugehörigen Befestigungen, Abhängungen und konstruktiven Besonderheiten, die Befestigungen der Absperrvorrichtungen an der feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitung sowie die Montage des notwendigen Anbaurahmens sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

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 in Verbindung mit DIN 31051 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.

Kersten





Abmessungen
 Ø100 bis Ø250
 375 ≤ Länge ≤ 600

Herstellung der Absperrvorrichtung auch aus Edelstahl der Typen V2A (1.4301) / V4A (1.4571) bzw. oberflächenveredelt oder schutzlackiert mit den Schichtdicken d wie folgt:

DD-Lack: 40 µm ≤ d ≤ 80 µm
 Pulverbeschichtet: 70 µm ≤ d ≤ 180 µm

Teil Nr.:	Benennung	Anlage
1	Gehäuse	1
2	Absperrklappe	1
3	Absperrklappenlagerung	1
4	Rastvorrichtung	1
5	Austauschbare Antriebseinrichtungen und Auslöseeinrichtungen wahlweise: - mit Handantrieb - mit Motorantrieb - mit Haft- / Impulsmagnet - mit thermischen Auslöser 72°/98° - mit thermisch-elektrischen Auslöser 72°/95° - mit Endschaltern, Sensoren, Stellungsanzeiger - mit elektronischen Schaltmodulen	1
	Einbau in Wände und Decken, Einbaulagen	2
	Einbau an Wände und Decken mit Anbaurahmen	3
	Einbau in / an leichte Trennwand	4
	Einbau in / an Schachtwand	4
	Einbau außerhalb Wand	5



Ferdinand Schäd KG
 Steigstraße 25-27
 78600 Kolbingen
 Telefon (07463) 980-0
 Fax (07463) 980-200
 E-Mail: info@schako.de
 http://www.schako.de

Absperrvorrichtung der Serie BSK-RPR

Absperrvorrichtung

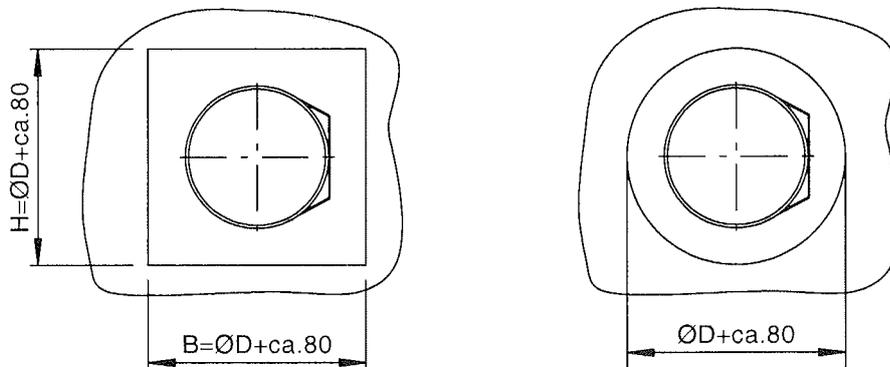
Anlage 1

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung

Nr.: Z-41.3-681
 vom: 25.08.2008



Wandeinbau und Deckeneinbau



Zuordnung der Mindestdicke W bzw. D (mm) in Klassifizierungen

Klassifizierungen:	K30	K60	K90
Wände :			
Gas- und Leichtbeton	≥ 75	≥ 75	≥ 100
sonstiger Beton	≥ 80	≥ 80	≥ 100
sonstiges Mauerwerk	≥ 71*)	≥ 71*)	≥ 115
Gipswandbauplatten	≥ 60	≥ 80	≥ 100
Decken :			
Beton, auch Leicht- und Gasbeton	(≥ 100)	(≥ 100)	≥ 100

Wand- und Deckeneinbau mit Mörtelgruppe II oder III DIN 1053 oder Beton.

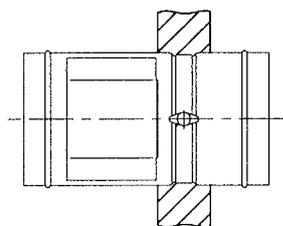
Wird die Wand nachträglich errichtet, kann umlaufende Spalte entfallen.

Einbau der Klappe lageunabhängig

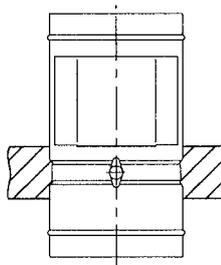
*) zuzüglich beidseitigem Putz (2 x 15 mm dick);
Mauerwerk ist nach DIN 1053 herzustellen.

Einbaulagen

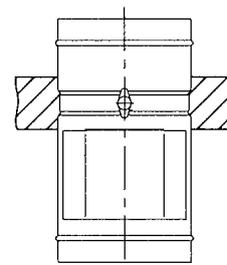
in Wänden



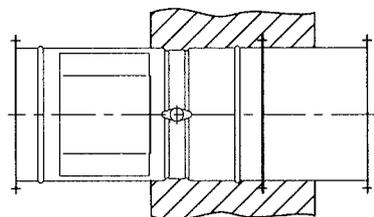
stehend in Decken



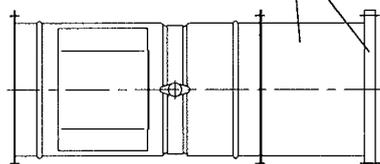
hängend in Decken



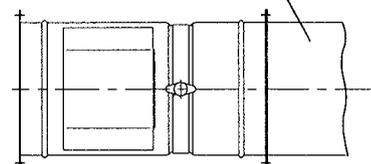
Einbau mit Verlängerungsstück



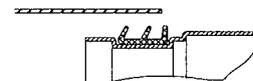
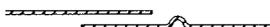
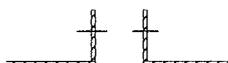
Verlängerung und Schutzgitter



Lüftungsleitung



Anschlußarten Verlängerungsstück bzw. Lüftungsleitung



SCHAKO
KLIMA-LUFT

Ferdinand Schad KG
Steigstraße 25-27
78600 Kolbingen
Telefon (07463) 980-0
Fax (07463) 980-200
E-Mail: info@schako.de
http://www.schako.de

**Absperrvorrichtung
der Serie BSK-RPR**

-Einbaulagen-
Einbau in Wände und Decken

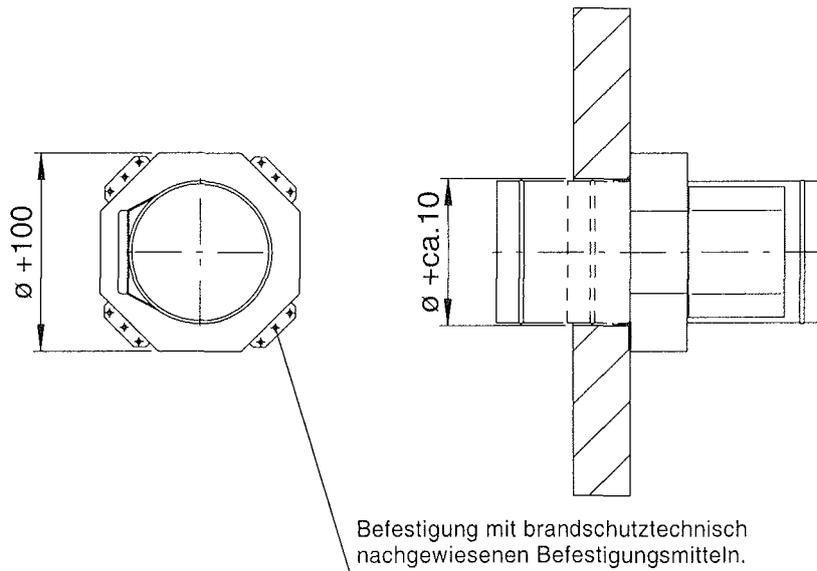
Anlage 2

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

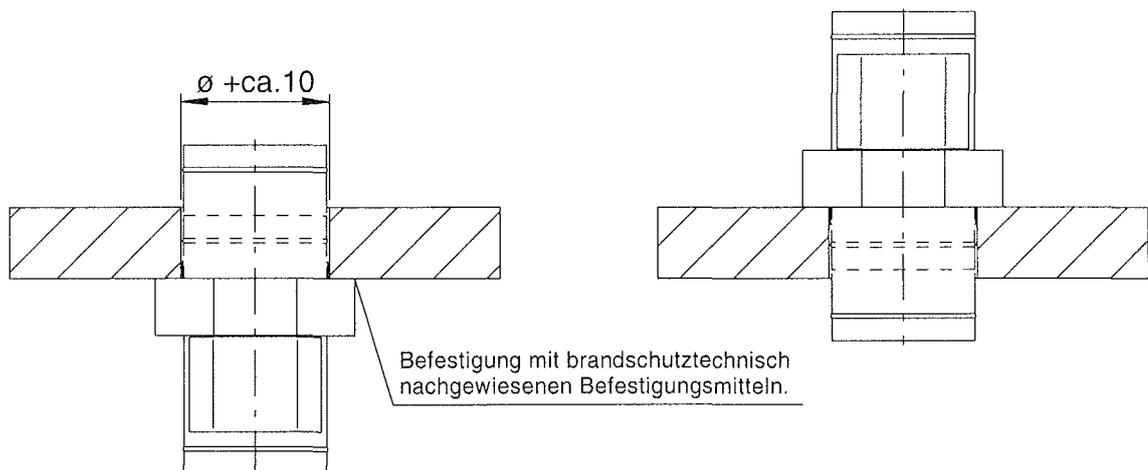
Nr.: Z-413-681
vom: 25.08.2008



Anbau mit Anbaurahmen an Wand



Anbau mit Anbaurahmen an Decke



Ferdinand Schäd KG
Steigstraße 25-27
78600 Kolbingen
Telefon (07463) 980-0
Fax (07463) 980-200
E-Mail: info@schako.de
http://www.schako.de

Absperrvorrichtung der Serie BSK-RPR

-Einbautagen-
Einbau an Wände und Decken
mit Anbaurahmen

Anlage 3

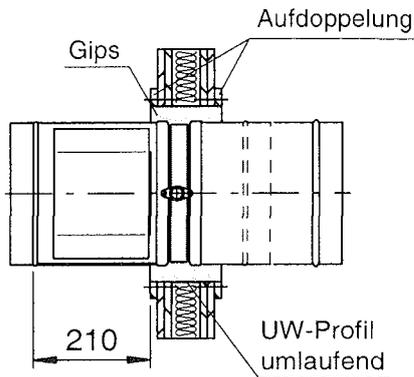
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr.: Z-41.3-681
vom: 25.08.2008

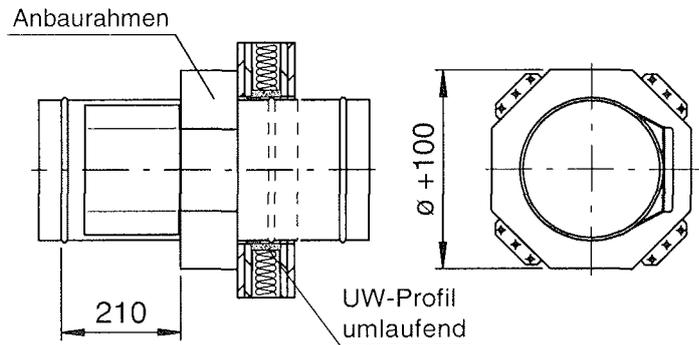


Einbau in / an leichte Trennwand

Nasseinbau

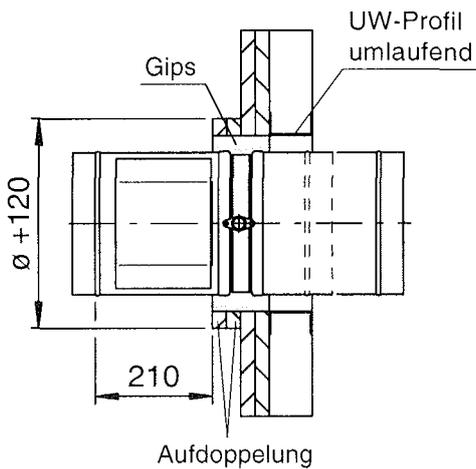


Trockeneinbau

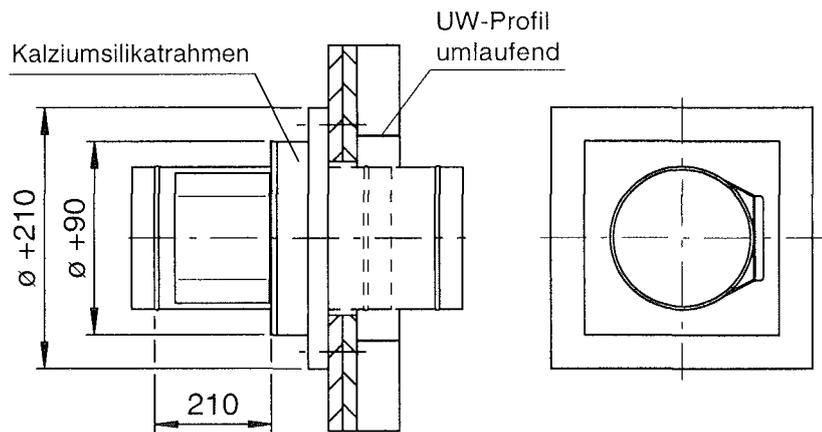


Einbau in / an Schachtwand

Nasseinbau



Trockeneinbau



Ferdinand Schad KG
Steigstraße 25-27
78600 Kolbingen
Telefon (07463) 980-0
Fax (07463) 980-200
E-Mail: info@schako.de
http://www.schako.de

Absperrvorrichtung
der Serie BSK-RPR

Einbau in / an leichte Trennwand
Einbau in / an Schachtwand

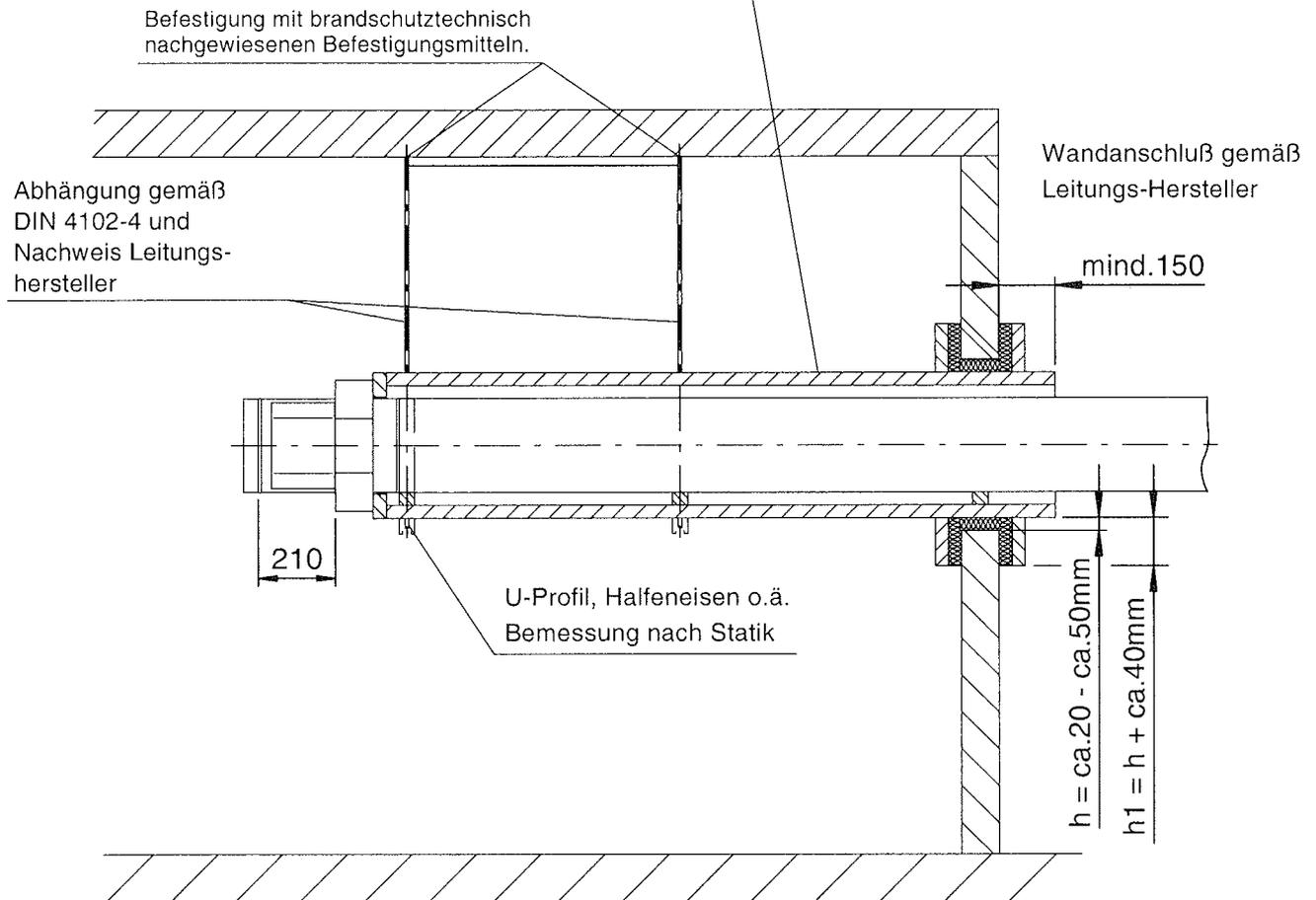
Anlage 4

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr.: Z-413-681
vom: 25.08.2008



Zugelassene feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung
L30, L60, L90 mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer,
deren Eignung durch Prüfzeugnisse, Gutachten oder Normen belegt sind.



SCHAKO
KLIMA-LUFT

Ferdinand Schäd KG
Steigstraße 25-27
78600 Kolbingen
Telefon (07463) 980-0
Fax (07463) 980-200
E-Mail: info@schako.de
http://www.schako.de

Absperrvorrichtung der Serie BSK-RPR

Einbau außerhalb Wänden

Anlage 5

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr.: Z0413-681
vom: 25.08.2008

