

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 22. Juli 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-272  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: IV 56-1.41.3-7/05

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-41.3-325

**Antragsteller:**

Strulik GmbH  
Neesbacher Straße 13  
65597 Hünfelden-Dauborn

**Zulassungsgegenstand:**

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in  
Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90

**Geltungsdauer bis:**

1. Oktober 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Nr. Z-41.3-325 vom 12. Mai 2000.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)<sup>1</sup> Typ BEK-K90 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). Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt: DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200.

#### 1.2 Anwendungsbereich

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

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm
- in massiven Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 100 mm
- in Leichtbauwänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90, mit einer Mindestdicke von 40 mm, mit oder ohne Metallständerwerk. Dazu ist die Wand im Bereich der Absperrvorrichtung auf eine Mindestdicke von 80 mm aufzudoppeln.
- in Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90, mit einer Mindestdicke von 40 mm, ausschließlich aus Plattenmaterial. Dazu ist die Wand im Bereich der Absperrvorrichtung auf eine Mindestdicke von 80 mm aufzudoppeln.

wenn er beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) verbunden ist. Dazu müssen etwaige Öffnungen in diesen Lüftungsleitungen mindestens um das 1,5fache der größten Seitenlänge der lichten Querschnittsabmessung der Lüftungsleitung vom Zulassungsgegenstand entfernt sein; es sei denn, die Öffnungen werden mit Lüftungsgittern aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) versehen.

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 und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102), 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.



<sup>1</sup> Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

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.

## **2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen**

### **2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung**

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

- Nr. 83/239-2 – der TUM vom 19.03.1984
- Nr. 88/298-1 – der TUM vom 31.10.1989
- Nr. 01/3249 – der TUM vom 27.06.2002
- Gutachten – der TUM vom 29.09. 1992
- Gutachten 3125/8130 – des IBMB vom 30.06.2000

und dem

- Prüfzeugnis FSL 6102 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, vom 07.09.1982

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:

- Einbaurahmen
- Gehäuse
- Absperrelement (zweiflügelig)
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Stellungsanzeiger (Endschalter)

### **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.



## 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 Stützen 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
- in leichten Trennwänden
- bei teilweiser Ausmörtelung der Absperrvorrichtungen

## 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:

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

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 (mindestens 100 mm dicke Bauteile), mit Beton, mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

Absperrvorrichtungen, die in Einbauöffnungen von Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053 oder in Wänden aus Beton montiert werden, dürfen mit teilweiser Ausmörtelung und ergänzender Mineralwolleausstopfung montiert werden, wenn ein vollständiges Verfüllen der Hohlräume, die sich aus den umlaufenden Spalten zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand oder Decke ergeben, nicht möglich ist. Dazu sind die Absperrvorrichtungen beidseitig mit elastischen Stützen aus B2-Material oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium zwischen Absperrvorrichtung und anzuschließenden Lüftungsleitungen einzubauen. Bei der Montage der Absperrvorrichtungen sind folgende Bedingungen einzuhalten: Der durch die Mineralwolle ausgefüllte Bereich trägt maximal beim Einbau parallel zur Wand ca. 60° des Umfangs, beim Einbau in der Ecke ca. 90° des Umfangs. Zum Ausfüllen der offenen Bereiche wird eine nichtbrennbare Mineralwolle (DIN 4102) mit einer Rohdichte von 80 bis 100 kg/m<sup>3</sup> verwendet, deren Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C ist.



Dies gilt nur für den Einbau in massiven Wänden (Mauerwerk, Beton, Gasbeton), wenn der Abstand zwischen Einbaurahmen und Wand bzw. Decke nicht größer als 50 mm ist.

Der Wanddurchbruch im Bereich, der nicht durch Mineralwolle verschlossen wird, ist durch Mörtel der Mörtelgruppe II oder III (Nasseinbau) zu verschließen.

Bei passgenauem Einbau des Einbaurahmens in massiven Wänden F 90 (Beton, Gasbeton, Mauerwerk) darf der jeweilige Durchbruch nicht größer als 1,5 mm des Nennmaßes des Einbaurahmens sein. Dabei muss der Einbaurahmen im Bereich des Wanddurchbruches vollflächig mit dem Kleber (SBK 2000) der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 (P-MPA-E-99-507) eingestrichen werden.

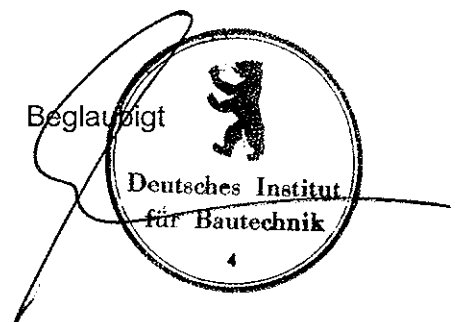
Die Absperrvorrichtungen werden in leichten Trennwänden mittels drei um 120° versetzten Befestigungswinkeln (60 mm x 20 mm x 1,5 mm) montiert. Alternativ dazu dürfen die Absperrvorrichtungen ebenso mit einem Abdeckring montiert werden. Der Abdeckring reicht mindestens 25 mm über den Einbaurahmen hinaus. Es wird mit dem entsprechenden Kleber der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 (P-MPA-E-99-507) vollflächig mit dem Einbaurahmen verklebt oder dort mit drei Nieten (3 x 12 mm) befestigt.

## 5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Der Eigentümer der Lüftungsanlage ist vom Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes umfassend über periodisch notwendige Prüfungen des Zulassungsgegenstandes auf seine Wirksamkeit und Betriebssicherheit schriftlich zu unterrichten. Dem Eigentümer ist hierzu die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sowie die Betriebsanleitung zu übergeben. Die Betriebsanleitung muss die für die Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionssicherheit und gegebenenfalls Reparatur des Zulassungsgegenstandes notwendigen und zweckdienlichen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit enthalten.

Der Zulassungsgegenstand muss vom Eigentümer der Lüftungsanlage unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051 in Verbindung mit DIN EN 13306 mindestens in halbjährlichem Abstand auf Funktionsfähigkeit überprüft werden. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden.

Prof. Hoppe



## Absperrvorrichtung BEK

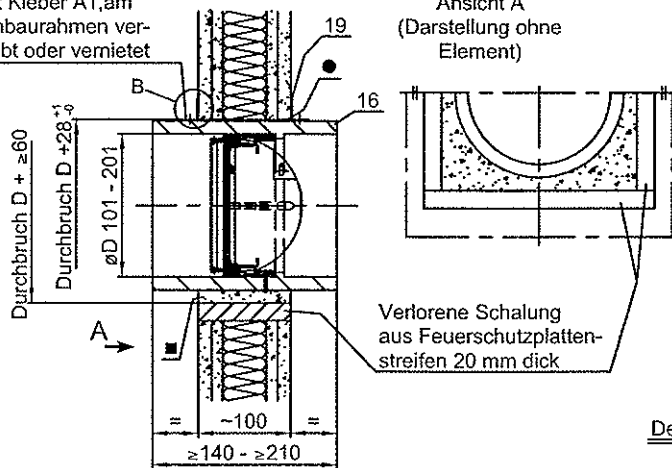
Zulassungs-Nr.: Z-41.3-325

Feuerwiderstandsklasse:  
K90/K60

Hersteller: STRULIK GmbH, Neesbacherstraße 13, 65597 Hünfelden

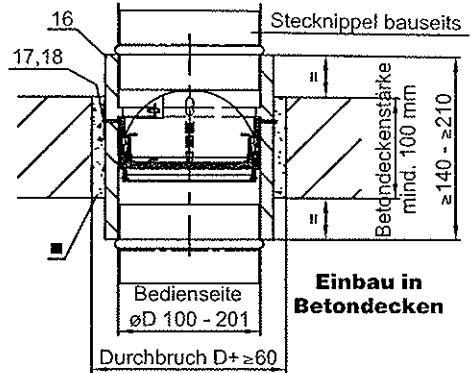
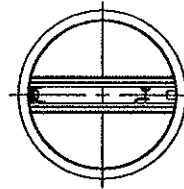
### Einbau in leichte Trennwände

Abdeckung, beidseitig,  
mit Kleber A1, am  
Einbaurahmen ver-  
klebt oder vernietet



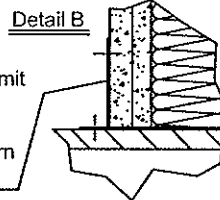
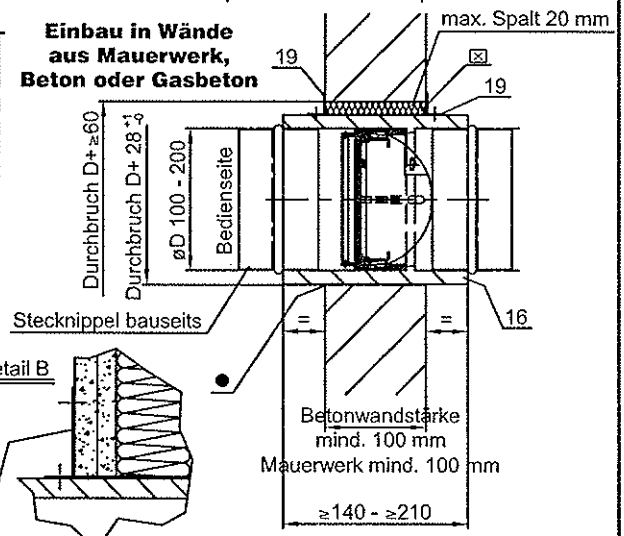
Ansicht A  
(Darstellung ohne  
Element)

Alternativ, Befestigung (19a) mit  
3 Winkel je Wandseite um  
120° versetzt, andere Wand-  
seite nicht gegenüber, sondern  
60° versetzt

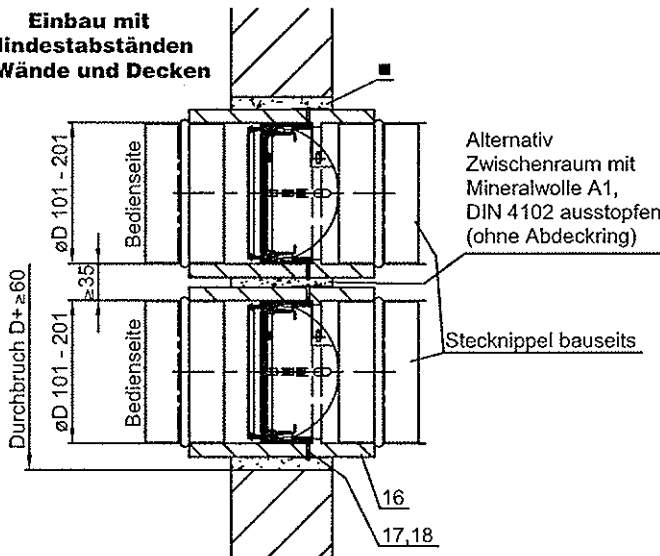


### Einbau in Betondecken

### Einbau in Wände aus Mauerwerk, Beton oder Gasbeton



### Einbau mit Mindestabständen in Wände und Decken



Alternativ  
Zwischenraum mit  
Mineralwolle A1,  
DIN 4102 ausstopfen  
(ohne Abdeckung)

Stecknippel bauseits

- Umlaufenden Spalt mit Mörtel ausgefüllt, Mörtelgruppe II oder III, DIN 1053 oder Gips (Nasseinbau)
- Hülse einpassen, mit Fugenfüller einstreichen und verspachteln, oder mit Kleber SBK 2000 verkleben (Trockeneinbau)
- ☒ Mineralwolle A1, DIN 4102 (Trockeneinbau)

### Feuerwiderstandsklassen-Zuordnung

abhängig von Mindestdicken der Wände und Decken

Feuerwiderstandsklasse der Wand/Decke	F30	F90
Feuerwiderstandsklasse der Absperrvorrichtung	K30	K90
<b>Mauerwerk DIN 1053</b> aus:		
- Langlochziegel	115(70)	140(115)
- Mauerziegel, Hüttensteine	115(70)	115(100)
- Kalksandsteine	115(70)	115(100)
- Gasbeton (Porenbeton)-Steine	75	100
- Leichtbeton-, Beton-Steine	70	95
<b>Wandbauplatten</b> aus:		
- Gasbeton (Porenbeton)	75	100
- Leichtbeton	70	95
- Gips DIN 18 163	60	80*
<b>Beton DIN 1045</b> aus:		
- Normalbeton	80	100
- Leichtbeton DIN 4219	150	150
<b>Decken</b> aus:		
- Normalbeton, Leichtbeton, Gasbeton	100	100
<b>Wände mit Metallständern und Bepfankung</b> aus:		
- Gipskarton-Bauplatten GKF <sup>1)</sup>	75	100
- Gipskarton-Bauplatten GKF, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	200
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	175
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	200
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	250
- Kalziumsilikat-Bauplatten, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	70	84
- Gips-Wohnbauplatten, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	90	-
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	110
- Fireboard-Wand, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	90
- Fireboard-Wand, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	140
<b>Wände ohne Metallständer</b> aus:		
- Kalziumsilikat-Bauplatten, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	40	40
- falls Wandbreite < 2,2 m	40	40
- Vermiculit-Bauplatten, nach Prüfzeugnis <sup>2)</sup>	-	70

\* mit Aufdopplung mind. 100 mm

<sup>1)</sup> nach DIN 4102-4

<sup>2)</sup> mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder Gutachten einer zugelassenen Prüfstelle

**strulik**  
gmbh

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

Absperrvorrichtung  
der Serie  
BEK

Anlage 1

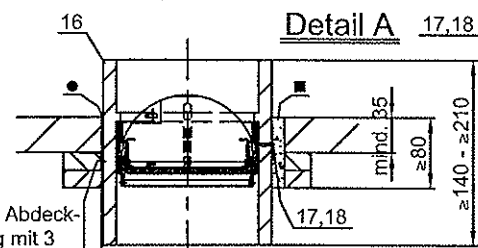
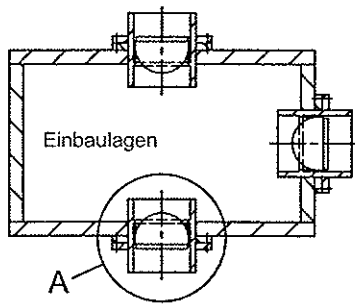
Stückliste-Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-41.3-325

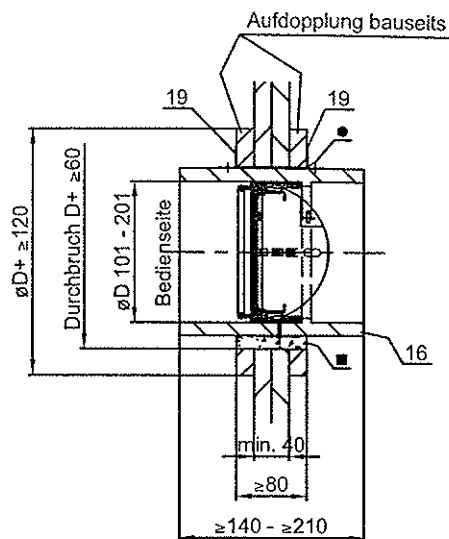
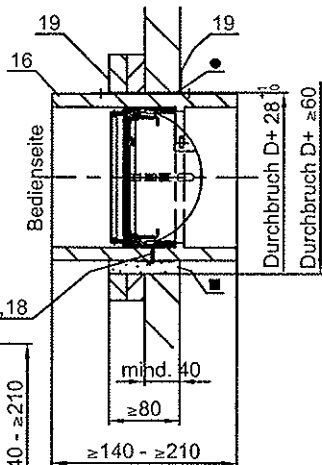
vom 22.07.2003



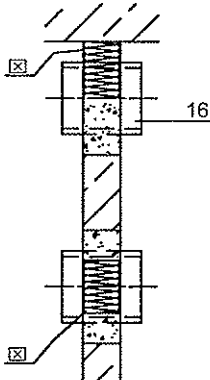
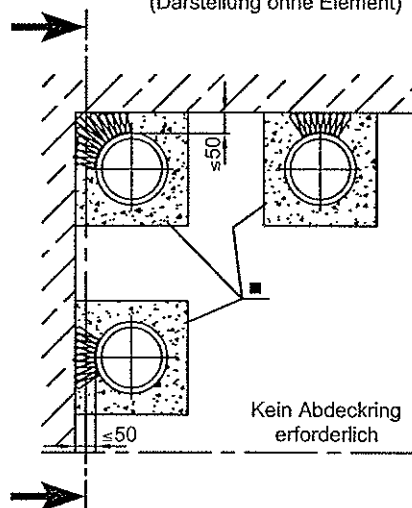
**Einbau in klassifizierte Kanalwandungen, leichte Trennwandungen ohne Metallstander aus Feuerschutzplattenmaterial**



19, Abdeckring mit 3 Nieten 3x12 am Einbaurahmen befestigt

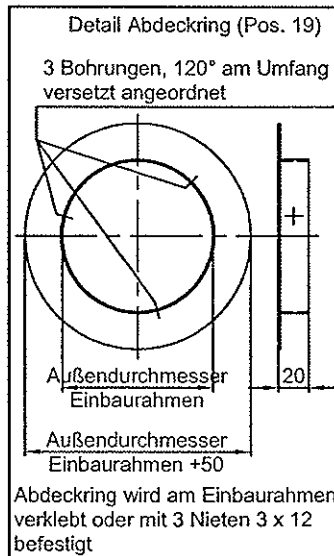
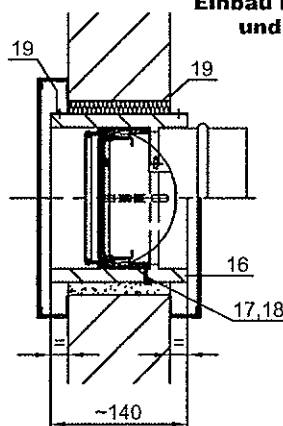


**Einbau in schwer zugangliche Einbauoffnungen (Darstellung ohne Element)**



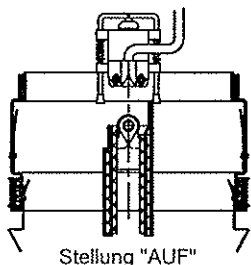
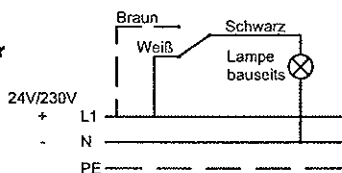
- Umlaufenden Spalt mit Mortel ausgefüllt, Mortelgruppe II oder III, DIN 1053 oder Gips (Nasseinbau)
- Hülse einpassen, mit Fugenfuller einstreichen und verspachteln, oder mit Kleber SBK 2000 verkleben (Trockeneinbau)
- ☒ Mineralwolle A1, DIN 4102 (Trockeneinbau)

**Einbau mit einseitigem Rohranschluß und mit Abdeckgitter oder als uberstromoffnung**

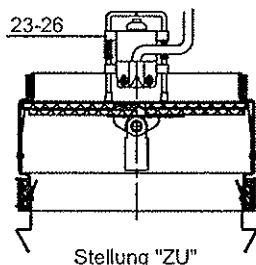


**Anbau Elektrischer Endschalter**

Anzeige: "ZU" - Schwarz/Weiß  
"AUF" - Schwarz/Braun



Stellung "AUF"



Stellung "ZU"

Technische Daten:  
1 poliger Wechsler  
IP 65

Dauerstrom/Nennisolationsspannung:  
1,9A/380V oder 3A/240V

Kurzschluschutz:  
Schmelzsicherung 6A Klasse gI gemäß IEC 269-1, VDE 0660-200

Geprüft nach IEC 947-5-1 und EN 60947-5-1

Kabellange: 2m

Querschnitt: 3 x 0,34 mm²



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

Absperrvorrichtung  
der Serie  
BEK

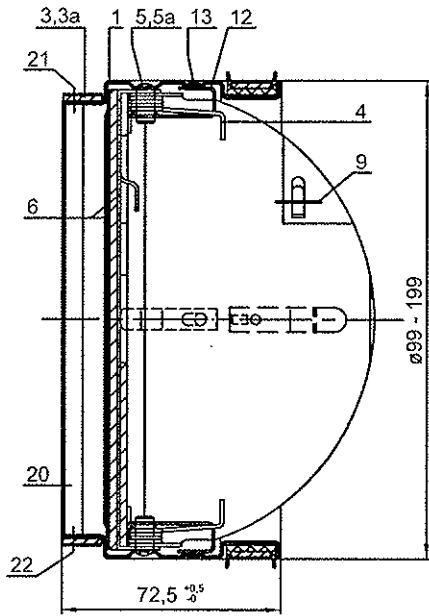
**Anlage 2**

Stückliste-Anlage 3

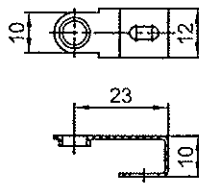
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 24713-BaB  
vom 22.07.2005



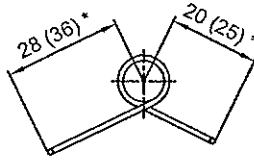
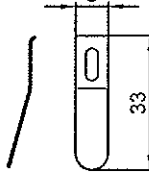
**Absperrvorrichtung NW 100 - 200**



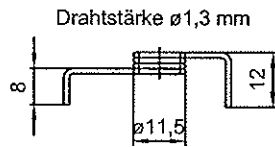
Pos. 12



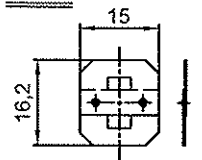
Pos. 10



Pos. 4

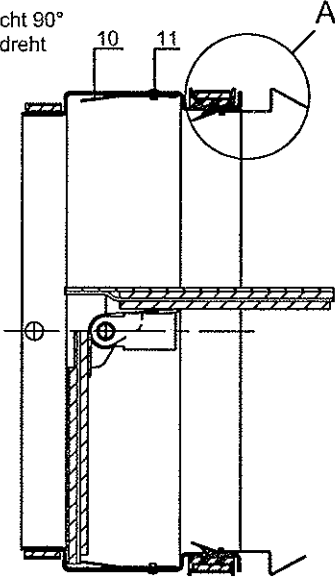


Pos. 9

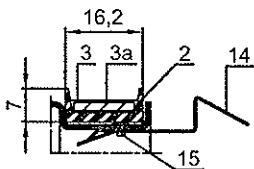


Für Warmluftanlagen ist ein Schmelzlot mit einer Statischen Auslösetemperatur von 90° zu verwenden

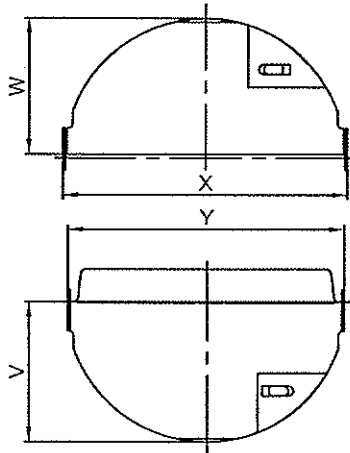
Ansicht 90° gedreht



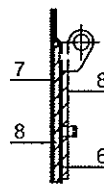
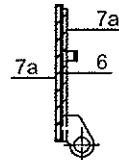
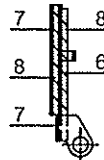
Detail A



Detail Klappenflügel



Alternativ



DN	V	W	X	Y
100	47,5	45	92,8	90
125	59,5	58	118	114,8
160	76,5	75	152,4	150
200	97	94	192	189

Stückliste - Klappenflügel

- 6 Absperrklappe (2-teilig), Stahl verz. mit Epoxidharzbeschichtung
- 7 Isoliermaterial, 1 mm
- 7a Aufschäumer mit Glasgewebe, 1,8 mm dick
- 8 Isoliermaterial, 2,5 mm

- 1 Gehäuse, Schwarzblech mit Epoxidharzbeschichtung
- 2 Profildichtung, Thermoplast (Härte 50 Shore, Dehnbarkeit 300%)
- 3 Aufschäumer, 1,8 mm dick
- 3a Isolierband, 15 x 0,15 mm
- 4 Feder, Federstahl
- 5 Achslagerung (genietet), Stahl verz.
- 5a Niet, ø3,2 x 8 mm
- 6 Absperrklappe (2-teilig), Stahl verz. mit Epoxidharzbeschichtung
- 7 Isoliermaterial, 1 mm
- 8 Isoliermaterial, 2,5 mm
- 9 Schmelzlot, Messing
- 10 Rastblech, Federstahl
- 11 Niet, ø3,2 x 3,2 mm
- 12 Sicherungsbügel, Stahl
- 13 Niet, ø3,2 x 4 mm
- 14 Haltefeder, Federstahl
- 15 Niet
- 16 Einbaurahmen
- 17 Maueranker, Stahlblech verz.
- 18 Niet, ø3 x 16 mm
- 19 Abdeckring
- 19a Winkel, Stahlblech verz.
- 20 Haltebügel, AlMgSi 0,5 F22 (DIN 1725/1748)
- 21 Niet, Alu ø3 x 12 mm
- 22 Hohniet, Alu ø3,2 x 12 mm
- 23 Elektr. Endschalter, MS-E
- 24 Sechskantschraube, M3 x 20 mm (DIN 84)
- 25 Mutter, M3 (DIN 934-8)
- 26 U-Scheibe, ø3,2 mm (DIN 125-A)
- \* NW 100 und 125 ( 160 und 200)



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

**Absperrvorrichtung  
der Serie  
BEK**

**Anlage**



zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-13-32

vom 22.07.2005