

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:

23.05.2014

Geschäftszeichen:

III 23.1-1.78.13-9/14

Zulassungsnummer:

Z-78.13-228

Geltungsdauer

vom: **23. Mai 2014**

bis: **23. Mai 2016**

Antragsteller:

STAR GmbH & Co. KG
Brandschutz.Klima.Lüftung.
Walderstraße 1-5
88605 Rast

Zulassungsgegenstand:

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen Typ "EK-90"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Anwendung von nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 während der Geltungsdauer, jedoch bis zum 31.01.2013 hergestellten, gekennzeichneten und in Verkehr gebrachten Entrauchungsklappen vom Typ EK-90 (Lagerbestände) mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

1.1.2 Die Entrauchungsklappe besteht gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 im Wesentlichen aus einem Gehäuse, der Absperrklappe, der Absperrklappenlagerung, der elektrischen Antriebseinrichtung mit integrierten Endlagenschaltern sowie dem Abdeckgehäuse der Antriebseinrichtung.

1.1.3 Die Entrauchungsklappen weisen die Baugrößen:

Breite: $200 \text{ mm} \leq \text{Breite } B \leq 1500 \text{ mm}$,

Höhe: $200 \text{ mm} \leq \text{Höhe } H \leq 800 \text{ mm}$,

Länge: $530 \text{ mm} \leq \text{Länge } L \leq 800 \text{ mm}$.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand darf entsprechend den bauaufsichtlichen Vorschriften der Bundesländer in maschinellen Entrauchungsanlagen eines einzelnen Brandabschnittes oder mehrerer Brandabschnitte in Gebäuden angewendet werden. Der Zulassungsgegenstand darf auch zur Außenluftzuführung für diese maschinellen Entrauchungsanlagen angewendet werden; die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind dabei zu beachten.

Die Entrauchungsklappen dürfen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 in den darin aufgeführten Bauteilen eingebaut werden. Die Bestimmungen der Abschnitte 1.2 und 3 der vorgenannten Zulassung sind einzuhalten. Der Zulassungsgegenstand darf angewendet werden, wenn sie entsprechend den Ausführungen der Anlagen 2 bis 10 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 montiert werden.

Der Zulassungsgegenstand ist nicht geeignet, die Funktion von Brandschutzklappen zu übernehmen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 entsprechen.

2.2 Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 gekennzeichnet sein.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

Der Zulassungsgegenstand darf nur angewendet werden, wenn für diesen der gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

3. Bestimmungen für den Entwurf

Für die Planung und Bemessung der maschinellen Entrauchungsanlagen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Bundesländer. Zusätzlich gelten nachfolgende Bestimmungen:

Der Zulassungsgegenstand ist im Entrauchungsfall mit elektrischen Steuereinrichtungen bzw. -systemen (im Folgenden Steuereinrichtungen genannt) so anzusteuern, dass er im zu entrauchenden Brand- oder Rauchabschnitt öffnet und in dem/den nicht zu entrauchenden Brand- oder Rauchabschnitt/en geschlossen bleibt. Die Leistungsdaten der Steuereinrichtungen für den Zulassungsgegenstand müssen so ausgelegt sein, dass die zulässige Belastung der Steuereinrichtungen durch den angeschlossenen Motor des Zulassungsgegenstandes nicht überschritten wird.

Zur Rauchdetektion sind Rauchmelder nach DIN EN 54-7¹ zu verwenden. Die Anordnung und Anzahl der zu installierenden Rauchmelder in Entrauchungsanlagen ist entsprechend DIN-VDE 0833-2² vorzunehmen.

Der Zulassungsgegenstand muss zusätzlich über eine Handsteuereinrichtung geöffnet und geschlossen werden können, ohne dass dadurch die Funktionsbereitschaft anderer Steuereinrichtungen beeinträchtigt wird.

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 zu beachten.

Der Zulassungsgegenstand darf nach den Anlagen 6 bis 9 mit Entrauchungsleitungen aus nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A nach DIN 4102) mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer oder ohne Feuerwiderstandsdauer verbunden werden. Der Zulassungsgegenstand darf nur mit solchen Entrauchungsleitungen verbunden werden, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf den Zulassungsgegenstand und auf die Wände, Decken oder andere Entrauchungsleitungen ausüben.

An Zulassungsgegenstände innerhalb eines Brandabschnittes dürfen Entrauchungsleitungen ohne Feuerwiderstandsdauer aus Metall (Stahlblech) nur mit geeigneten Kompensatoren mit mindestens 100 mm Dehnungsaufnahme (im eingebauten Zustand) angeschlossen werden.

Für die Verwendung des Zulassungsgegenstandes zur Außenluftzuführung für maschinelle Entrauchungsanlagen nach Abschnitt 1.2 muss der Zulassungsgegenstand in oder an die Außenwand im Inneren des Gebäudes nach den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein- oder angebaut werden oder er muss nach Maßgabe der Vorschriften der Bundesländer oder der Baugenehmigung über eine nichtbrennbare Leitung (Baustoffklasse A DIN 4102) mit der Außenluftansaugöffnung verbunden werden.

Maschinelle Entrauchungsanlagen erfordern im Brandfall eine gesicherte Versorgung mit elektrischer Energie. Eine über die öffentliche Netzversorgung hinausgehende Sicherstellung der Energieversorgung durch Stromerzeugungseinrichtungen (Ersatzstrom) richtet sich nach den jeweiligen öffentlich-rechtlichen Anforderungen.

¹ DIN EN 54-7:2001-03/A1:2002 Brandmeldeanlagen; Rauchmelder, Punktförmige Melder nach dem Streulicht- bzw. A2:2006 Durchlicht- oder Ionisationsprinzip

² DIN-VDE 0833-2:2004-02 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall; Festlegungen für Brandmeldeanlagen

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Entrauchungsklappen sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen der Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 einzubauen und nach Maßgabe der Betriebsanleitung zu betreiben.

4.2 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Entrauchungsklappe eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die Entrauchungsklappe hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009 - einschließlich der Montageanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung bereit gestellt hatte - eingebaut wurde.

Ein Muster für diese Bestätigung ist in Anlage 12 enthalten. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Für die Nutzung und Instandhaltung der Absperrvorrichtung gelten die Bestimmungen des Abschnitts 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 vom 8. Mai 2009.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

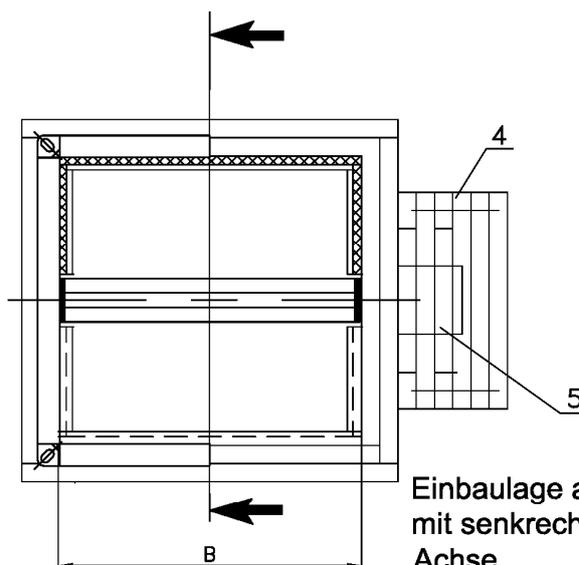
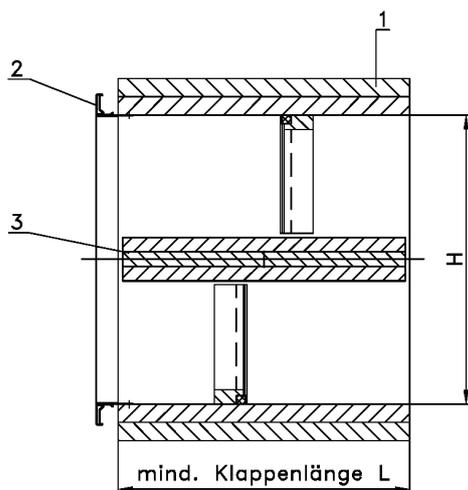
Entrauchungsklappe EK 90

Zulassungs-Nr.:

Feuerwiderstandsklasse: EK90
 Fremdüberwachung: Otto-Graf-Institut - Universität, Pfaffenwaldring 4, 70569 Stuttgart
 Hersteller: STAR GmbH&Co. KG, Walder Str. 1-5, 88605 Rast,
 Tel. 07578/9214-0; FAX 07578/9214-32



ca. 35



Höhe H	mind. Klappenlänge L
200 bis 449	530
450 bis 600	630
601 bis 700	700
701 bis 800	800

Abmessungen

B = 200 bis 1500 mm
 H = 200 bis 800 mm
 L = 530 bis 800 mm

Technische Daten für Klappenantrieb				
Motortyp	BE 24-12	BE 230-12	SEL 1.90	SEL 2.90
Nennspannung	AC/DC 24V	AC 230V	AC/DC 24V	AC 230V
Leistungsverbrauch				
- in Betrieb	12W	8W	7W	12W
- in Endstellung	0,5W	0,5W	0,7W	3,7W
Dimensionierung	18VA	15VA	13VA	13VA
Schutzklasse	III	II	II	
Schutzart	IP 54		IP 54	
Drehmoment	40 Nm		40 Nm	
Laufzeit	< 60 s für 90°		60 s	
Hilfsschalter	2 x 6(3)A, 250V		2 x 3(1,5)A, 230V	

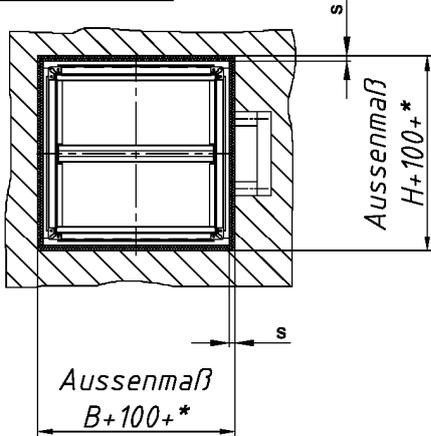
Pos.	Benennung
1	Gehäuse
2	Kanalanschlußprofil
3	Klappenblatt und Achslagerung
4	Motorverkleidung
5	Motor

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Entrauchungsklappe Typ "EK-90"

Anlage 1

Einbaulagen

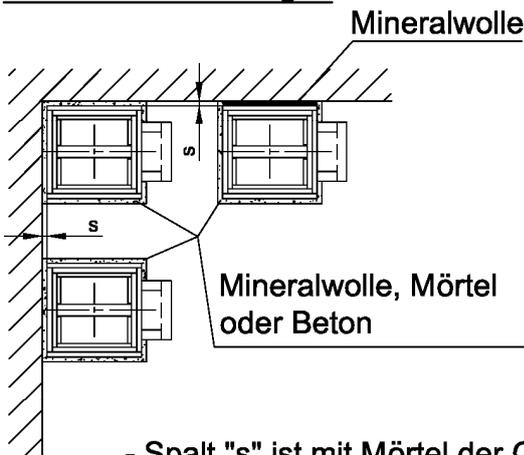


Wanddicke W = 100 bis 240 mm

- * Wandeinbau:
 - Umlaufender Spalt max. 25 mm mit Mineralwollplatte ~ 20mm
 - Umlaufender Spalt 40 mm mit Handstopfung (A1 DIN 4102 Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$, Rohdichte $\geq 100\text{kg/m}^3$)
 - Umlaufender Spalt mit Mörtel der Gruppe II und III nach DIN 1053 ausfüllen (≤ 80 mm)

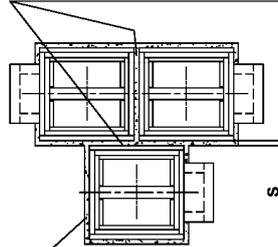
Teilweise Ausmörtelung
 Vollständige Ausmörtelung

Einbau in schwer zugänglichen Einbauöffnungen



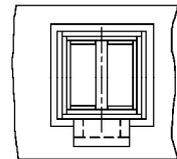
Einbau Flansch an Flansch

bei Bedarf vollflächig mit Mineralwolle füllen

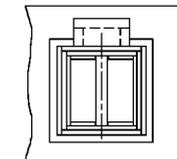


senkrechte Achse

Bedienung unten



Bedienung oben



- Spalt "s" ist mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 oder mit Gipsmörtel auszufüllen, alternativ in
- Wänden ein-oder mehrseitig mit Mineralwolle entsprechend Anlage 3
- Auf Einbauöffnungen kann verzichtet werden, wenn die Entrauchungsklappe unmittelbar bei Erstellen der Wand oder Decke eingesetzt wird

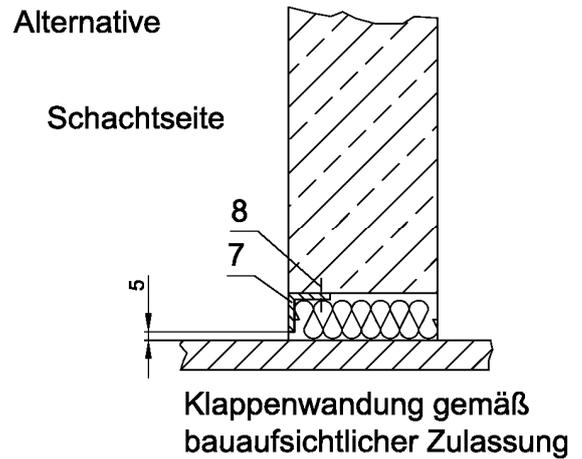
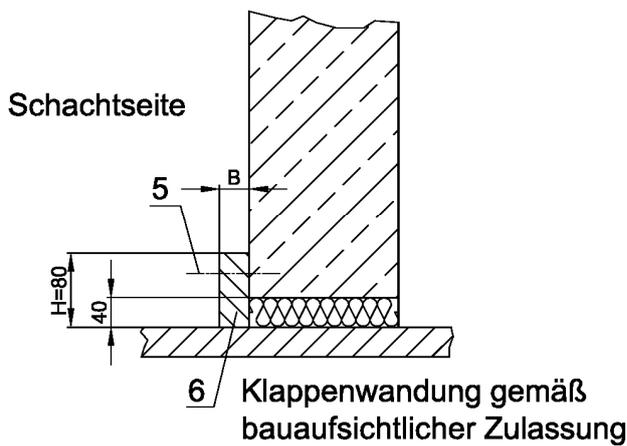
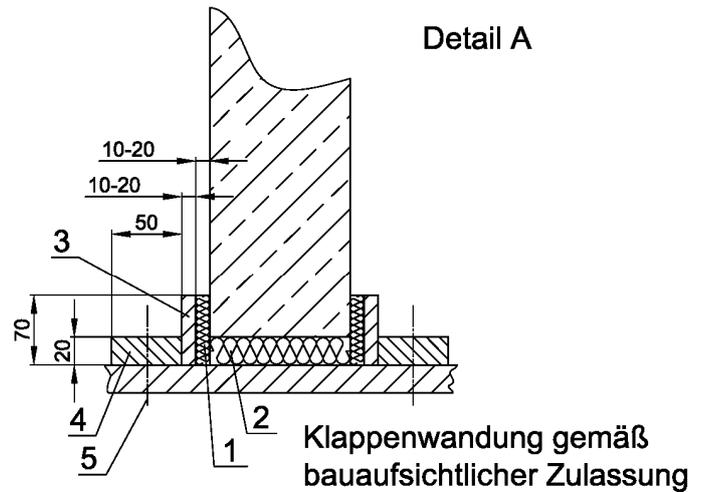
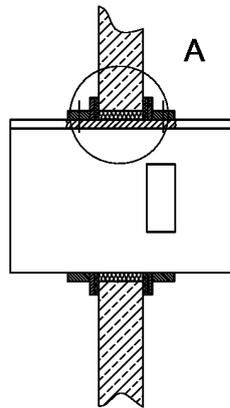
Die Einbauanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 2



- | | |
|--|---|
| 1 Mineralwolle Matte | $\rho = 60 \text{ kg/m}^3$; $10 \text{ mm} \leq B \leq 20 \text{ mm}$; $\vartheta_s \geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| 2 Mineralwolle Matte d=20mm | $\rho = 100 \text{ kg/m}^3$; $\vartheta_s \geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| 3 Brandschutzplattenstreifen | $\rho = \sim 500-900 \text{ kg/m}^3$; $10 \text{ mm} \leq B \leq 20 \text{ mm}$ |
| 4 Brandschutzplattenstreifen | $\rho = \sim 500-900 \text{ kg/m}^3$ |
| 5 Schnellbauschrauben | $> \text{ } \varnothing 4 \times 35 \text{ mm}$ |
| 6 Brandschutzplattenstreifen | $\rho = \sim 500-900 \text{ kg/m}^3$; $10 \text{ mm} \leq B \leq 20 \text{ mm}$; $H=80 \text{ mm}$ |
| 7 Stahlblechwinkel | $t=1 \text{ mm}$, verzinkt |
| 8 allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassener Dübel mit brandschutztechnischer Eignung und Schraube | $\varnothing 4$ |

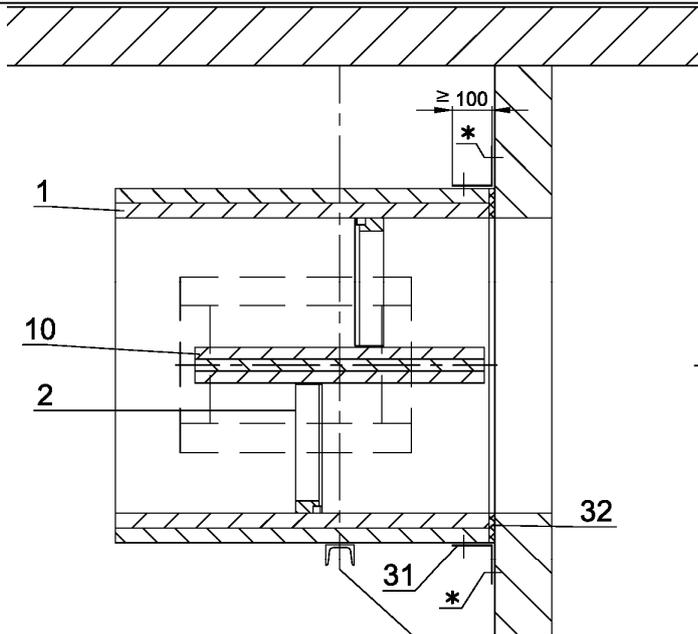
Die Einbauanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

alle Maße in mm

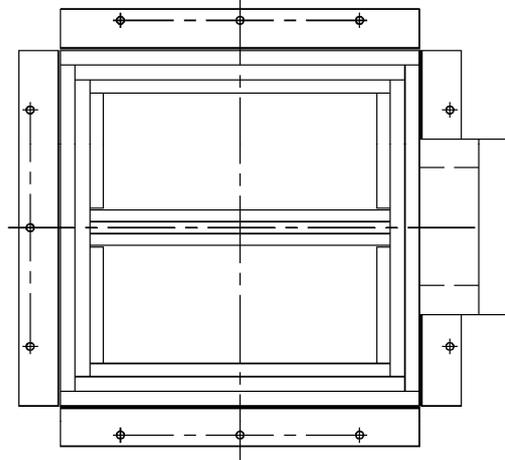
Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 3



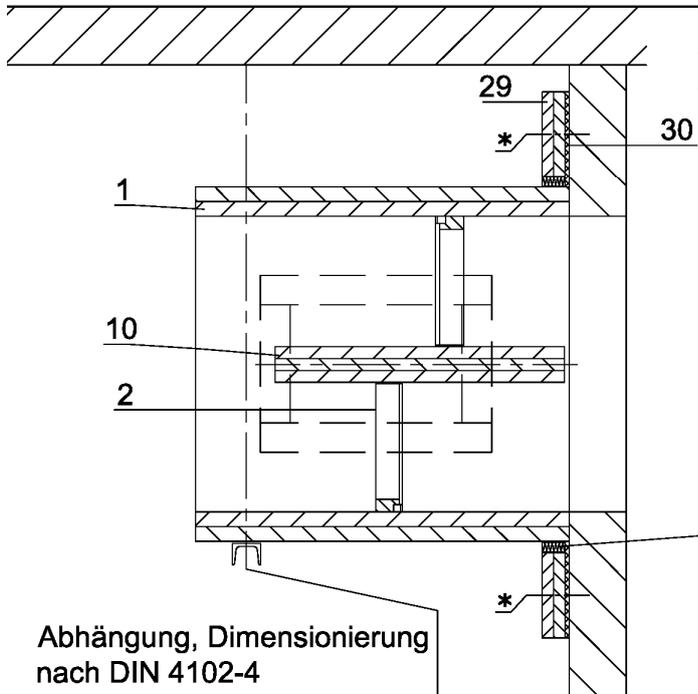
Absperrvorrichtung vor der Wand in Verbindung mit Aufschäumer und Rahmenprofil



Abhängung, Dimensionierung nach DIN 4102-4

Darstellung ohne Kanalanschlussprofil

- | | | |
|----|--------------|---------------------------------------|
| 1 | Gehäuse | Kalziumsilikatplatten |
| 2 | Anschlag | Kalziumsilikatplatten |
| 10 | Klappenblatt | Kalziumsilikatplatten |
| 29 | Wandrahmen | Kalziumsilikatplatten |
| 30 | Dichtung | Carbowool |
| 31 | Rahmenprofil | Stahl verz. |
| 32 | Aufschäumer | Brandschutzschaum TS 90 (Z-19.11-353) |



Absperrvorrichtung vor der Wand in Verbindung mit Promatect-Wandrahmen

Darstellung ohne Kanalanschlussprofil

* Stahldübel allgemein bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassen (bauseits)

Umlaufender Spalt (max. 25 mm) mit Mineralwolle (A1 DIN 4102, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$) ausstopfen

Abhängung, Dimensionierung nach DIN 4102-4

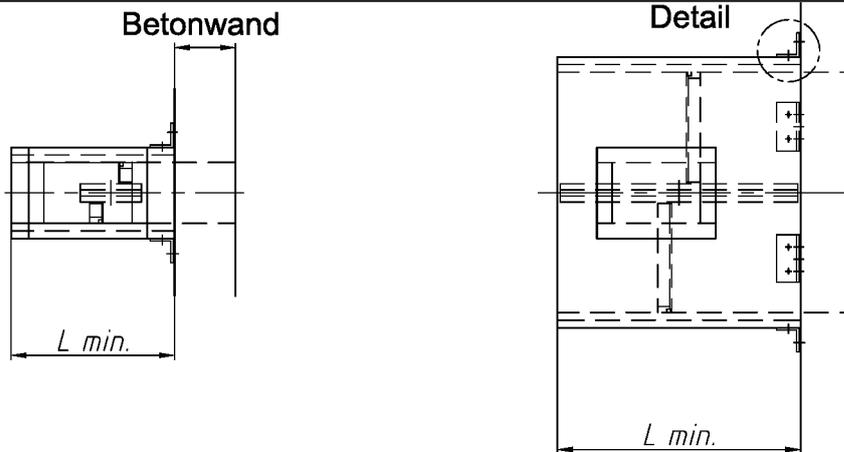
Die Einbauanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 4



Darstellung der
 Entrauchungsklappe
 ohne Kanalanschlussprofil

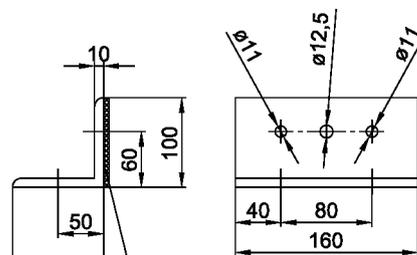
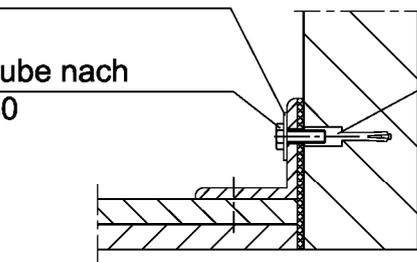
mind. Klappenlänge
 L min. siehe Anlage 1

**Detail
 Betonwand**

U-Scheibe nach DIN 125-A

Sechskantschraube nach
 DIN 931, M10x30

2 Brandschutzdübel Typ: KMU-F-10



Dichtung aus Carbowool
 5mm dick

Sechskantschraube
 DIN 931, M10x30

U-Scheibe
 DIN 125-A

Brandschutzdübel
 Typ: KMU-F-10

Die Befestigung der EK 90 erfolgt
 gemäß der Anzahl der
 Befestigungswinkel, wie in den
 Herstellerunterlagen dargestellt.
 Bei Befestigungswinkeln müssen
 2 Brandschutzdübel des Typs
 KMU-F-10 verwendet werden. Die
 Befestigungswinkel müssen wie in
 den Zeichnungen dargestellt oben
 und unten angebracht sein.

Die Einbauanleitungen
 des Herstellers sind
 zu beachten.

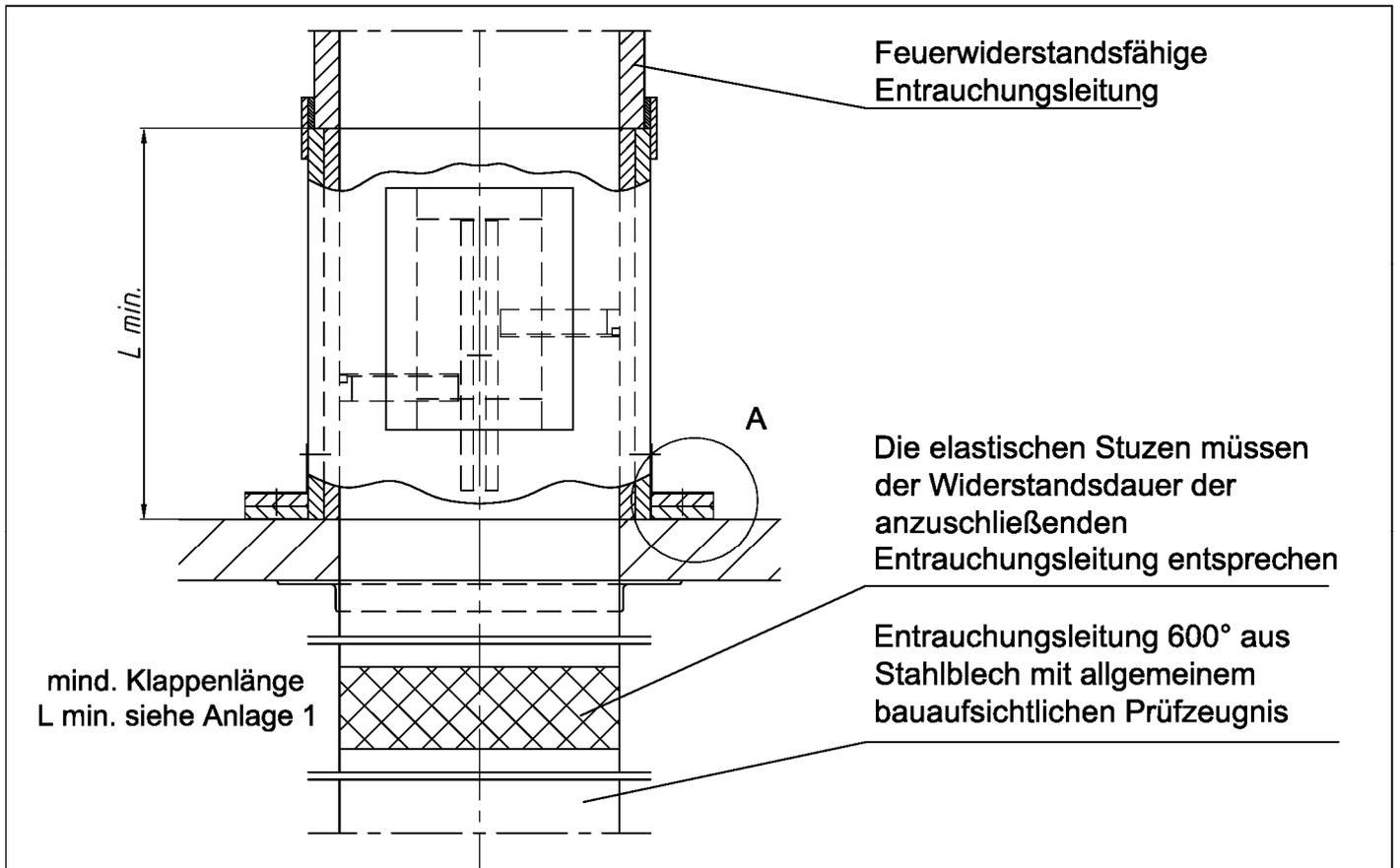
alle Maße in mm

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-78.13-228

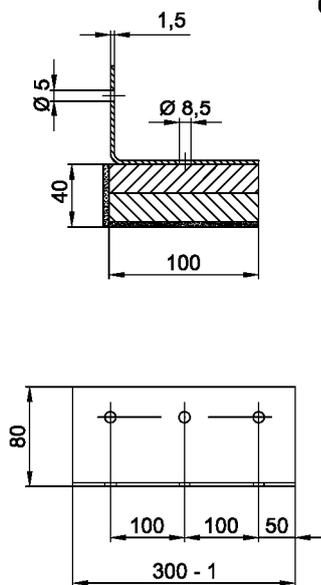
Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

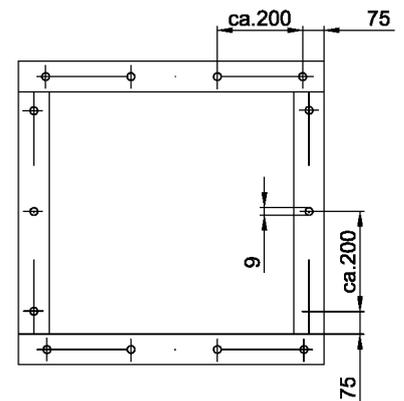
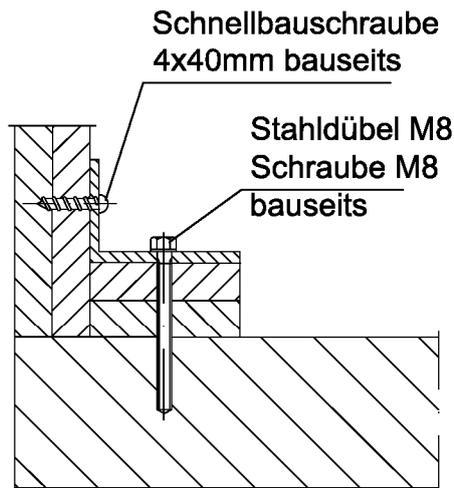
Anlage 5



Detail A



2 Befestigungswinkel bis
 Größe B=503 x H=503 erforderlich



Die Einbauanleitungen
 des Herstellers sind
 zu beachten.

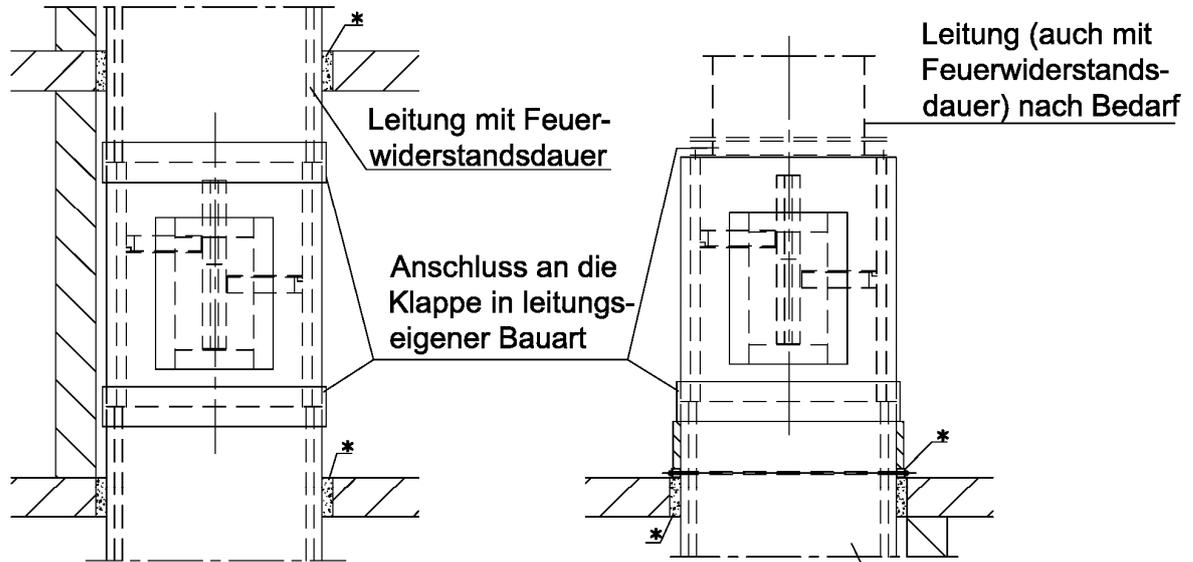
alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 6

Stehend, auch für senkrechten Einbau zugelassene Leitung in Plattenbauweise

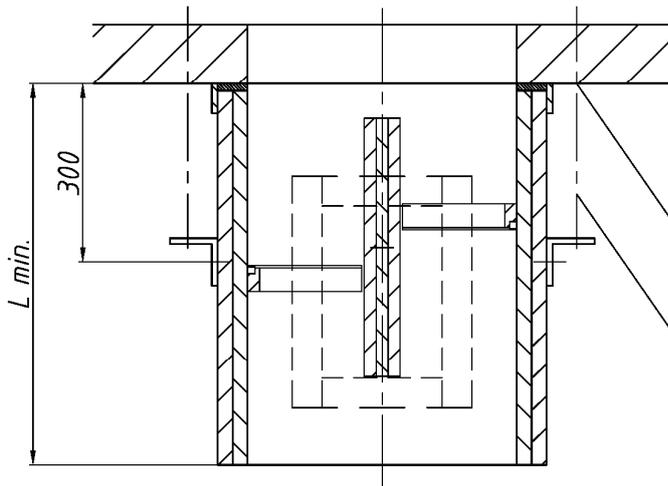


* Deckendurchbruch und Lastabhängung nach dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Entrauchungsleitung
 * Leitung mit Feuerwiderstandsdauer

Anbau unter der Decke

Darstellung ohne Anschlußprofil für Entrauchungsleitung 600° (Stahlblech)

Darstellung des Anschlußprofils für Entrauchungsleitung 600° (Stahlblech)



Stahldübel bauaufsichtlich oder europäisch technisch zugelassen (bauseits)
 Dimensionierung nach DIN 4102-4

Gewindestab Belastung max. 6N/mm²

mind. Klappenlänge L min. siehe Anlage 1

Die Einbauanleitungen des Herstellers sind zu beachten.

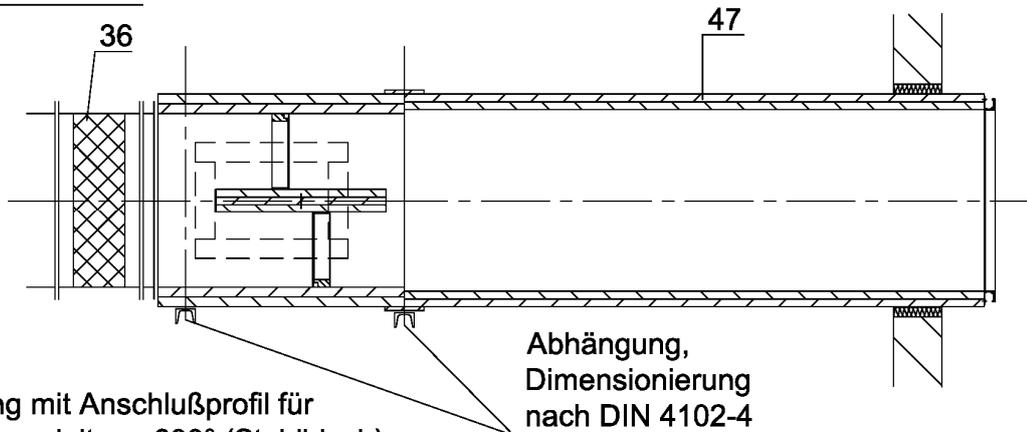
alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

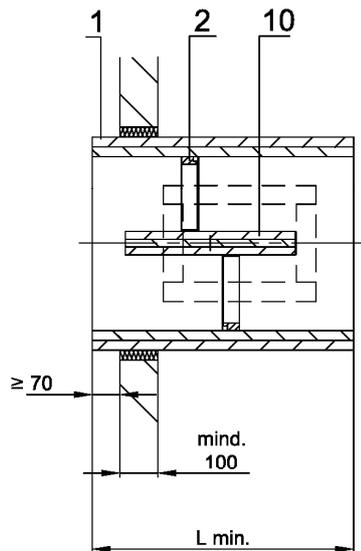
Anlage 7

Anschluss an feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung
 aus Plattenbaustoffen



Darstellung mit Anschlußprofil für
 Entrauchungsleitung 600° (Stahlblech)

Mauerwerk ohne Abhängung



Darstellung ohne
 Anschlußprofil für
 Entrauchungsleitung
 600°
 (Stahlblech)

mind. Klappenlänge
 L min. siehe Anlage 1

- | | |
|------------------------|--|
| 1 Gehäuse | Kalziumsilikatplatten |
| 2 Anschlag | Kalziumsilikatplatten |
| 10 Klappenblatt | Kalziumsilikatplatten |
| 36 Elastischer Stützen | (Die elastischen Stützen müssen der
Widerstandsdauer der anzuschließenden
Entrauchungsleitung entsprechen) |
| 47 Entrauchungsleitung | feuerwiderstandsfähig |

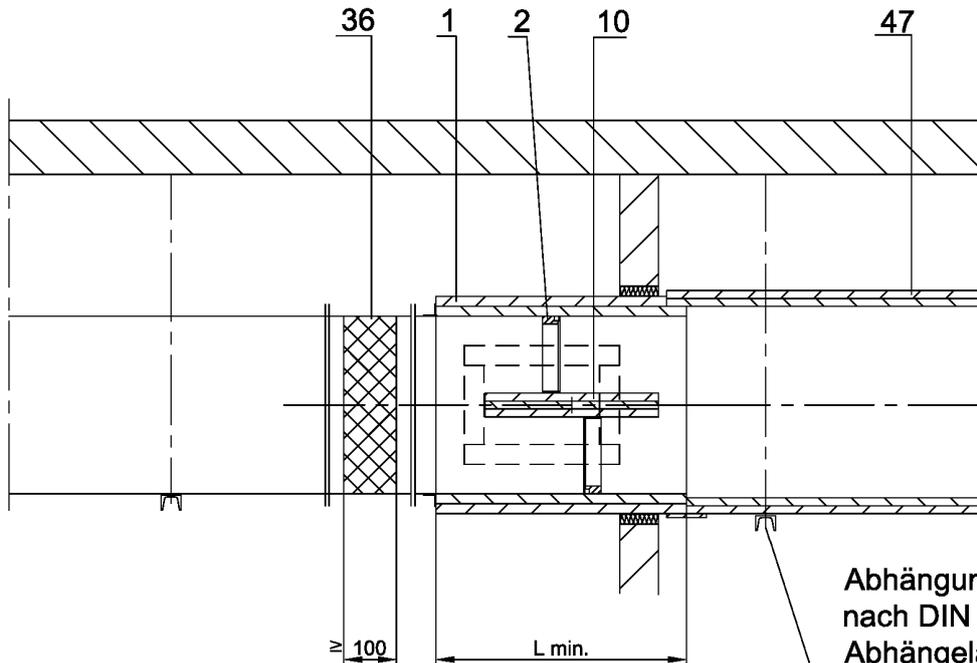
Die Einbauanleitungen
 des Herstellers sind
 zu beachten.

alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

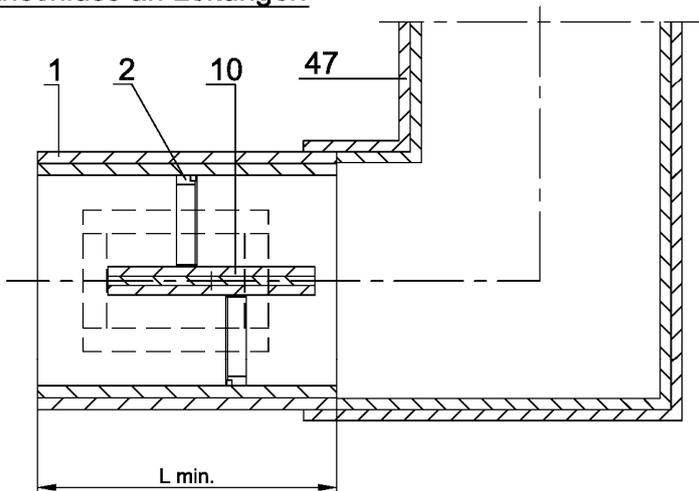
Anlage 8



Abhängung, Dimensionierung
 nach DIN 4102-4 mit der max.
 Abhänglänge von 1500 mm
 (Abstand zwischen Decke und
 Auflage der Traverse)

- | | |
|------------------------|--|
| 1 Gehäuse | Kalziumsilikatplatten |
| 2 Anschlag | Kalziumsilikatplatten |
| 10 Klappenblatt | Kalziumsilikatplatten |
| 36 Elastischer Stützen | (Die elastischen Stützen müssen der Widerstands-
dauer der anzuschließenden Entrauchungsleitung
entsprechen) |
| 47 Entrauchungsleitung | feuerwiderstandsfähig |

Anschluss an Leitungen



mind. Klappenlänge L min. siehe Anlage 1

Die Einbauanleitungen
 des Herstellers sind
 zu beachten.

alle Maße in mm

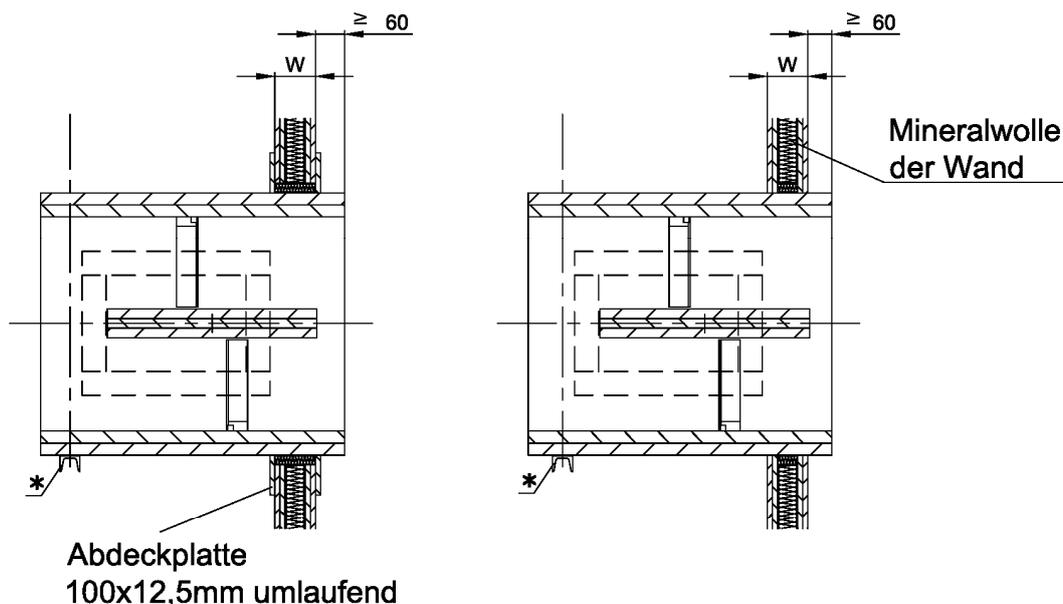
Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 9

Einbau in Leichtbau-Montagewände mit Metallständer und beidseitiger Bekleidung
(entsprechend bauaufsichtlichem Nachweis)

Darstellung ohne Anschlußprofil für
 Entrauchungsleitung 600° (Stahlblech)



- Bei Einbau an Plattenleitung sind die Verbindungen in leitungseigener Bauart auszuführen
- Mindestabstand zweier Entrauchungsklappen zueinander ist 120 mm
- Wanddicke $W \geq 100$ Wandhöhe gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Wand
- * Abhängung, Dimensionierung nach DIN 4102-4

Die Einbauanleitungen
 des Herstellers sind
 zu beachten.

alle Maße in mm

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Einbausituation

Anlage 10

Feuerwiderstandsklassen-Zuordnung
 abhängig von Mindestdicken der Wände und Decken

Feuerwiderstandsklasse der Wand/Decke Feuerwiderstandsdauer der ERK	nach DIN 4102-4 30,60 oder 90 Min.
Beton- und Stahlbetonwände	35, 36
Wände aus Mauerwerk oder Wandbauplatte	38
Wände aus Mauerwerk	39, 40
Wände aus Porenbeton	44
Wände aus Gipskartonbauplatten F mit Ständer und/oder Riegeln aus Stahlblechprofilen	48

Feuerwiderstandsklasse der Leichtbau- Montagewände mit Metallständerwerk/Decke Feuerwiderstandsdauer der ERK	F30 30	F90 90
- Gipskarton-Bauplatten GKF, nach Prüfzeugnis *)	-	200
	-	175
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis *)	-	200
	-	250
- Kalziumsilikat-Bauplatten nach Prüfzeugnis *)	70	84
- Gips-Wohnbauplatten, nach Prüfzeugnis *)	90	-
	-	110
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis *)	-	90
- Fireboard-Wand, nach Prüfzeugnis *)	-	140
Decken aus:		
- Normalbeton, Leichtbeton, Gasbeton	100	100

*) mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
 Typ "EK-90"

Technische Daten

Anlage 11

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Entrauchungsklappe einbaute;
- Bauvorhaben bzw. Gebäude:
- Datum der Montage:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Entrauchungsklappe vom Typ "EK-90" Baugröße..... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.13-228 vom 23. Mai 2014 sowie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2-33 des Deutschen Institutes für Bautechnik vom 8. Mai 2009 (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom....) eingebaut wurde und
- die hierfür verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-78.2.33 des Deutschen Institutes für Bautechnik vom 8. Mai 2009 (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom....) entsprechen

Ort, Datum

Firma/ Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Anwendungszulassung für Entrauchungsklappen für maschinelle Entrauchungsanlagen
Typ "EK-90"

Muster Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 12