# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 13. Mai 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 56-1.41.6-40/07

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:** Z-41.6-573

**Antragsteller:** Maico-Ventilatoren
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen

**Zulassungsgegenstand:** Brandschutzsysteme für Lüftungsanlagen entsprechend DIN 18017-3 1990-08 mit der Bezeichnung "Maico aeroduct", K90-18017 S

**Geltungsdauer bis:** 24. März 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 15 Anlagen.

---

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.6-573 vom 25. August 1999.

Deutsches Institut für Bautechnik

# 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.

Deutsches Institut für Bautechnik 4

# II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand ist das Brandschutzsystem "Maico aeroduct", K90 - 18017 S gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08. Es besteht aus einer vertikal über mehrere Geschosse geführten Lüftungsleitung aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) und einer brandschutztechnisch nicht klassifizierten Bekleidung aus Gipskarton-Plattenmaterial mit mindestens 12,5 mm Wandungen und mehreren Absperrvorrichtungen der Feuerwiderstandsklasse K90-18 017. Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen (Wickelfalzleitungen) wird geschossweise vorgenommen.

Dieses Brandschutzsystem verhindert die Übertragung von Feuer und Rauch für 90 Minuten ausschließlich von Geschoss zu Geschoss.

### 1.2 Anwendungsbereich

Das Brandschutzsystem "Maico aeroduct" ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3 zur Verwendung in zentralen Abluftanlagen sowie in Einzelentlüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3 ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss bestimmt.

Bei der **Verwendung des Brandschutzsystems für Zentralentlüftungsanlagen** ist die Anordnung von brennbaren Baustoffen innerhalb der nicht klassifizierten Bekleidung nur dann zulässig, wenn die Hauptleitungen in jedem Geschoss mit einer am Boden aufgesetzten und geschosshoch montierten mindestens 30 mm dicken Dämmschicht aus aluminiumkaschierter Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Baustoffklasse DIN 4102-A2 ummantelt werden. Die Verwendung ist generell auf Geschosshöhen von bis zu 3,5 m Höhe begrenzt.

Bei der ausschließlichen **Verwendung des Brandschutzsystems mit Einzelentlüftungsgeräten** ist die Anordnung von brennbaren Baustoffen innerhalb der nicht klassifizierten Bekleidung zulässig, wenn die Hauptleitungen in jedem Geschoss mit einer am Boden aufgesetzten und 1,0 m hohen montierten mindestens 40 mm dicken Dämmschicht aus aluminiumkaschierten Mineralwoll-Rohrschalen, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Baustoffklasse DIN 4102-A2 ummantelt werden. Die Verwendung ist generell auf Geschosshöhen von bis zu 3,5 m Höhe begrenzt.

Das Brandschutzsystem hat die **Feuerwiderstandsklasse K90-18017S** wenn folgende Bedingungen für die Verwendung eingehalten werden:

- Die vertikal geführte Lüftungsleitung des Brandschutzsystems muss aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) bestehen und einen max. Durchmesser von DN 200 haben.
- Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen muss Geschossweise auf den feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 durchgeführt werden und ist entsprechend den Ausführungen der Anlagen vorzunehmen.
- Die Bekleidung der vertikal geführten Lüftungsleitung muss aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren, mineralischen Bauplatten (GKB nach DIN 18180, DIN 4102-A2) bestehen und mit den erforderlichen Stahlblechprofilen zur Befestigung auf den feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken F90 aufgestellt werden.
- Die Absperrvorrichtungen mit der Feuerwiderstandsklasse K90-18017 müssen entsprechend den Ausführungen der Anlagen diese Bescheids und der Montageanleitung des Herstellers montiert werden.

Deutsches Institut für Bautechnik

- Das Brandschutzsystem darf mit weiteren Installationen aus nichtbrennbaren Baustoffen verwendet werden.
- Abweichend davon darf das Brandschutzsystem auch mit weiteren Installationen aus brennbaren Baustoffen verwendet werden, wenn ausschließlich Einzelentlüftungsgeräte angeschlossen werden und die Lüftungsleitungen bis in 1,0 m Höhe mit einer 40 mm dicken aluminiumkaschierten Mineralwolle gedämmt werden.
- Das Brandschutzsystem darf auch in Zentralentlüftungsanlagen mit weiteren Installationen aus brennbaren Baustoffen verwendet werden, wenn die Lüftungsleitungen (Hauptleitungen) vom Boden bis zur Geschossdecke durchgehend mit einer 30 mm dicken aluminiumkaschierten Mineralwolle gedämmt werden.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontaminierung behindert wird und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt Brandschutz-Kanalsystem

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Das Brandschutzsystem "Maico aeroduct" muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Gutachten der TU- München Nr. 97/1175 vom 25. August 1997
- Ergänzungsgutachten der TU- München Nr. 97/1175 vom 1. September 1997
- Gutachtliche Stellungnahme der TU- München vom 2. März 1998
- Ergänzungsgutachten der TU- München Nr. 97/1175 vom 30. Juni 1998

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt.

Das Brandschutzsystem "Maico aeroduct" besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Verzinkte Lüftungsleitungen als Wickelfalzleitung (Hauptleitung)
- Bekleidung aus mindestens 12, 5 mm dicken, nichtbrennbaren, mineralischen Bauplatten (GKB nach DIN 18180, DIN 4102-A2) und den erforderlichen Stahlblechprofilen zur Befestigung
- Schiebestutzen mit Lippendichtungen aus Elastomeren, mit Sattelstück oder Anschlusskasten.
- Befestigungsmaterial bestehend aus Stahlblechprofilen oder Rohrschellen.
- Absperrvorrichtungen oder
- Einzelentlüftungsgeräten
- Gegebenenfalls der aluminiumkaschierten Mineralwolle
- Revisionsöffnung

2.1.1 Absperrvorrichtungen

Absperrvorrichtungen

- Absperrvorrichtung Typ MF, allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-41.3-301
- Absperrvorrichtung Typ WBV, allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-41.3-561
- Absperrvorrichtung Typ BSV, allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-41.3-606

Deutsches Institut für Bautechnik 4

- Absperrvorrichtung Typ BZV, allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-41.3-343
- Absperrvorrichtung Typ BSE, allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-41.3-332

Einzelentlüftungsgeräte

- Einzelentlüftungsgeräte, Fabrikation Maico, mit Absperrvorrichtung Z-51.1 - 45
- Einzelentlüftungsgeräte, Fabrikation Maico, mit Absperrvorrichtung Z-51.1 – 46

2.1.2 Lüftungsleitungen

Die Lüftungsleitungen (Hauptleitungen) müssen den Ausführungen der Anlagen entsprechen. Sie bestehen aus Leitungsteilen und Formstücken.

2.1.3 Schiebestutzen

Die Schiebestutzen müssen den Ausführungen der Anlagen entsprechen. Sie sind jeweils an den Enden mit Lippendichtungen aus Elastomeren versehen und haben entsprechende Abgänge zum direkten Anschluss von Absperrvorrichtungen oder Anschlussleitungen. Die Schiebestutzen werden in die durch Verguss in den Geschossdecken befestigten Hauptleitungen (Wickelfalzleitungen) eingeschoben.

2.1.4 Bekleidung

Die Bekleidung der jeweiligen Lüftungsleitung aus verzinktem Stahlblech muss mit mindestens 12,5 mm dicken, mineralischen Bauplatten (GKB nach DIN 18180, DIN 4102-A2) erfolgen, die mit handelsüblichen Stahlblechprofilen entsprechend den Regeln der Technik montiert werden müssen. Der lichte Abstand zwischen der Bekleidung und der Hauptleitung muss mindestens 50 mm betragen.

2.1.5 Revisionsdeckel

Der Revisionsdeckel muss den Ausführungen der Anlagen entsprechen. Als Revisionsdeckel/Endboden der luftführenden Leitung darf eine Absperrvorrichtung K90-18017 eingebaut werden.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Komponenten des Brandschutzsystem "Maico aeroduct" sind werkmäßig herzustellen und müssen den Ausführungen dieses Bescheids entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen sind leicht erkennbar und dauerhaft mit den Angaben entsprechend den Ausführungen der Anlage Blatt 1 zu kennzeichnen.

Die Komponenten des Brandschutzsystems "Maico aeroduct", wie das Schiebestück, die Absperrvorrichtungen und oder deren Verpackungen oder der Lieferschein, sind leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben entsprechend den Ausführungen der Anlage Blatt 1 zu kennzeichnen:

- Hersteller
- Typenbezeichnung
- Zulassungsnummer
- Feuerwiderstandsklasse
- Herstellungsjahr

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Übereinstimmungserklärung des Erstellers dieser Bauart

Die Bestätigung der Übereinstimmung der bauseits erstellten Bauart mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jede erstellte Bauart mit einer Übereinstimmungserklärung des Erstellers für jedes erstellte Brandschutzsystem "Maico aeroduct" erfolgen. Diese Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherren zu übergeben.

Deutsches Institut für Bautechnik 4

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle der Komponenten

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle der Komponenten 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:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Größe und Serie zu prüfen, ob die Sattelstutzen und die Schiebestücke mit den Angaben dieser Zulassung und mit den Ausführungen des **Gutachtens Nr. 95/1175 vom 25. August 1997 und Ergänzungsgutachten vom 1. September 1997 des Forschungs- und Versuchslabors für Haustechnik und Bauphysik der TU-München** übereinstimmen, fehlerfrei sind und die Absperrvorrichtungen, Sattelstutzen und Schiebestücke gemäß der Anlage 1 gekennzeichnet sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle der Absperrvorrichtungen ist in den dafür erteilten Zulassungsbescheiden geregelt.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis 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 unverzüglich zu wiederholen.

# 3 Bestimmungen für den Einbau und die Klassifizierung

## 3.1 Bestimmung für den Einbau

3.1.1 Allgemeines

Für die Installation des Brandschutzsystems in Lüftungsanlagen nach der Bauart von DIN 18017-3:1990-08, gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder Lüftungsleitungen, soweit nachstehend nichts zusätzliches bestimmt ist.

3.1.2 Montage der Lüftungsleitungen

Zur der Montage der vertikalen Lüftungsleitungen werden die Hauptleitungen in den Geschossdecken durch Verguss befestigt. Dazu ist der umlaufende Spalt zwischen Lüftungsleitung und Geschossdecke mit einem Verguss aus Gipsmörtel oder Zementmörtel

Deutsches Institut für Bautechnik 4

der Mörtelgruppen II oder III, DIN 1053 oder aus Beton herzustellen. Die Dicke muss mindestens 100 mm betragen. Die Lastabtragung wird geschossweise durchgeführt.

Die Lüftungsleitungen (Hauptleitungen) können im Dachbereich zusammengeführt werden. Dabei muss bei der Verwendung der waagerechten Leitungen Plattenmaterial der Feuerwiderstandsklassen L30 - L90, der für die Geschosshöhe der jeweiligen LBO festgelegten Klassifizierung F30 - F90, verwendet werden.

3.1.3 Anschluss von Lüftungsleitungen an das Brandschutzsystem

Das Brandschutzsystem darf nur mit solchen Anschlussleitungen von Einzelentlüftungsgeräten oder Abluftventilen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen oder Lüftungsleitungen ausüben können.

3.1.4 Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen sind entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids zu montieren.

Je Geschoss dürfen mehrere Absperrvorrichtungen angeschlossen werden, wenn die angeschlossenen Nennweiten der Absperrvorrichtungen nicht größer als DN 125 sind und alle Anschlüsse nur zu **einem brandschutztechnischen Bereich** (Wohnung, Nutzbereich) gehören. Der Einbau muss entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids erfolgen.

3.1.5 Einbau der Absperrvorrichtungen außerhalb der Bekleidung der Lüftungsleitungen

Für die Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wandungen der Bekleidung der Lüftungsleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen Bekleidung/ Lüftungsleitung und Absperrvorrichtung aus verzinktem Stahlblech bestehen und öffnungslos sein. Dabei sind die Absperrvorrichtungen an den Anschlussleitungen mit mindestens drei Stahlnieten zu befestigen. Die jeweilige Anschlussleitung muss an der betreffenden Bekleidung/Lüftungsleitung dauerhaft befestigt werden. Die Befestigungen/Abhängungen der öffnungslosen Anschlussleitungen müssen in Abständen von ≤1,5 m mit Stahlspreizdübeln, die den Angaben der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen müssen, an massiven Decken vorgenommen werden.

Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn die Absperrvorrichtung außerhalb von Wandungen Bekleidung/Lüftungsleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird.

## 3.2 Klassifizierung des gesamten Brandschutzsystems

Die einzelnen Komponenten des Brandschutzsystems erhalten **keine** eigenständigen Klassifizierungen. Die Komponenten des Brandschutzsystem "Maico aeroduct", entsprechend den Ausführungen dieses Bescheids verhindern nur zusammen, 90 Minuten lang, die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Geschosse und werden als Brandschutzsystem mit der Feuerwiderstandsklasse **K 90-18017S** klassifiziert.

## 3.3 Zulässige Lüftungsleitungen

Die luftführende Wickelfalzleitung (Hauptleitung) darf nicht mit anderen Leitungsmaterialien oder Leitungen ergänzt werden; der lichte Durchmesser darf **max. 200 mm** betragen. Durch die Verwendung von Schiebestutzen in der Hauptleitung wird sichergestellt, dass im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die luftführenden Leitungen (Hauptleitungen) ausgeübt werden.

Die Lastabtragung der Lüftungsleitungen ist durch den Verguss der Hauptleitungen in jedem Geschoss gewährleistet. Die Montage der Lüftungsleitungen ist entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids vorzunehmen.

Deutsches Institut für Bautechnik

### 3.4 Brandschutztechnisch nicht klassifizierte Bekleidung

Die brandschutztechnisch nicht klassifizierte Bekleidung des Brandschutzsystems "Maico aeroduct" besteht aus 12,5 mm dicken Gipskarton-Bauplatten GKB nach DIN 18 180. Ist vorgesehen, das Brandschutzsystem "Maico aeroduct" neben einen klassifizierten Schacht zu montieren, ist dies nur zulässig, wenn alle äußeren, umschließenden Flächen beider Systeme von dem brandschutztechnisch höherwertigen Material des klassifizierten Schachtes hergestellt werden.

### 3.5 Verwendung des Brandschutzsystems mit Installationen aus brennbaren Baustoffen

3.5.1 Zentralentlüftungsanlagen

Bei der Verwendung des Brandschutzsystems für **Zentralentlüftungsanlagen** ist die Anordnung von brennbaren Baustoffen innerhalb der nicht klassifizierten Bekleidung nur dann zulässig, wenn die Hauptleitungen in jedem Geschoss mit einer am Boden aufgesetzten und geschosshoch montierten mindestens 30 mm dicken Dämmschicht aus aluminiumkaschierter Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Baustoffklasse DIN 4102-A2 ummantelt werden. Die Verwendung ist generell auf Geschosshöhen von bis zu 3,5 m Höhe begrenzt.

3.5.2 Einzelentlüftungsanlagen

Bei der ausschließlichen Verwendung des Brandschutzsystems mit Einzelentlüftungsgeräten ist die Anordnung von brennbaren Baustoffen innerhalb der nicht klassifizierten Bekleidung zulässig, wenn die Hauptleitungen in jedem Geschoss mit einer am Boden aufgesetzten und 1,0 m hohen montierten mindestens 40 mm dicken Dämmschicht aus aluminiumkaschierten Mineralwoll-Rohrschalen, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Baustoffklasse DIN 4102-A2 ummantelt werden. Die Verwendung ist generell auf Geschosshöhen von bis zu 3,5 m Höhe begrenzt.

## 4 Verwendungsbestimmungen für Absperrvorrichtungen des Brandschutzsystem "Maico aeroduct"

### 4.1 Verwendung in gewerblichen Küchen

Die Absperrvorrichtungen dürfen **nicht** an die Abluftleitungen gewerblicher Küchen angeschlossen werden.

### 4.2 Verwendung von Dunstabzugshauben mit eigenen Ventilator in Wohnungsküchen

Dunstabzugshauben für Wohnungsküchen mit eigenem Ventilator dürfen nicht an die Absperrvorrichtungen des Brandschutzsystems angeschlossen werden.

### 4.3 Verwendung in Wohnungsküchen

Die Verwendung der jeweiligen Absperrvorrichtungen in Wohnungsküchen ist den entsprechenden Zulassungen für die Absperrvorrichtungen zu entnehmen.

### 4.4 Verwendung von Wrasenabzugshauben

Wrasenabzugshauben **ohne** eigenen Ventilator dürfen nur im Unterdruckbetrieb (Zentralentlüftungsanlagen) mit Absperrvorrichtungen vom Typ MF und vom Typ BSE entsprechend den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. **Z-41.3-301** und Nr. **Z-41.3-332** verwendet werden.

### 4.5 Funktionssicherheit von Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht in Lüftungsleitungen/Lüftungsanlagen verwendet werden, in denen starke Verschmutzung, extreme Feuchte oder chemische Kontaminierung die Funktion der Absperrvorrichtungen behindert.

Deutsches Institut für Bautechnik

## 5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung alle für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben ausführlich darzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Lüftungsanlage dem Anlageneigentümer vom Vertreiber oder Verwender zu übergeben.

Kersten

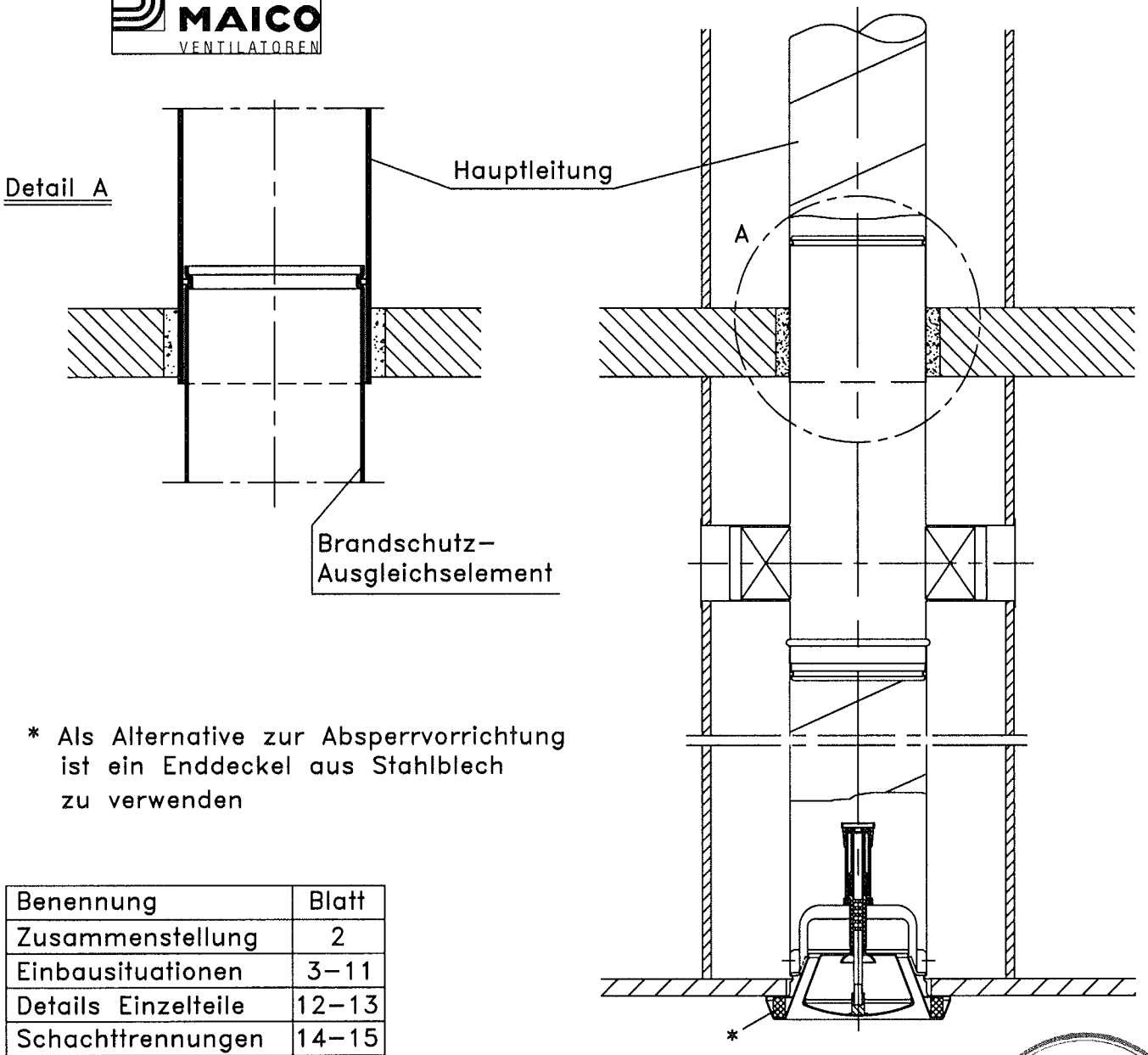
Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik

MAICO VENTILATOREN

| | |
|---|---|
| Typ: | Systemlösung aeroduct |
| Zulassungs-Nr.: | Z-41.6-573 |
| Feuerwiderstandsdauer: | K90-18017 S |
| Hersteller: | MAICO-Ventilatoren VS-Schwenningen |

MAICO VENTILATOREN




* Als Alternative zur Absperrvorrichtung ist ein Enddeckel aus Stahlblech zu verwenden



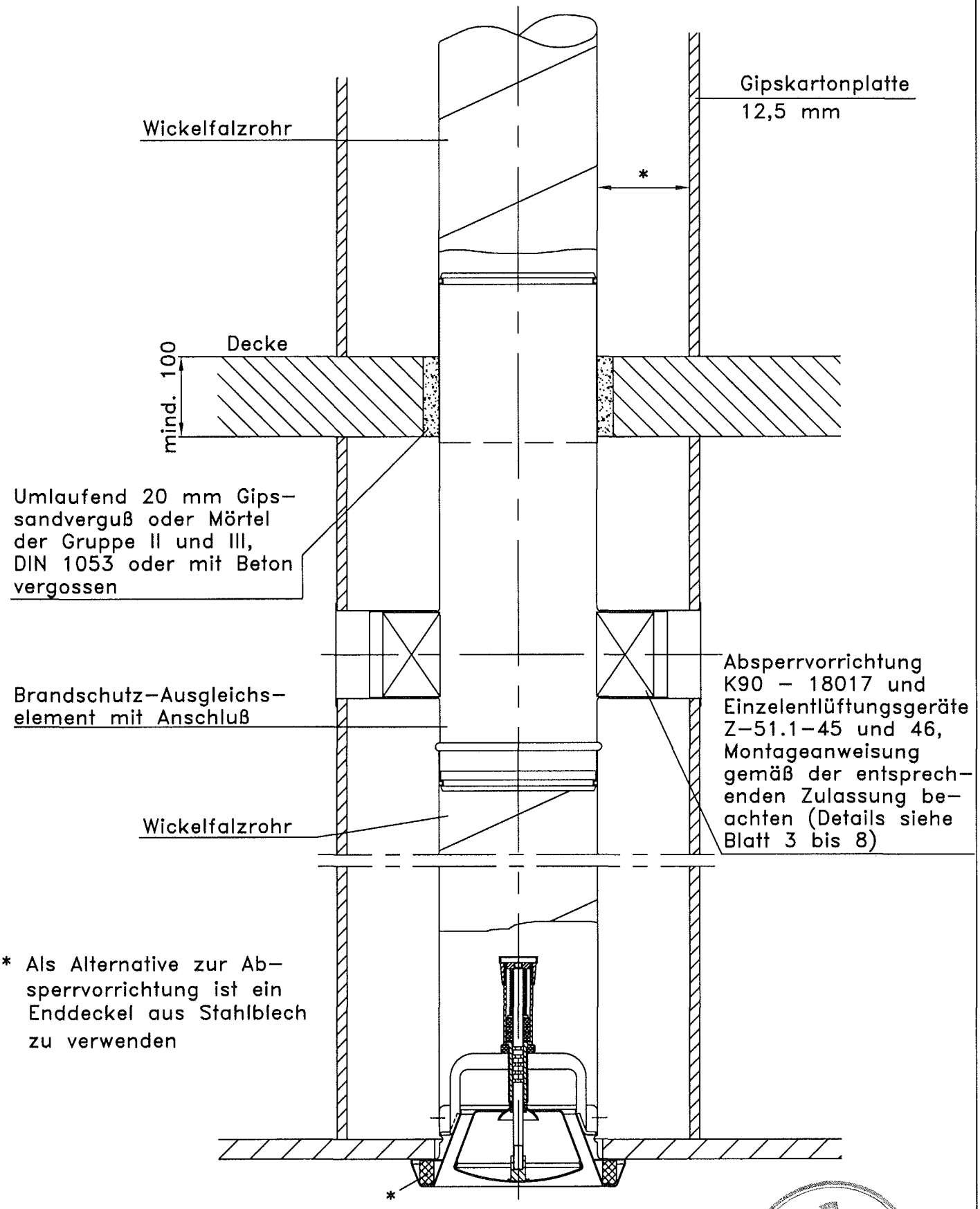
| Benennung | Blatt |
|---|---|
| Zusammenstellung | 2 |
| Einbausituationen | 3–11 |
| Details Einzelteile | 12–13 |
| Schachttrennungen | 14–15 |

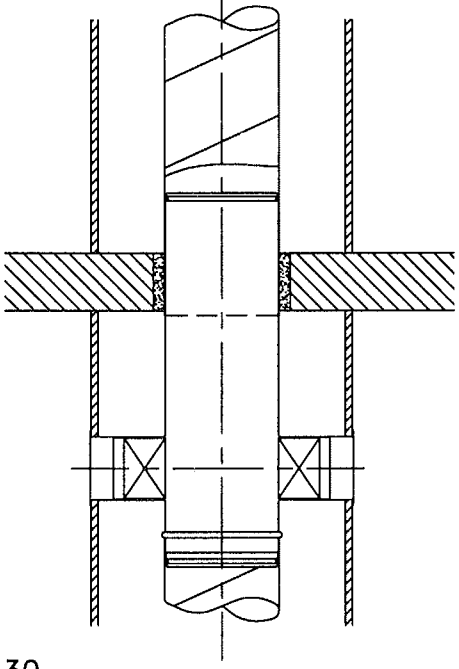




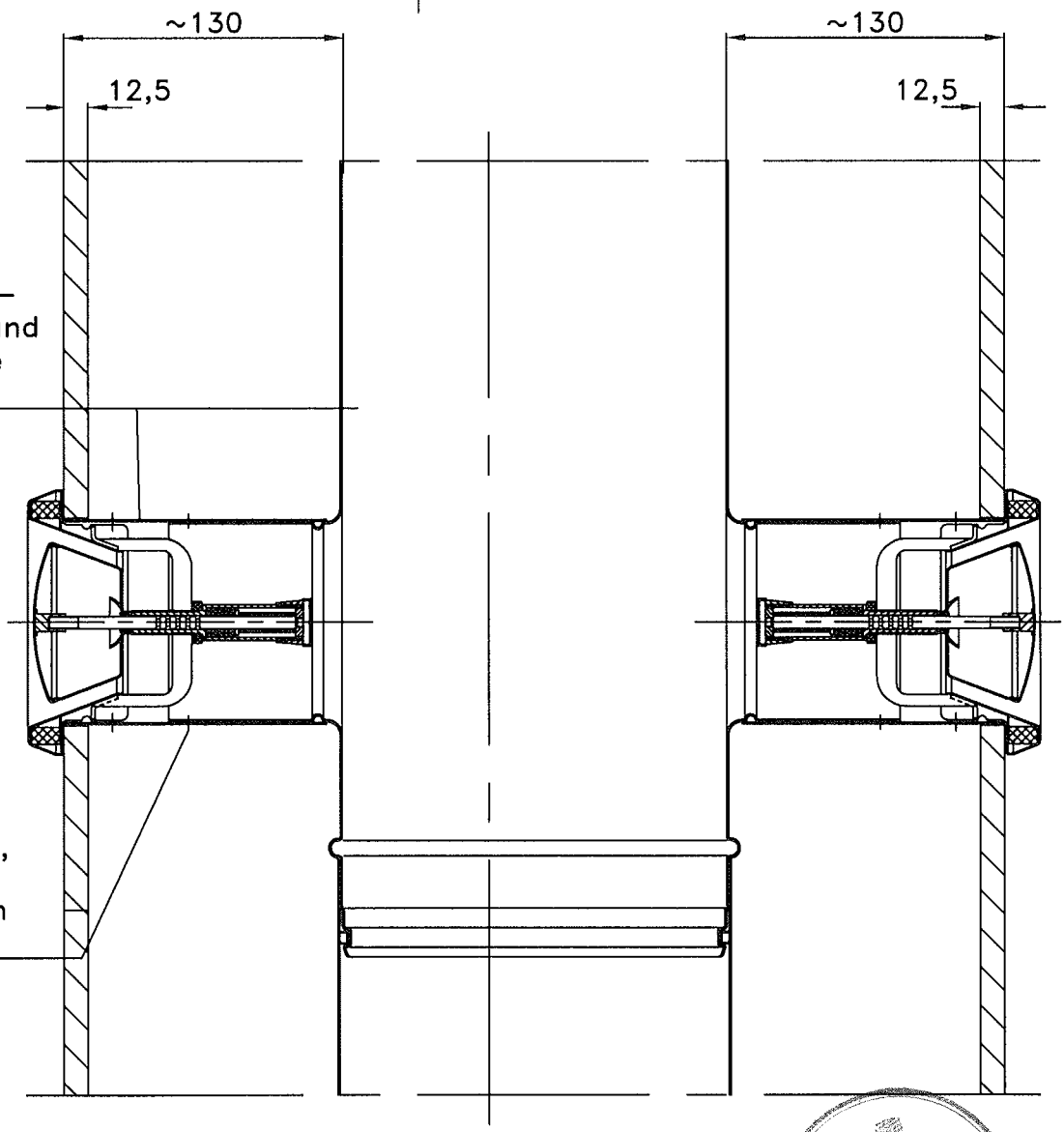
DIBt Deutsches Institut für Bautechnik

4


Gipskartonplatte
12,5 mm
Wickelfalzrohr
*
Decke
mind. 100
Umlaufend 20 mm Gips-sandverguß oder Mörtel der Gruppe II und III, DIN 1053 oder mit Beton vergossen
Absperrvorrichtung K90 – 18017 und Einzelentlüftungsgeräte Z-51.1-45 und 46, Montageanweisung gemäß der entsprechenden Zulassung beachten (Details siehe Blatt 3 bis 8)
Brandschutz-Ausgleichs-element mit Anschluß
Wickelfalzrohr
* Als Alternative zur Absperrvorrichtung ist ein Enddeckel aus Stahlblech zu verwenden
*

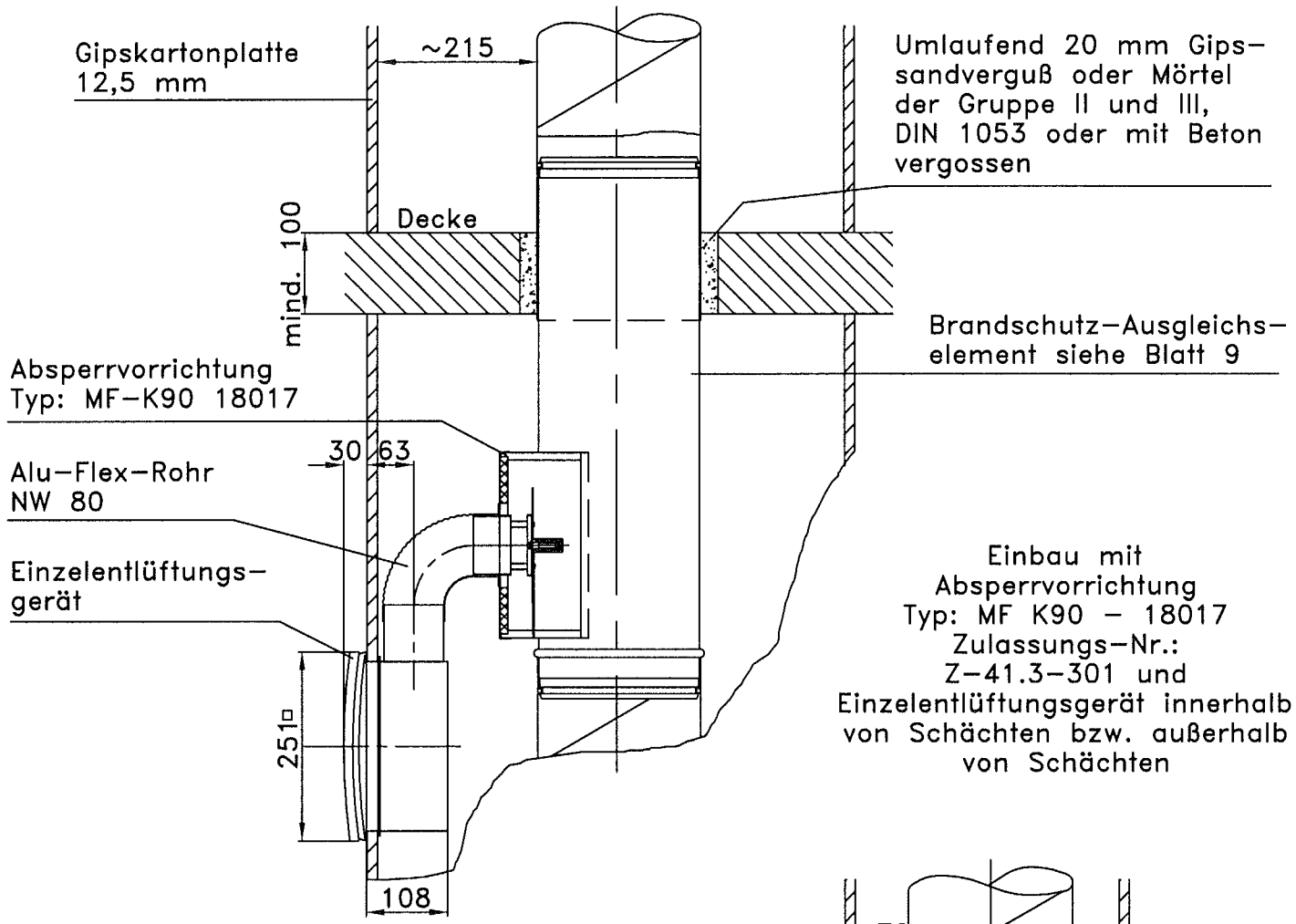


Einbau mit
Absperrvorrichtung
Typ: WBV–K90 / 18017
(Detail siehe Blatt 11)

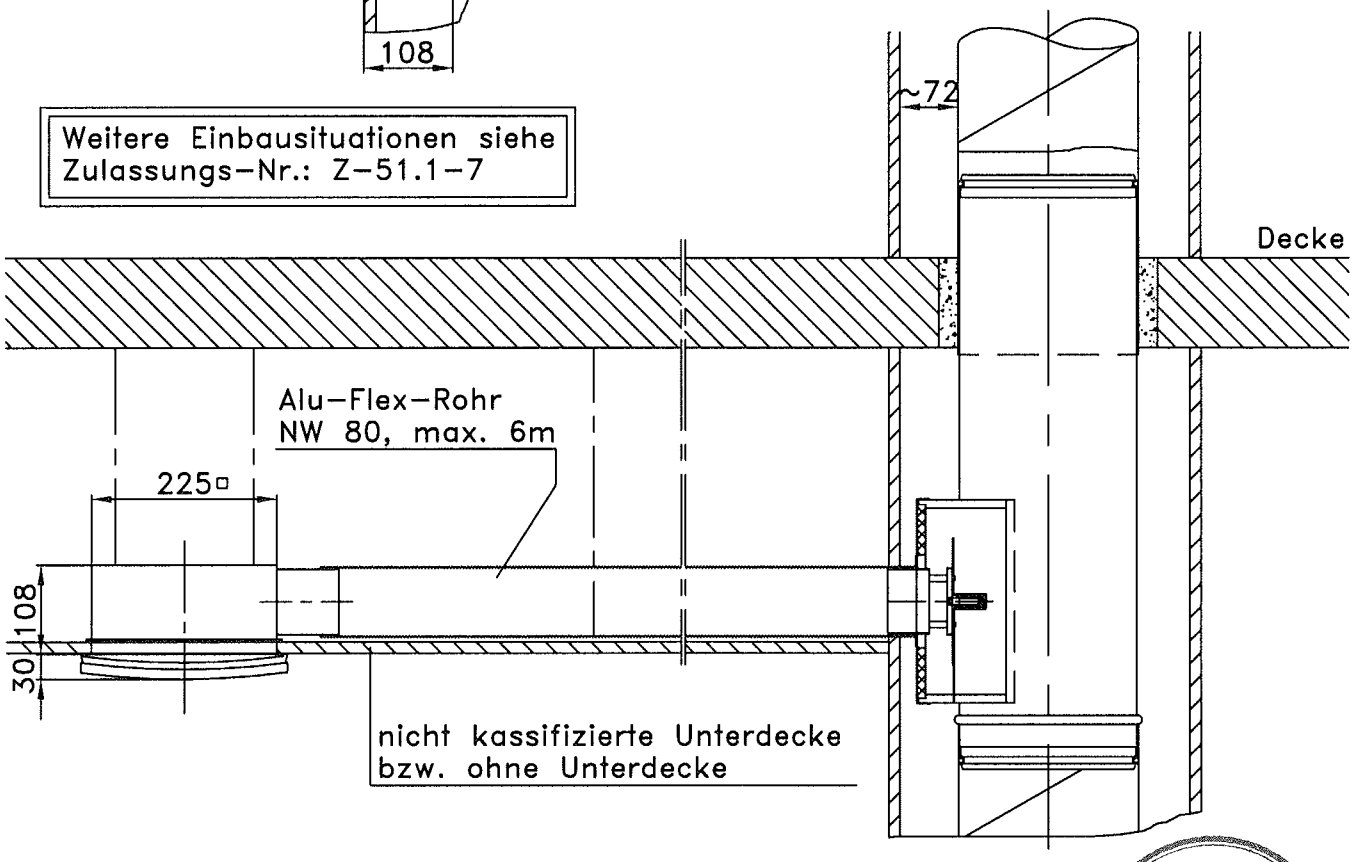


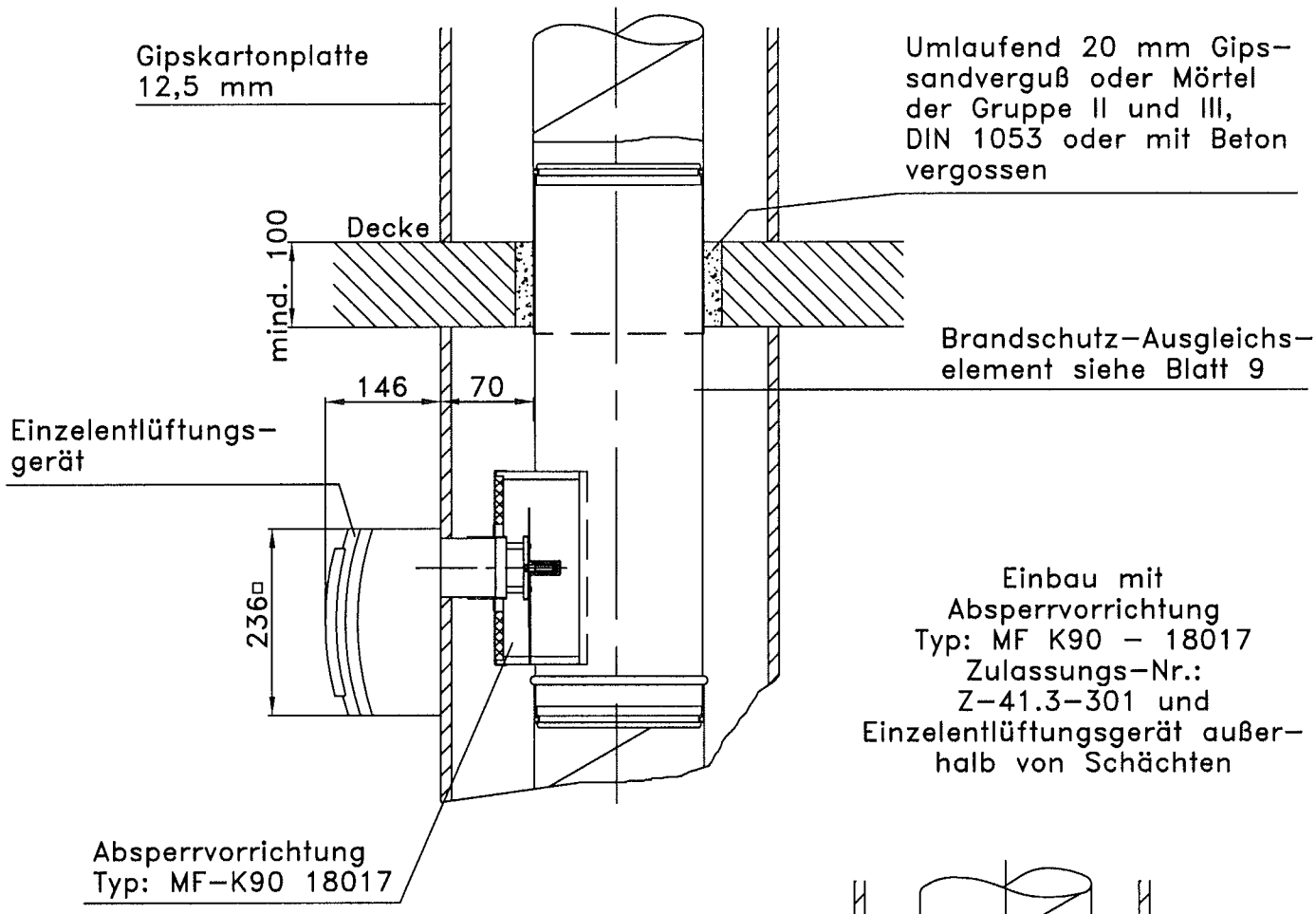

Details Brandschutz–
Ausgleichselement und
Einbaurahmen siehe
Blatt 13 und 14

Stahlnieten 2 Stück,
180° versetzt an–
geordnet, von innen
vernietet

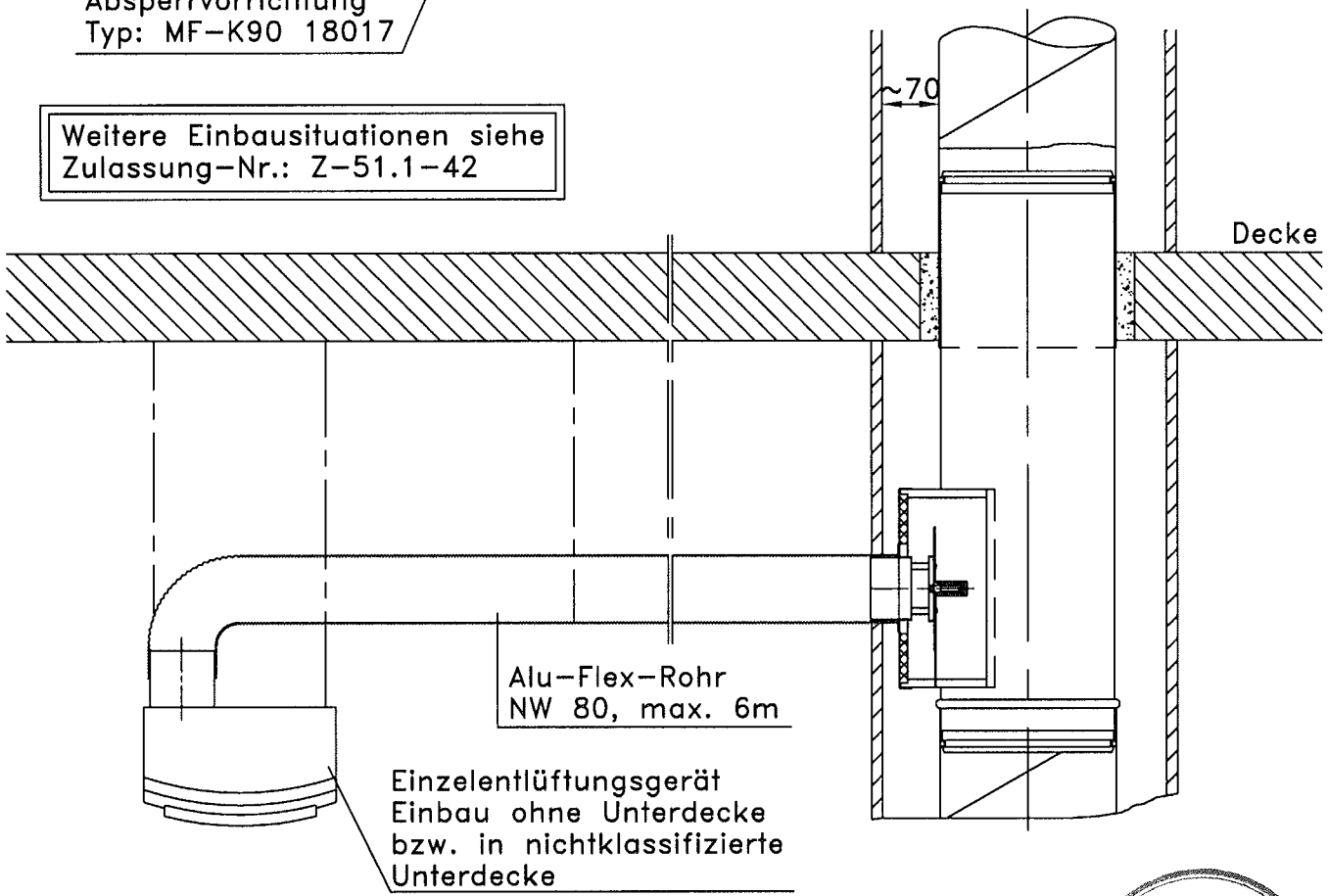


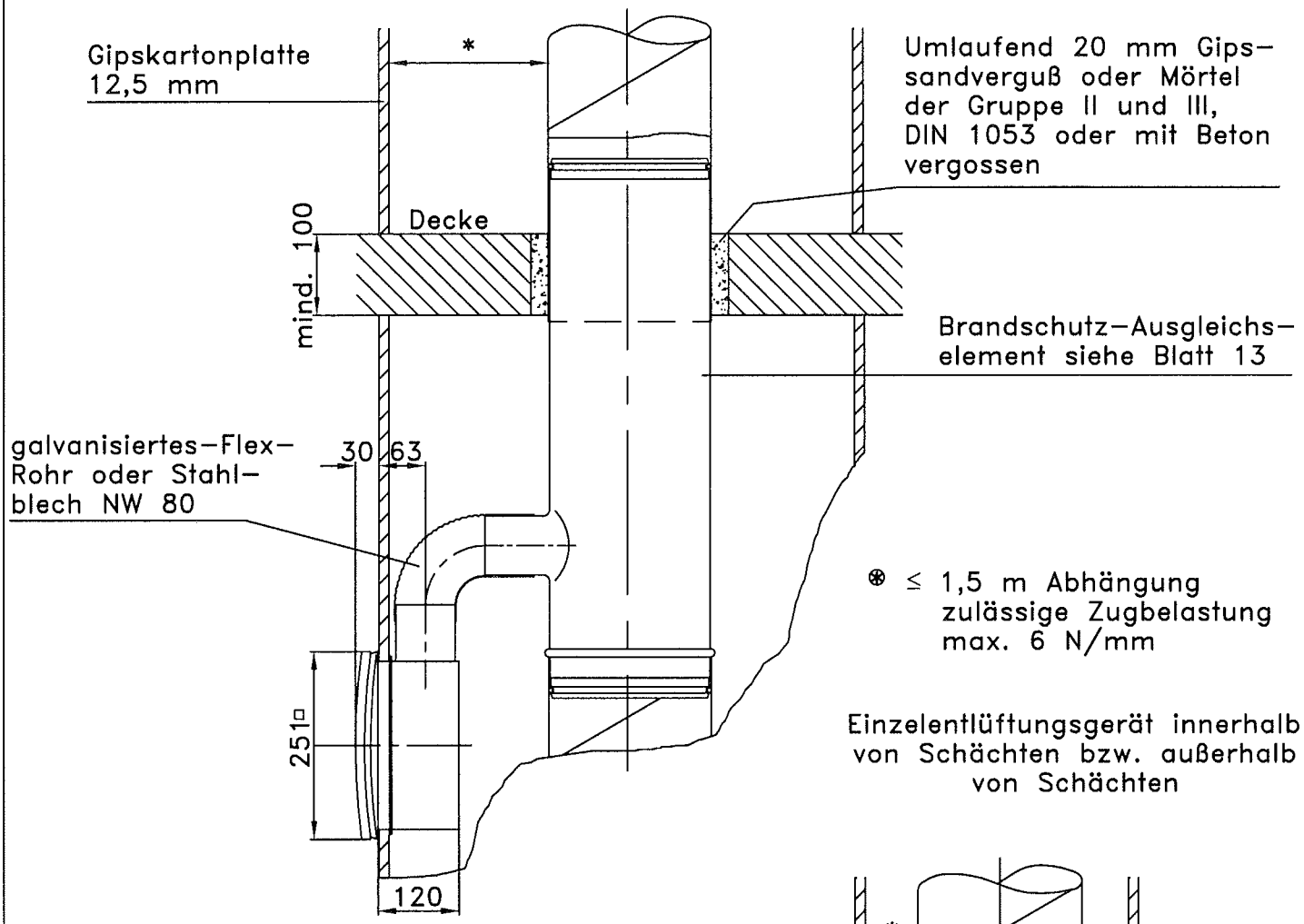

Weitere Einbausituationen siehe Zulassungs-Nr.: Z-51.1-7



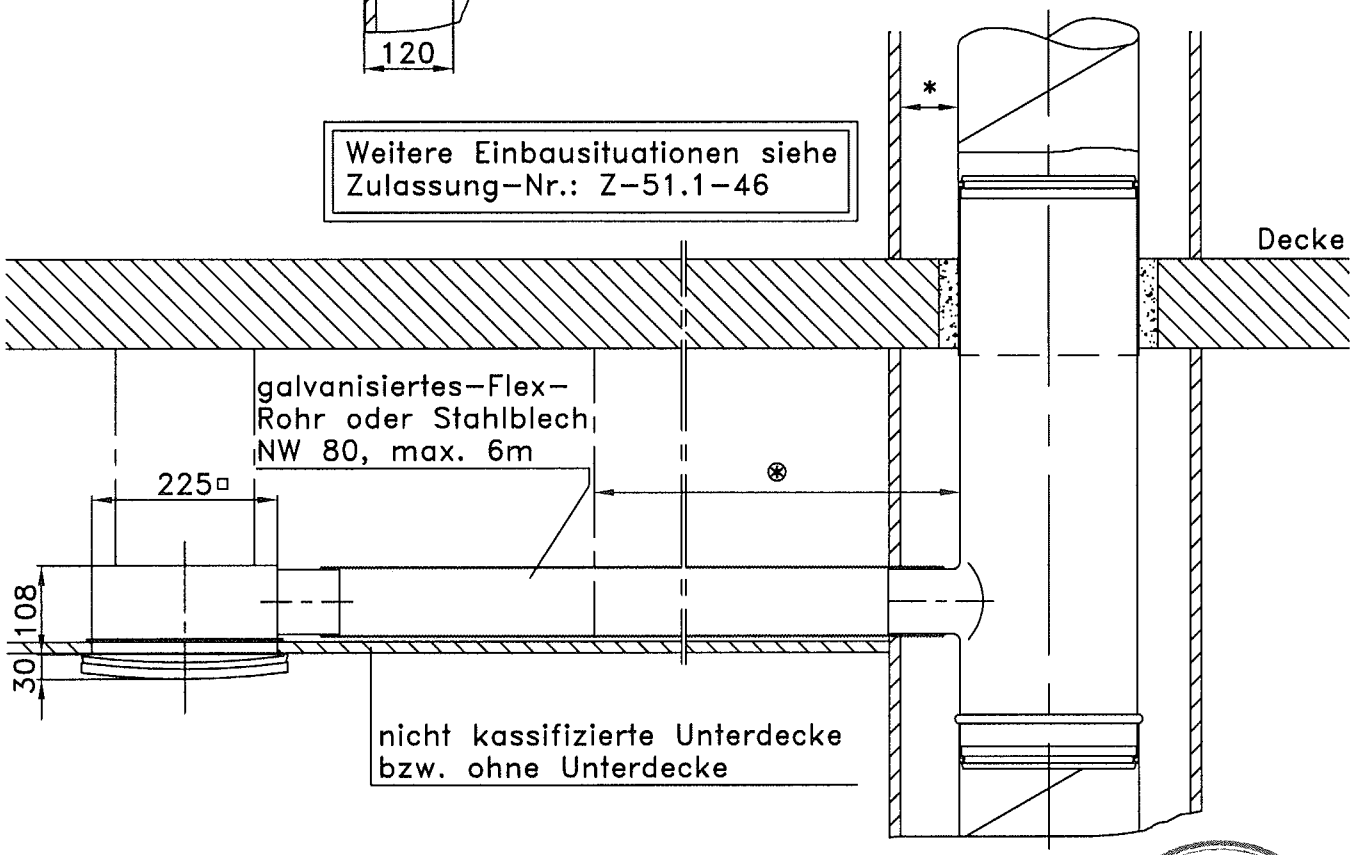


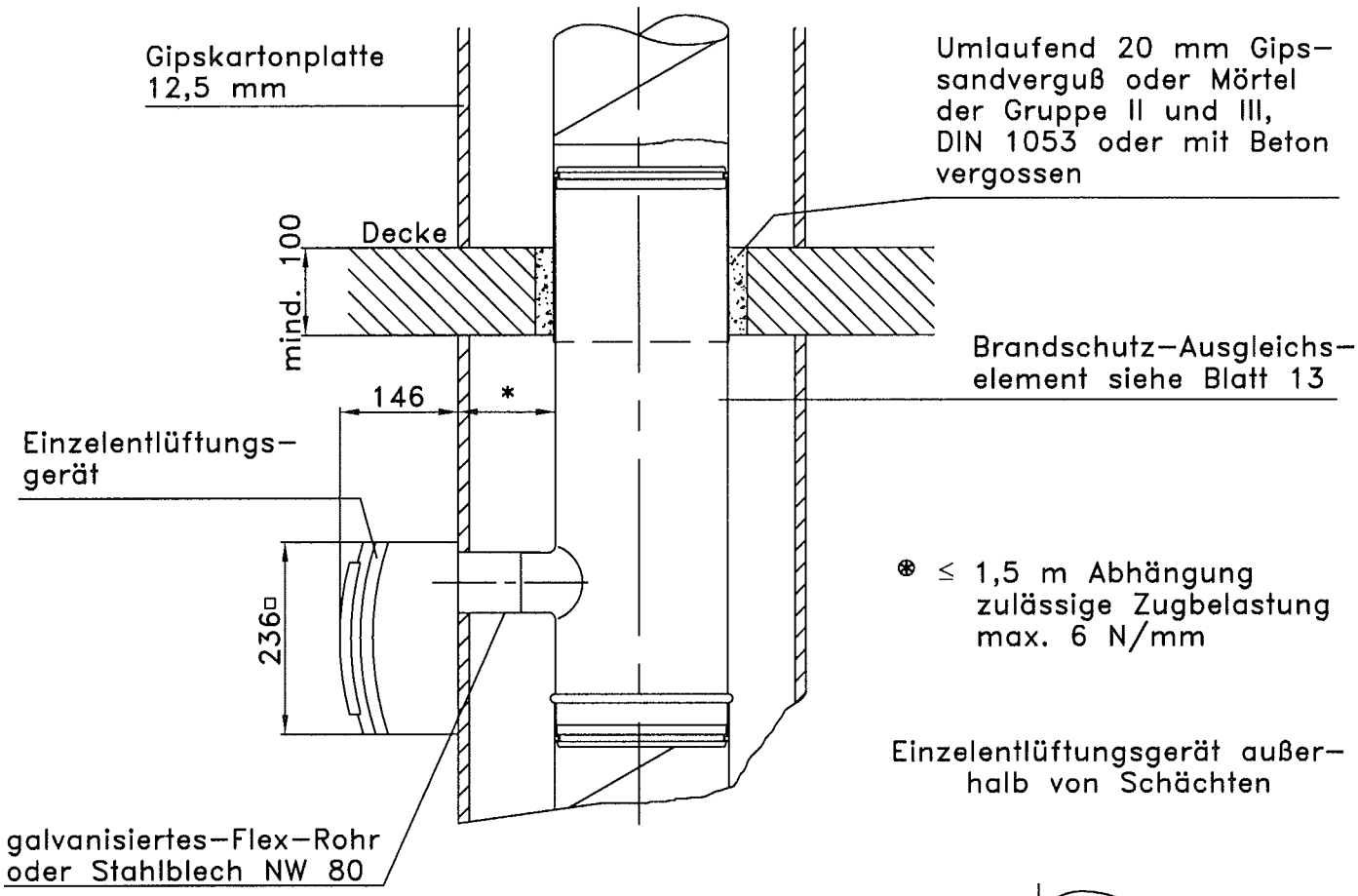

Weitere Einbausituationen siehe Zulassung-Nr.: Z-51.1-42



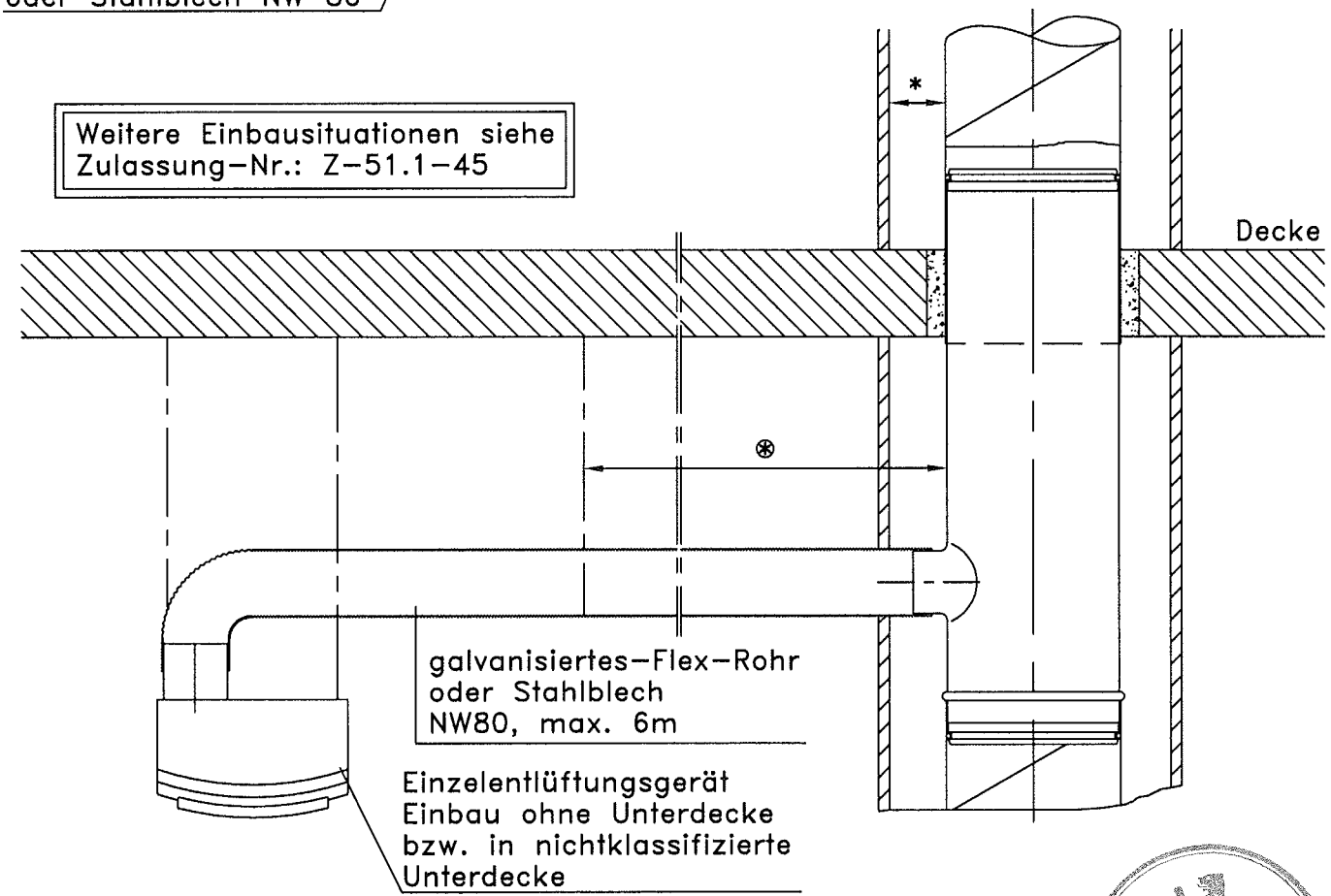



Weitere Einbausituationen siehe Zulassung-Nr.: Z-51.1-46



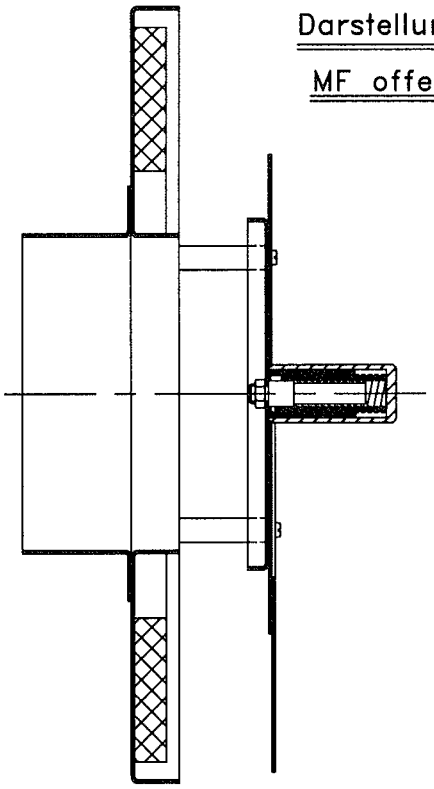



Weitere Einbausituationen siehe Zulassung-Nr.: Z-51.1-45

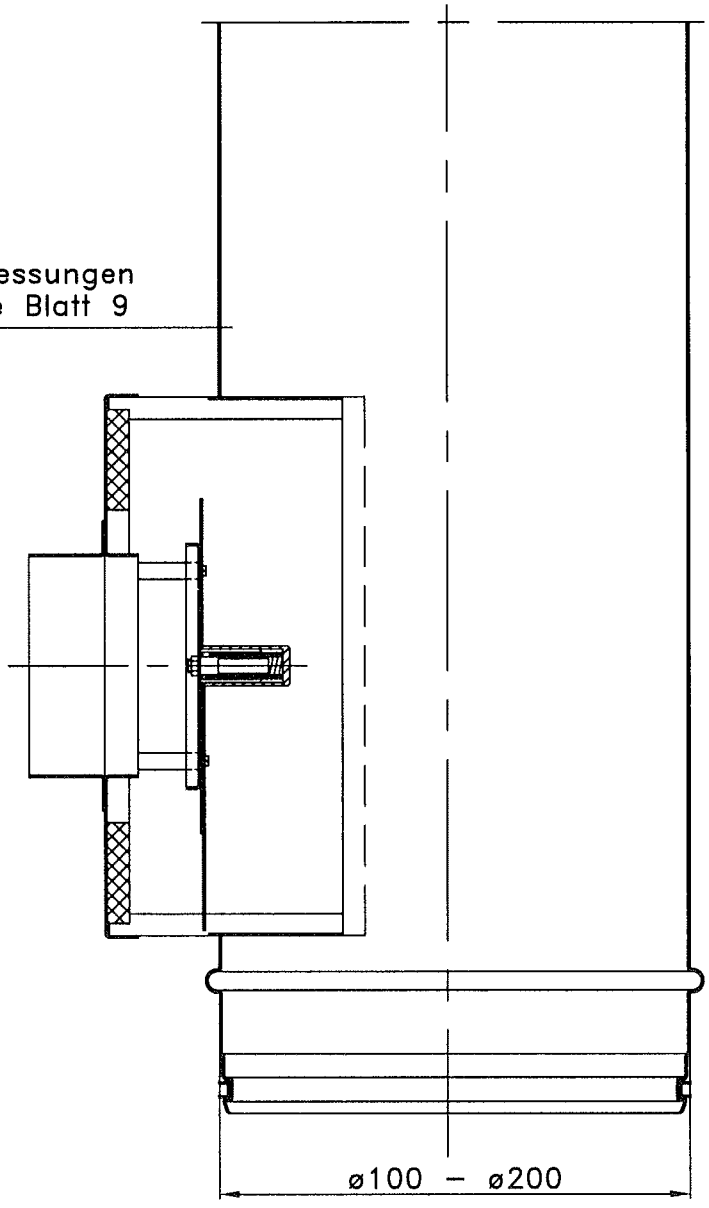


Zusammenbau
Absperrvorrichtung
Typ: MF-K90 – 18017
Zulassungs-Nr.:
Z-41.3-301

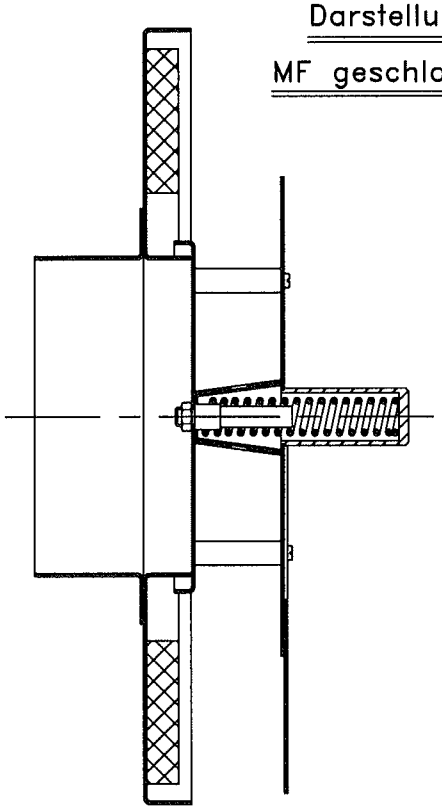
Darstellung
MF offen



Abmessungen
siehe Blatt 9

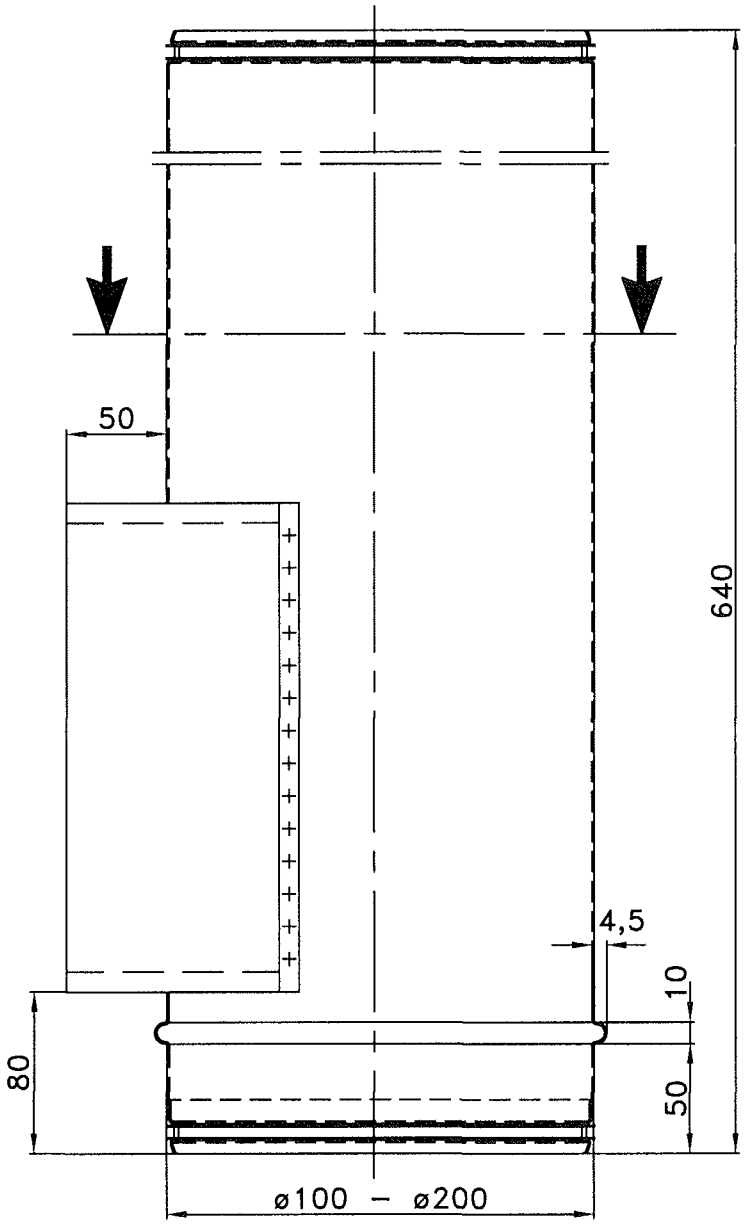


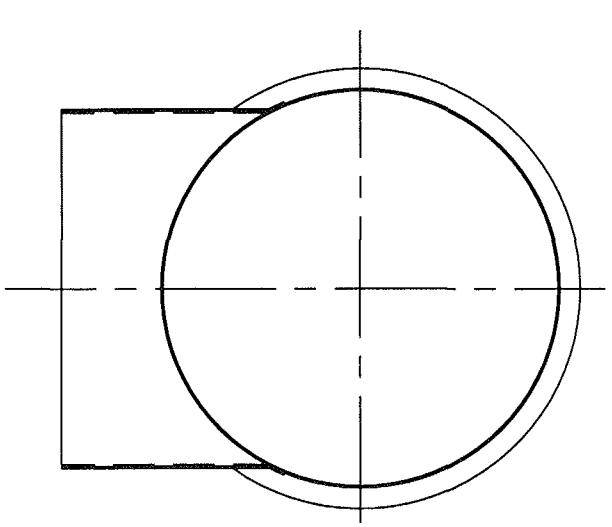

Darstellung
MF geschlossen

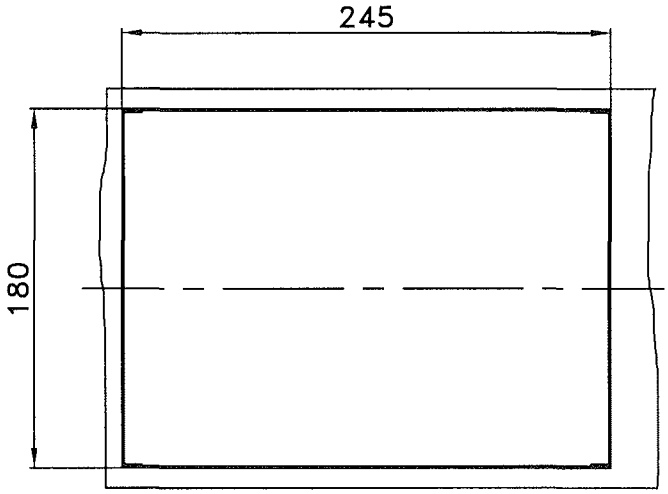




DIBt Deutsches Institut für Bautechnik



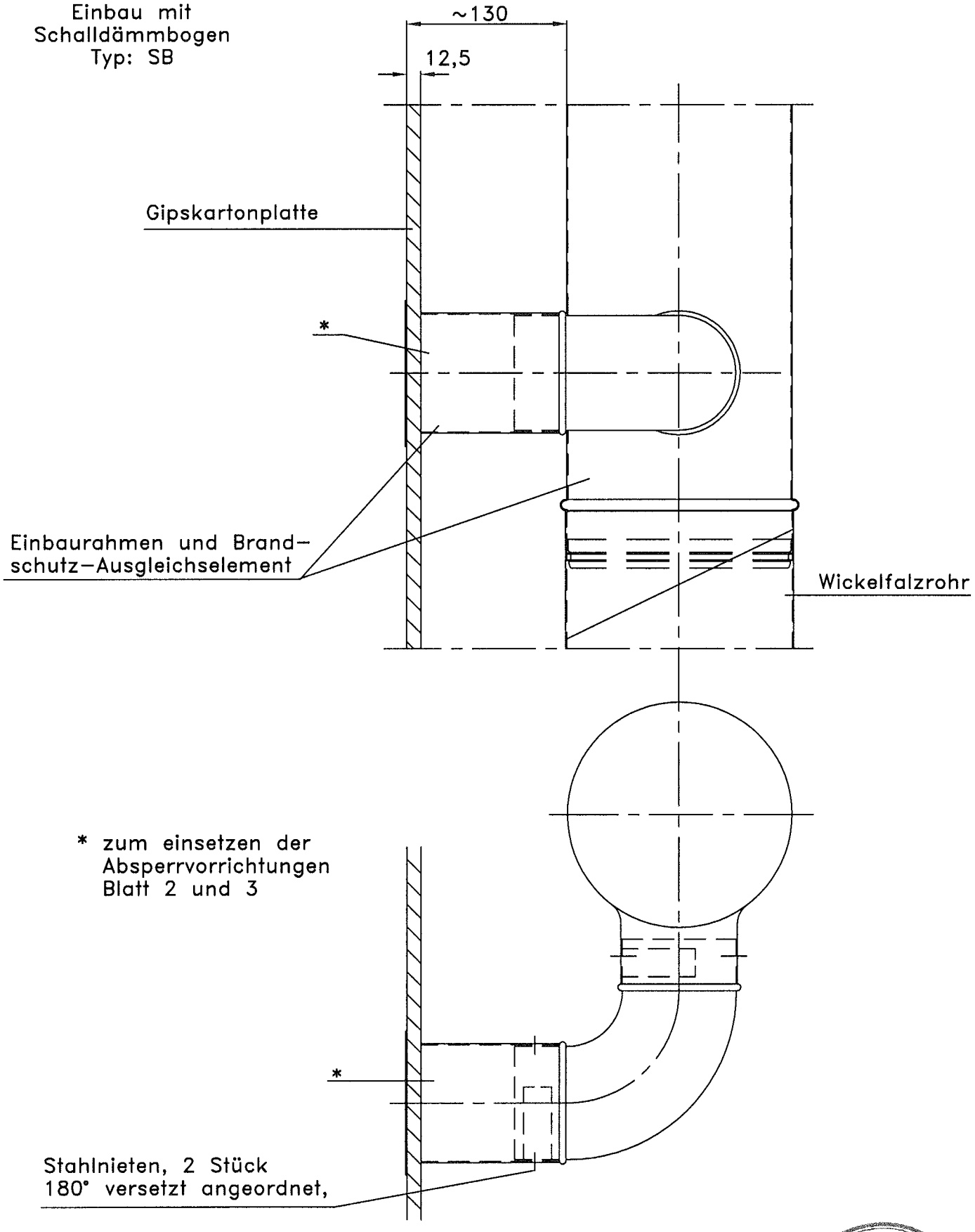



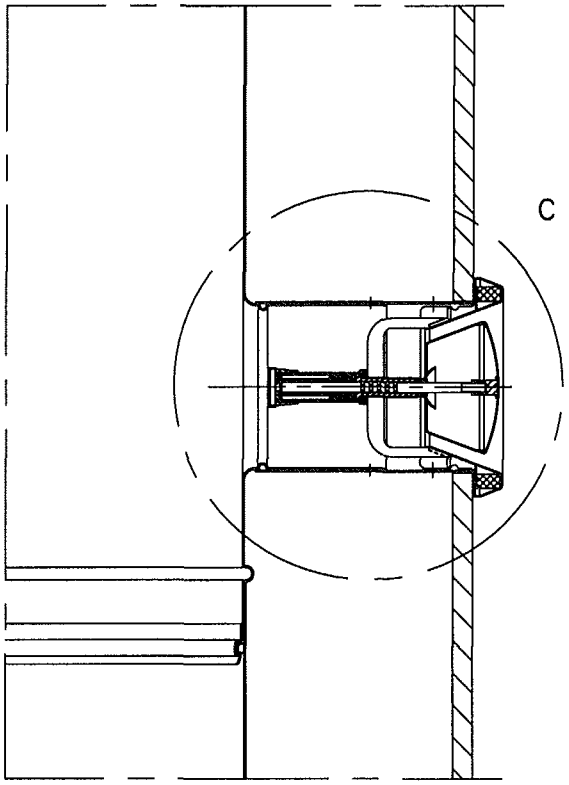





DIBt

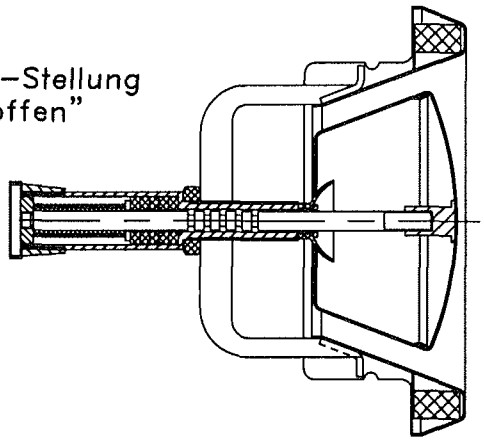
Einbau mit Schalldämmbogen Typ: SB



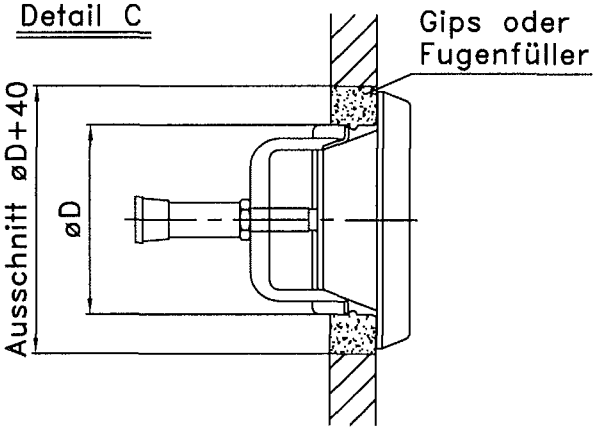



Einbausituation mit Absperr-vorrichtung Typ: WBV
Zulassungs-Nr.: Z-41.3-561

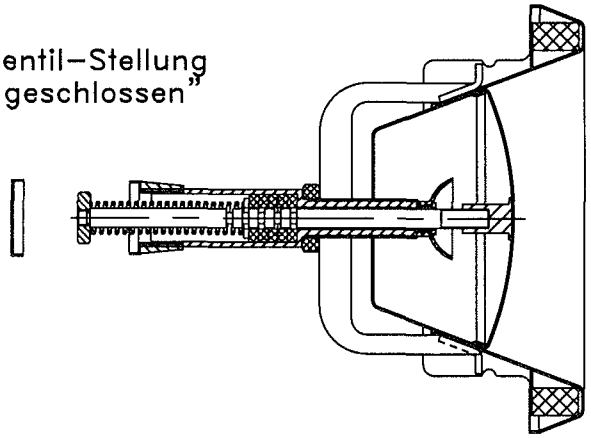
Ventil-Stellung "offen"



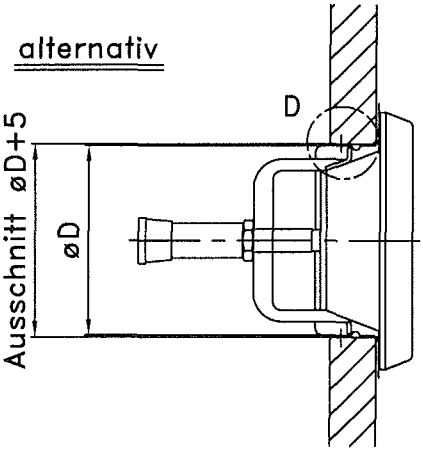
Detail C




Ventil-Stellung "geschlossen"

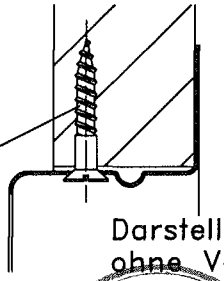


alternativ



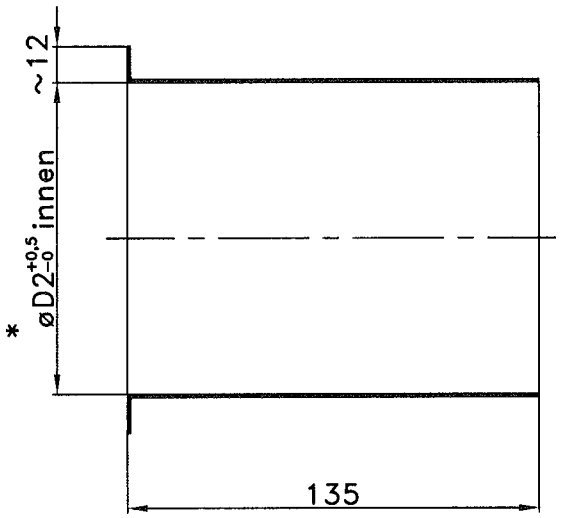

Detail D

Einbaurahmen wird mit 4 Schnellbauschrauben 4 x 25 mm in der Schachtwand befestigt

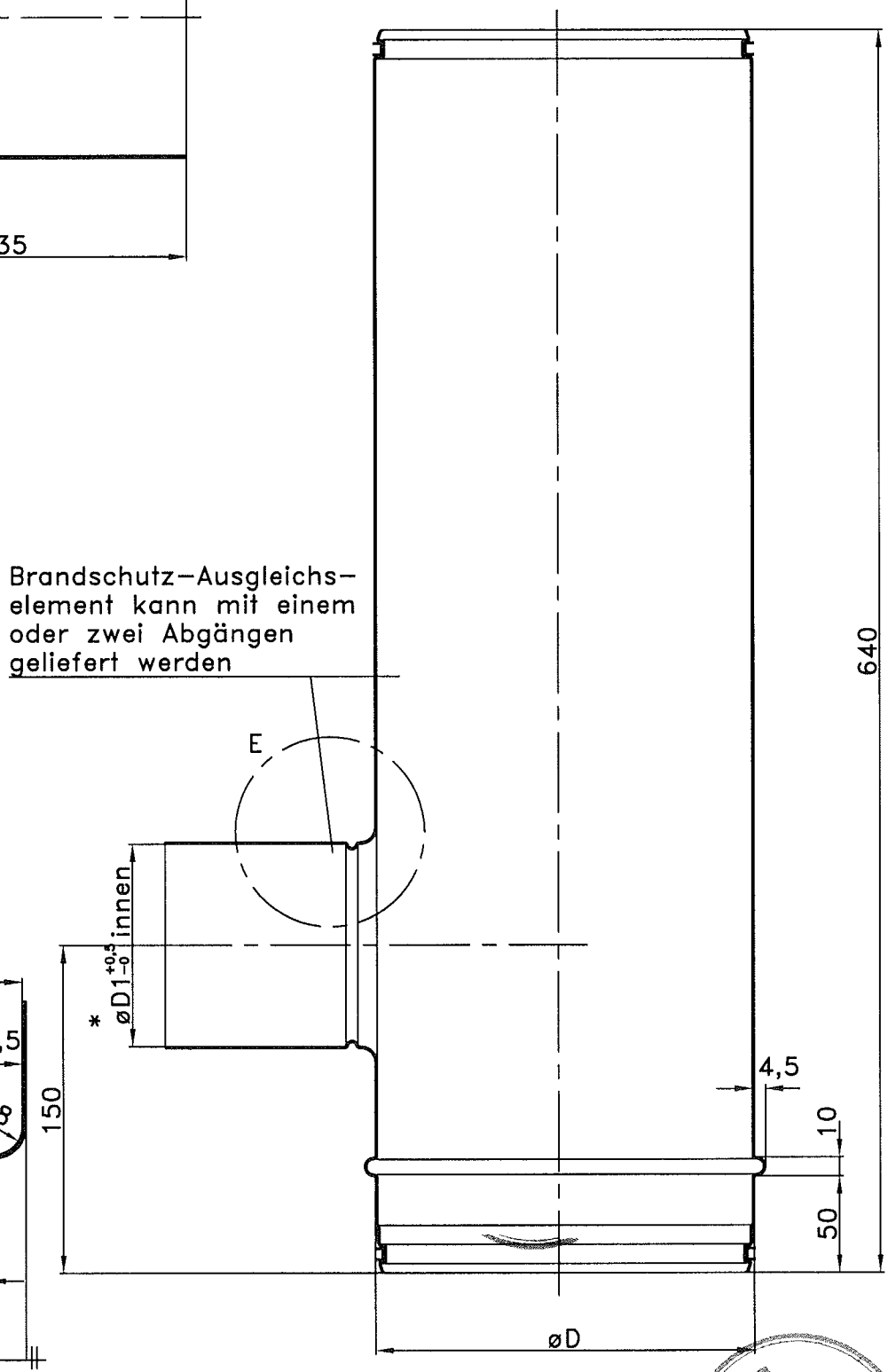


Darstellung ohne Ventil

## Einbaurahmen




## Schiebestutzen



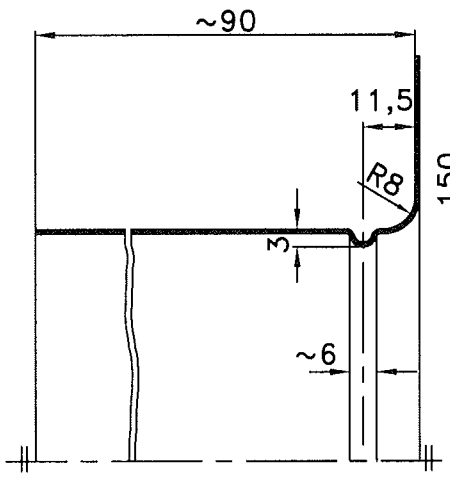

| DN | øD | øD1 | øD2 |
|---|---|---|---|
| 80 | 79 | 81 | 83 |
| 100 | 99 | 101 | 103 |
| 125 | 124 | 126 | 128 |
| 160 | 159 | | |
| 200 | 199 | | |

Brandschutz-Ausgleichs-element kann mit einem oder zwei Abgängen geliefert werden

* Einbaurahmen und Anschlußstutzen sind nur in DN 80, 100 und 125 erhältlich

## Detail E

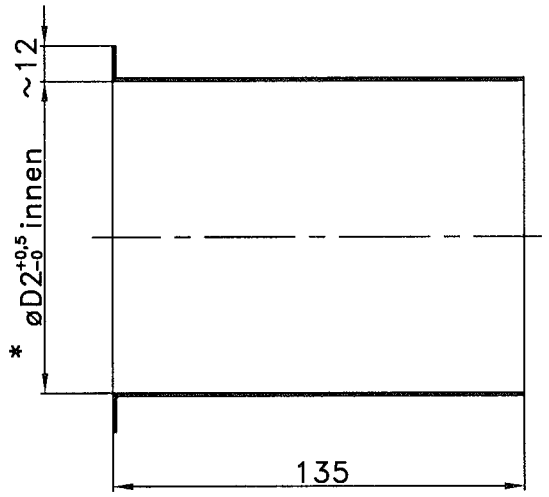
## Anschlußstutzen






DIBt Deutsches Institut für Bautechnik 4

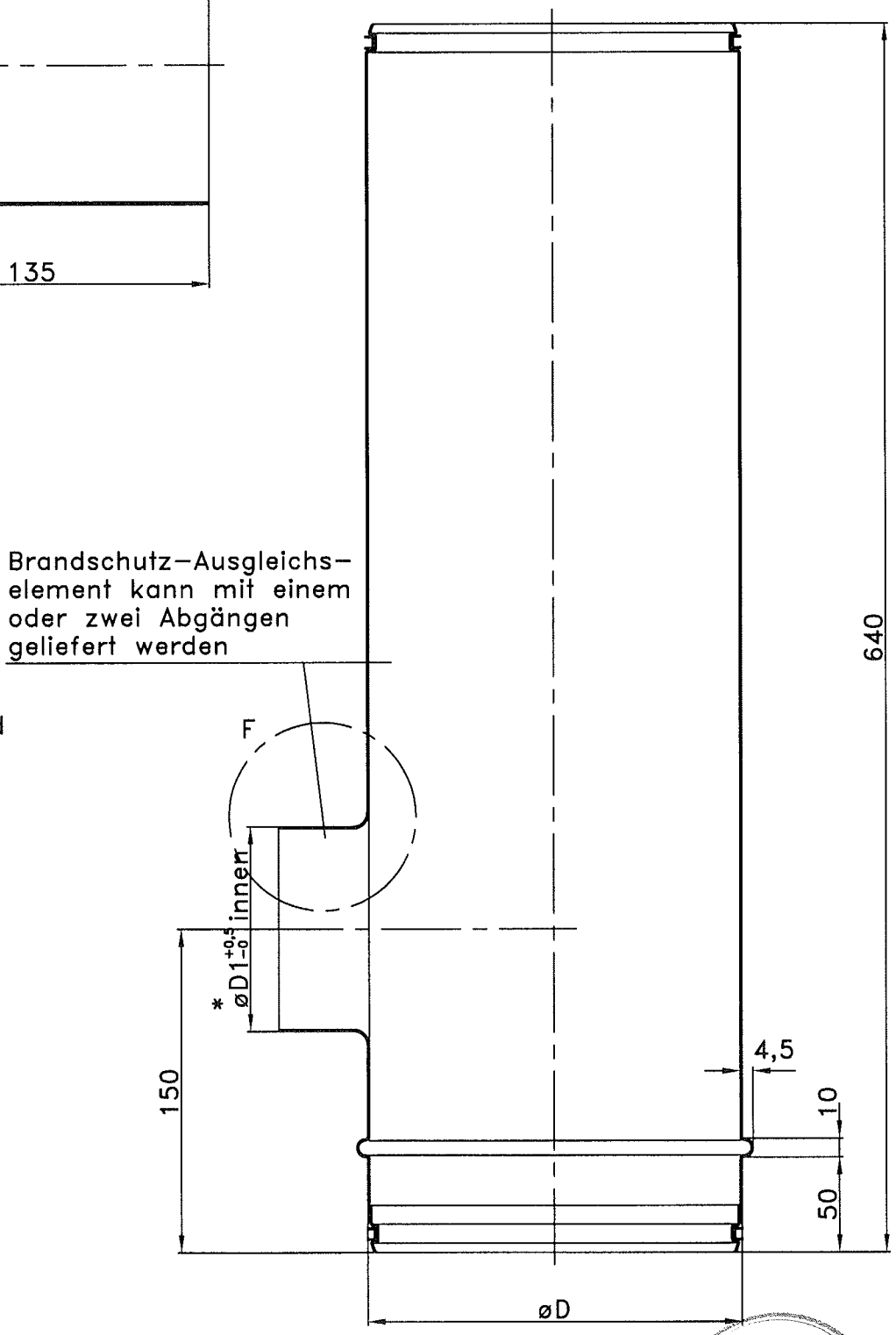
## Einbaurahmen



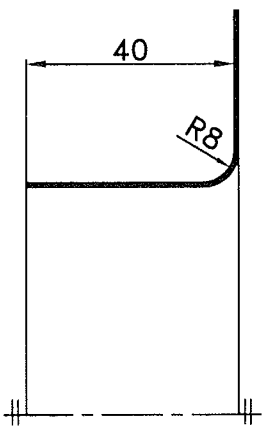

| DN | øD | øD1 | øD2 |
|---|---|---|---|
| 80 | 79 | 81 | 83 |
| 100 | 99 | 101 | 103 |
| 125 | 124 | 126 | 128 |
| 160 | 159 | | |
| 200 | 199 | | |

* Einbaurahmen und Anschlußstutzen sind nur in DN 80, 100 und 125 erhältlich

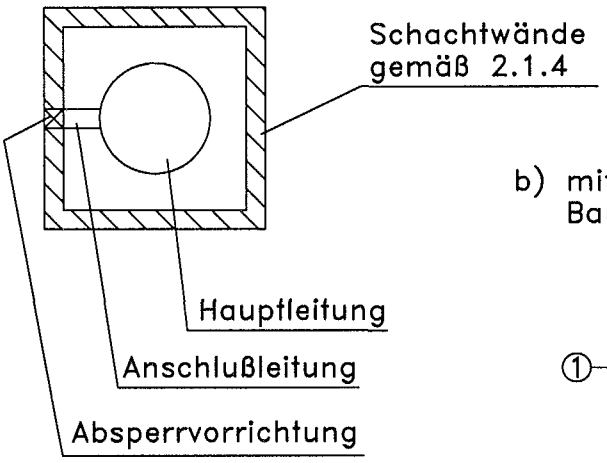
## Brandschutz-Ausgleichselement



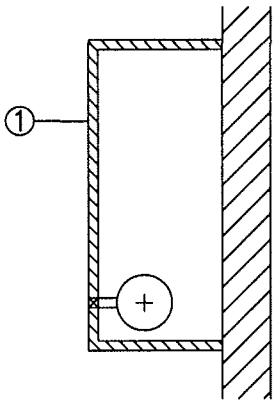

## Detail F Anschlußstutzen



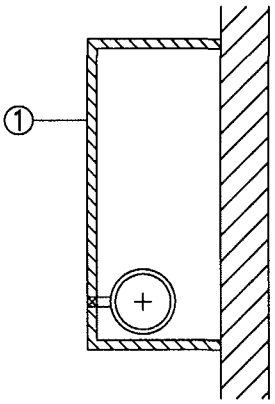
# Systemeinbau dezentrale Lüftung



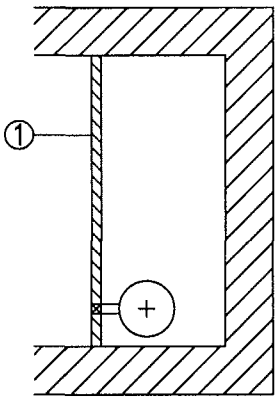

a) mit nichtbrennbaren Baustoffen

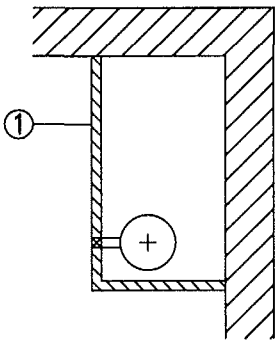


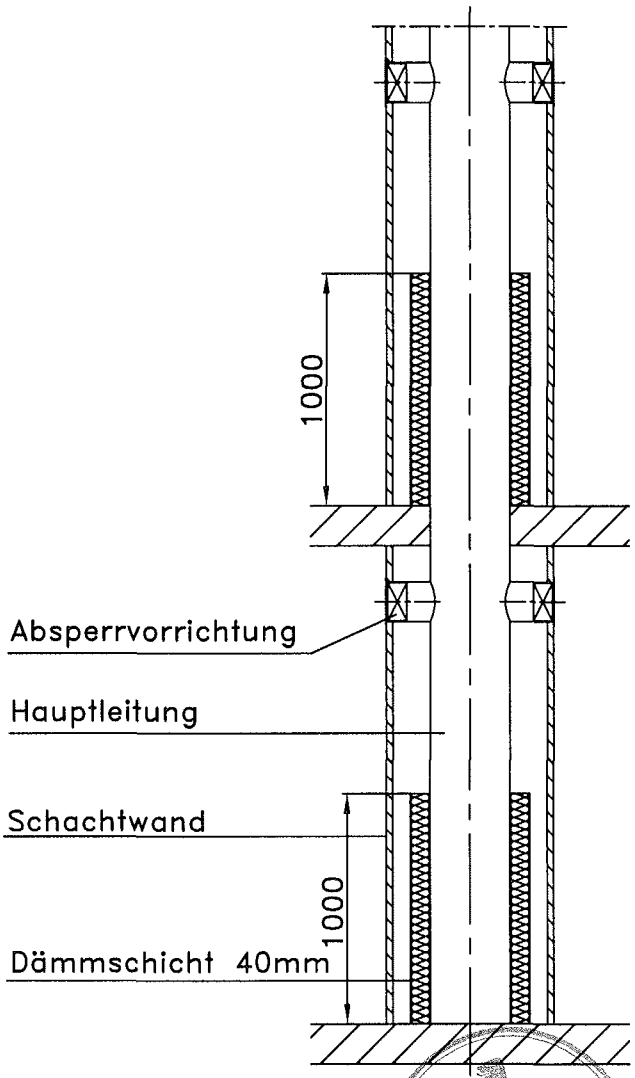

b) mit brennbaren Baustoffen



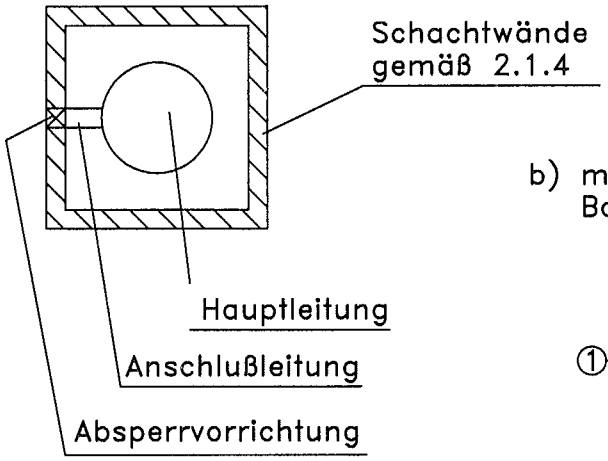

① Einbau in Installationsschächten I30 – I90 bzw. F30 – F90 Schachtabtrennungen oder feuerwiderstandsfähigen Leitungen L30 – L90



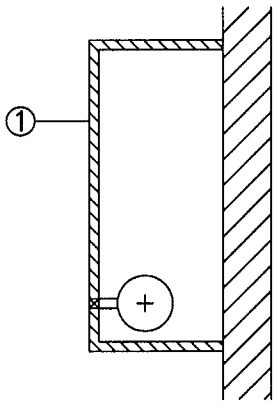



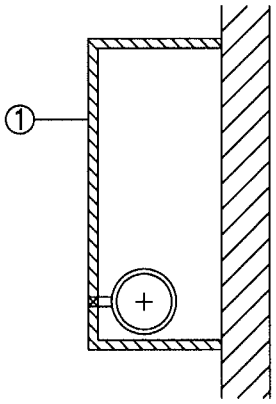
# Systemeinbau zentrale Lüftung

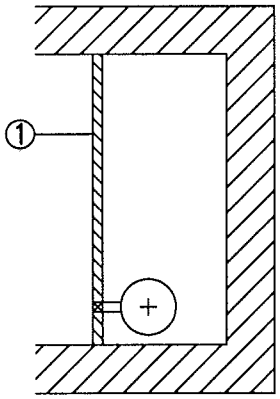
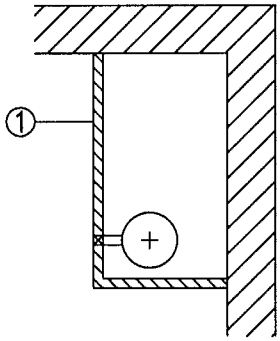
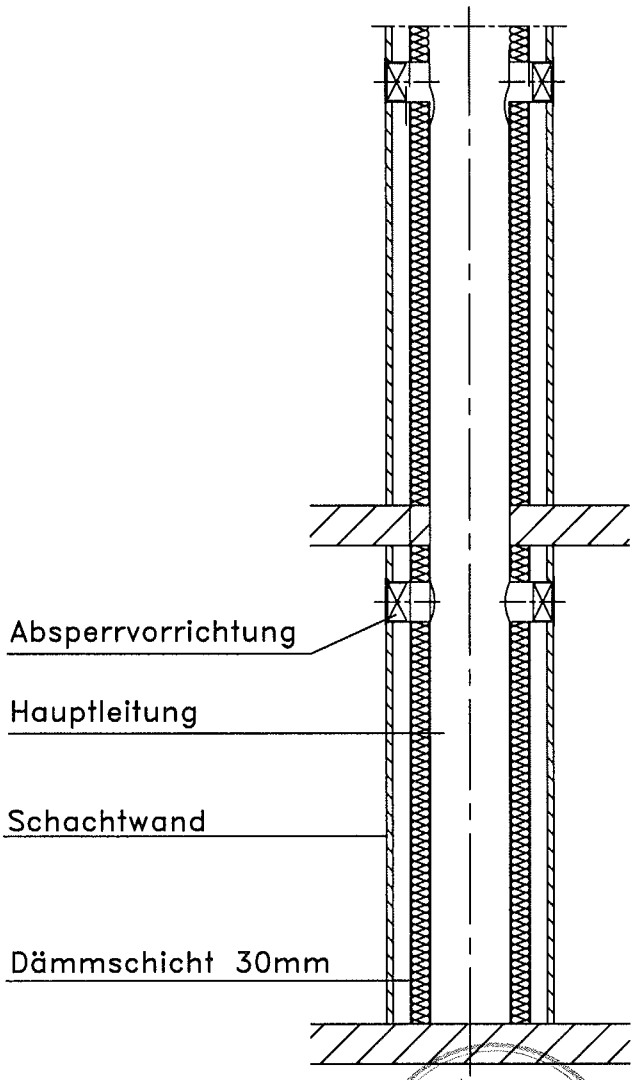



a) mit nichtbrennbaren Baustoffen




b) mit brennbaren Baustoffen




① Einbau in Installationsschächten I30 – I90 bzw. F30 – F90 Schachtabtrennungen oder feuerwiderstandsfähigen Leitungen L30 – L90