

10829 Berlin, 26. Juli 2007  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-272  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 56-1.41.3-25/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-41.3-366

**Antragsteller:**

Helios Ventilatoren GmbH  
Lupfenstraße 8  
78021 Villingen-Schwenningen

**Zulassungsgegenstand:**

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in  
Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18 017-3  
ELS-GBZR

**Geltungsdauer bis:**

21. Juni 2012

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

---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-366 vom 23. April 2002.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, die in der Größe 270 mm x 270 mm x 135 mm hergestellt werden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Entlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 bestimmt.

Der Zulassungsgegenstand darf zum vertikalen Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30-F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30-L90 verwendet werden. Das Zweitraum-Brandschutzgehäuse der Absperrvorrichtung darf innerhalb oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten F30-F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L30-L90 verwendet werden.

Die Absperrvorrichtungen sind ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten mit der Feuerwiderstandsklasse F90 oder
- in Wandungen von vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90,

wenn die Absperrvorrichtungen entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert werden und das Zweitraum-Brandschutzgehäuse innerhalb oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90, immer mit einer öffnungslosen Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeschlossen wird; dabei darf die Anschlussleitung nicht länger als 6 m sein.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder in vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 oder L90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Schachtwand oder vertikale feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
  - den Anschluss an Dunstabzugshauben
  - den Anschluss an Wrasenabzugshauben
  - den Anschluss an Wohnungsküchen
  - 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 Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen**

### **2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung**

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, Typ ELS-GBZR müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte

- Nr. 94/1274 des Forschungs- und Versuchslabors der TU-München
- Nr. 00/3222 des Forschungs- und Versuchslabors der TU-München

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08 bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Brandschutzgehäuse
- Ausblasstutzen aus Stahlblech
- Rückschlagklappe
- Zweitraum-Brandschutzgehäuse
- Zweitraum-Anschlussleitung aus Stahlblech

### **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 K90-181017 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 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.

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 Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach 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.



Die Absperrvorrichtungen müssen in Wandungen von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 an Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzleitung) entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids eingebaut werden; dabei dürfen die luftführenden Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm<sup>2</sup> haben.

Die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen müssen mindestens 24 mm dick sein und aus mineralischen Baustoffen bestehen; sie können einschalig sein oder aus ein- oder mehrschaligen Baustoffen bestehen. Sie dürfen auch mit Formstücken ausgeführt sein. Für die Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen muss jeweils eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Weiterhin darf das Zweitraum-Brandschutzgehäuse in oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen eingebaut werden, wenn es mit einer Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeschlossen wird.

Pro Etage dürfen maximal zwei Abgänge an die Hauptleitung angeschlossen werden. Die angeschlossenen Absperrvorrichtungen dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

#### **4 Bestimmungen für die Ausführung**

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Die Absperrvorrichtungen in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen müssen, soweit nachstehend nichts zusätzliches geregelt ist, innerhalb des Lüftungsschachtes mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden sein; dabei dürfen die luftführenden Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm<sup>2</sup> haben.

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden.

Einbau der Absperrvorrichtungen in Wandungen von Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1) bestehen.

Verschluss von Hohlräumen zwischen den Absperrvorrichtungen und raumabschließenden Bauteilen

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Schachtwand oder Lüftungsleitung sind mit Mörtel der Gruppen II oder III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053 (bei mindestens 100 mm dicken Bauteilen) oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

Einbau der Absperrvorrichtungen in raumabschließende Bauteile im Trockeneinbauverfahren

Die Absperrvorrichtungen dürfen auch im Trockeneinbauverfahren in raumabschließende Bauteile eingebaut werden. Dazu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

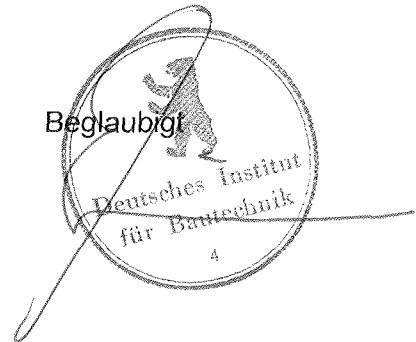


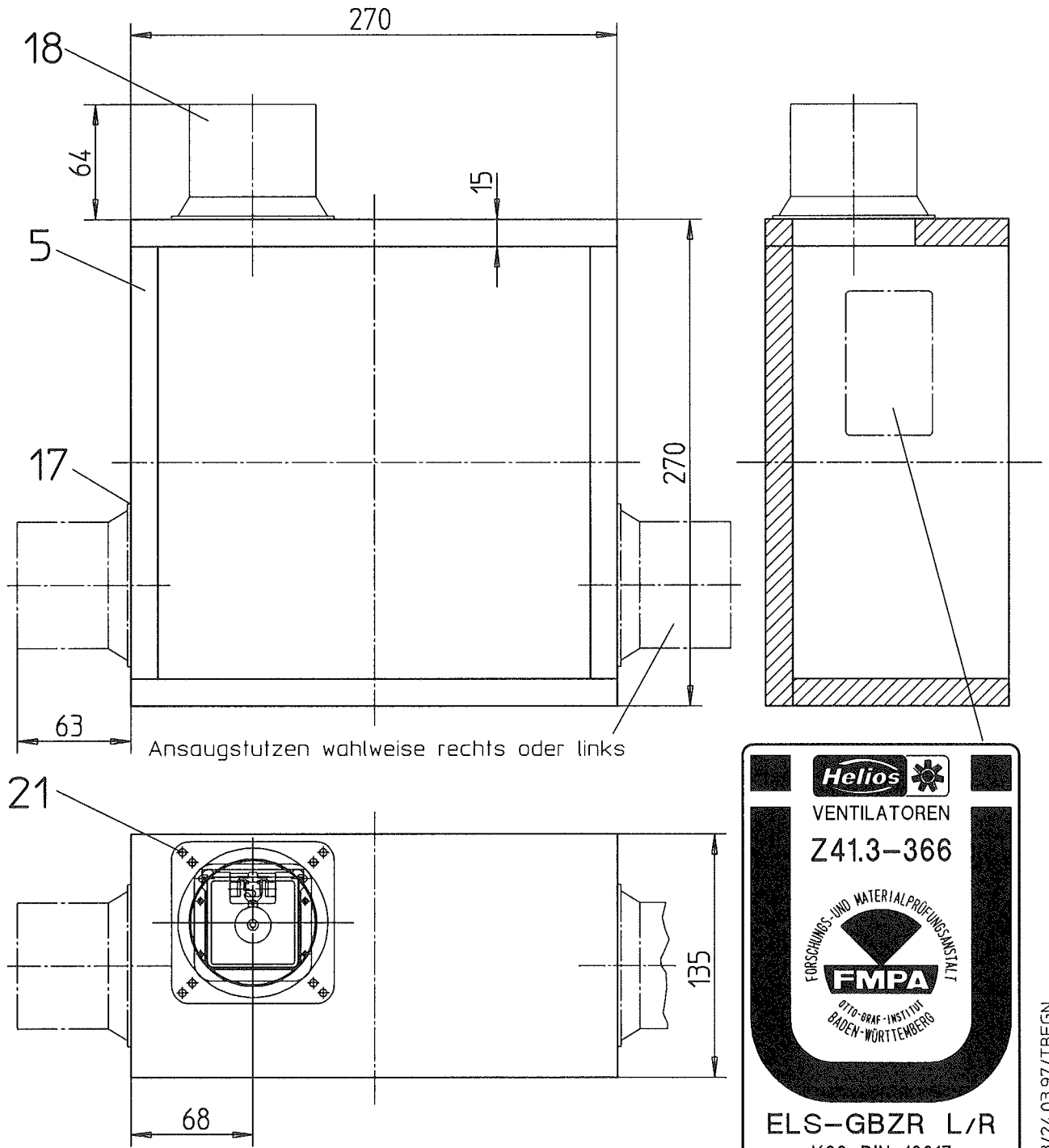
## 5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

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





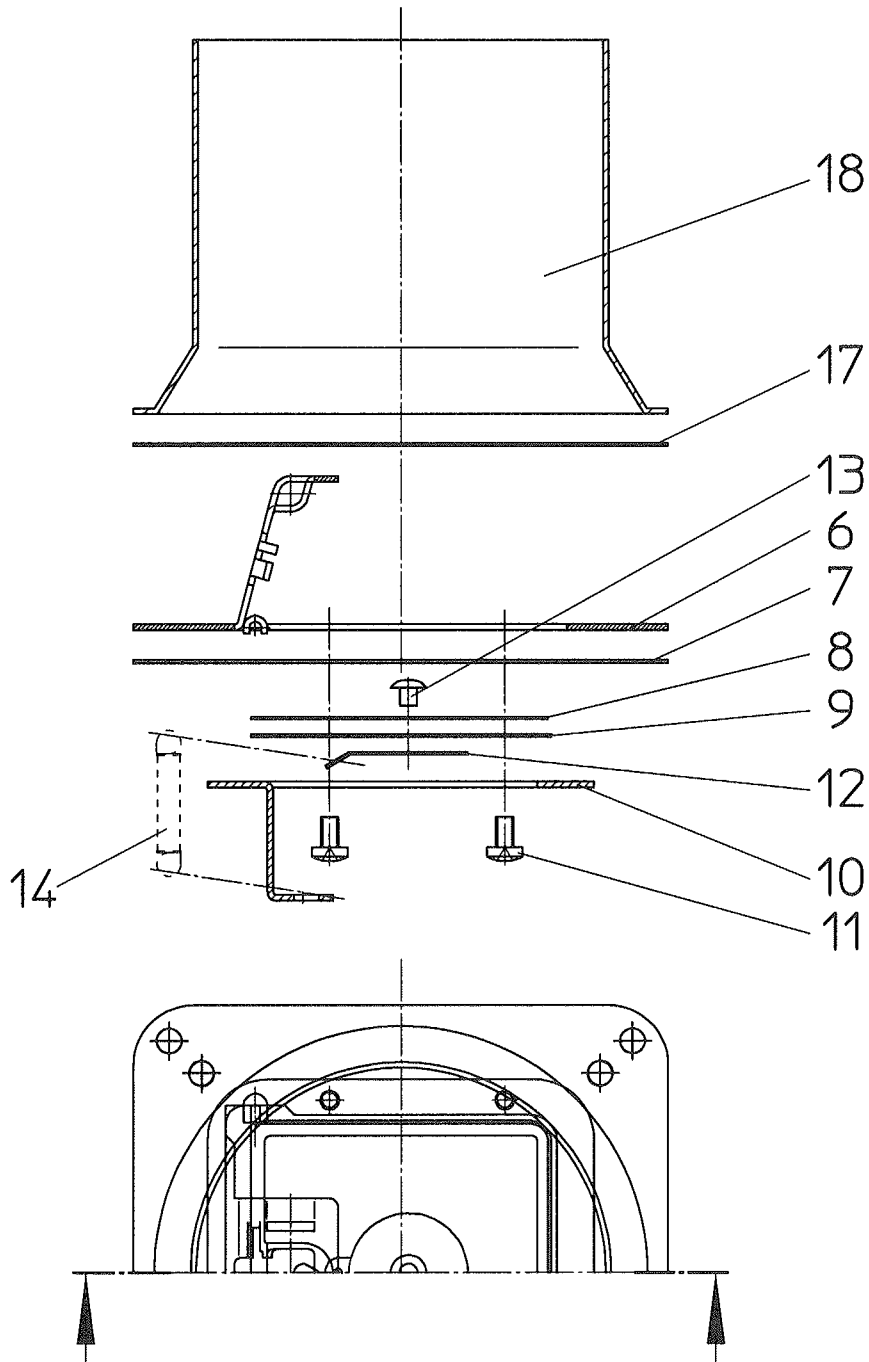
Mb1873/24.03.97/TBEGN

**Helios Ventilatoren**  
GmbH + Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 1 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007





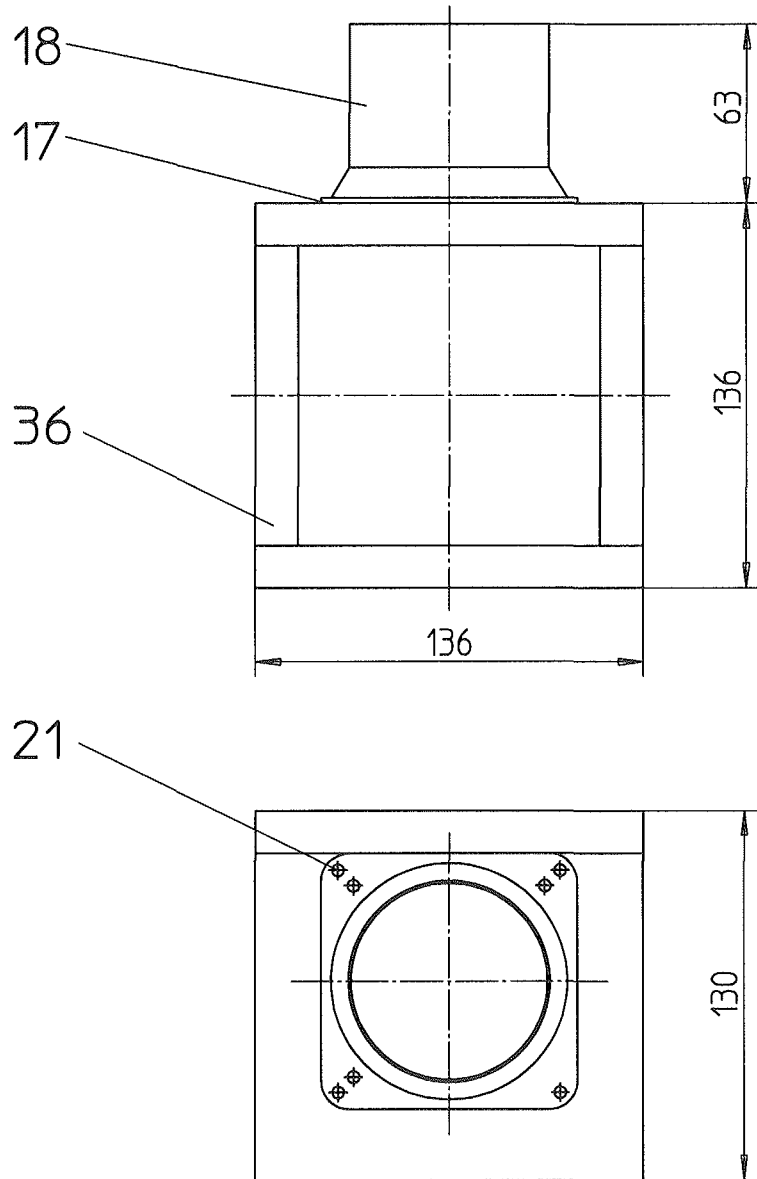


Mb1874/24.03.97/TBEGN

**Helios Ventilatoren**  
GmbH + Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 2 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007

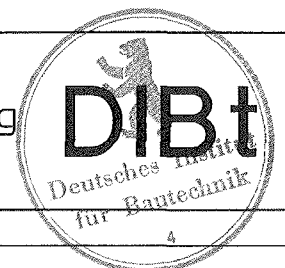


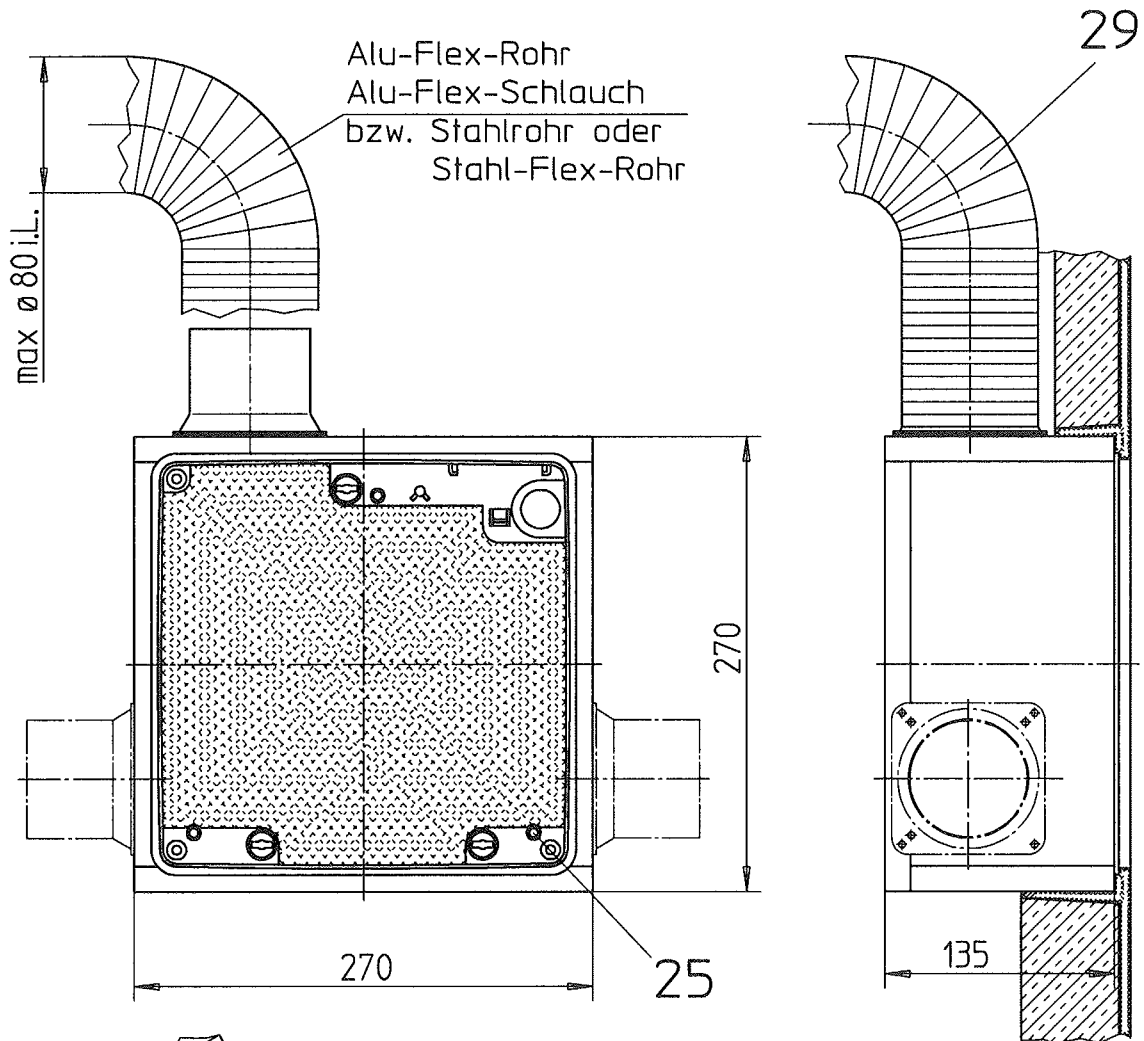


Mb1875/24.03.97/TBEGN

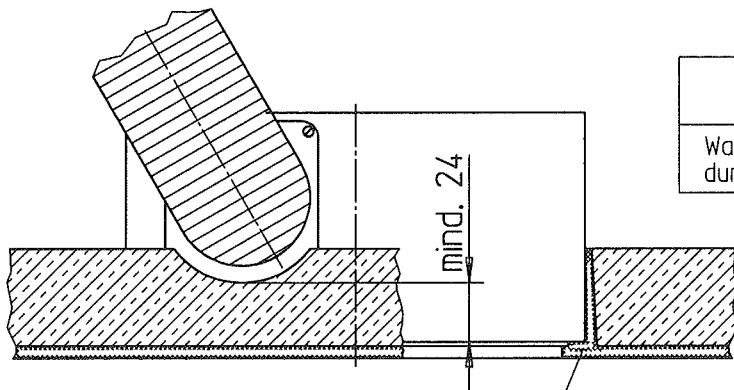
**Helios Ventilatoren**  
GmbH+Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 3 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007





	Mauerwerk oder Beton	Brandschutz-Gehäuse
Wand-durchbruch	320 x 320	270 x 270 (Preßsitz)



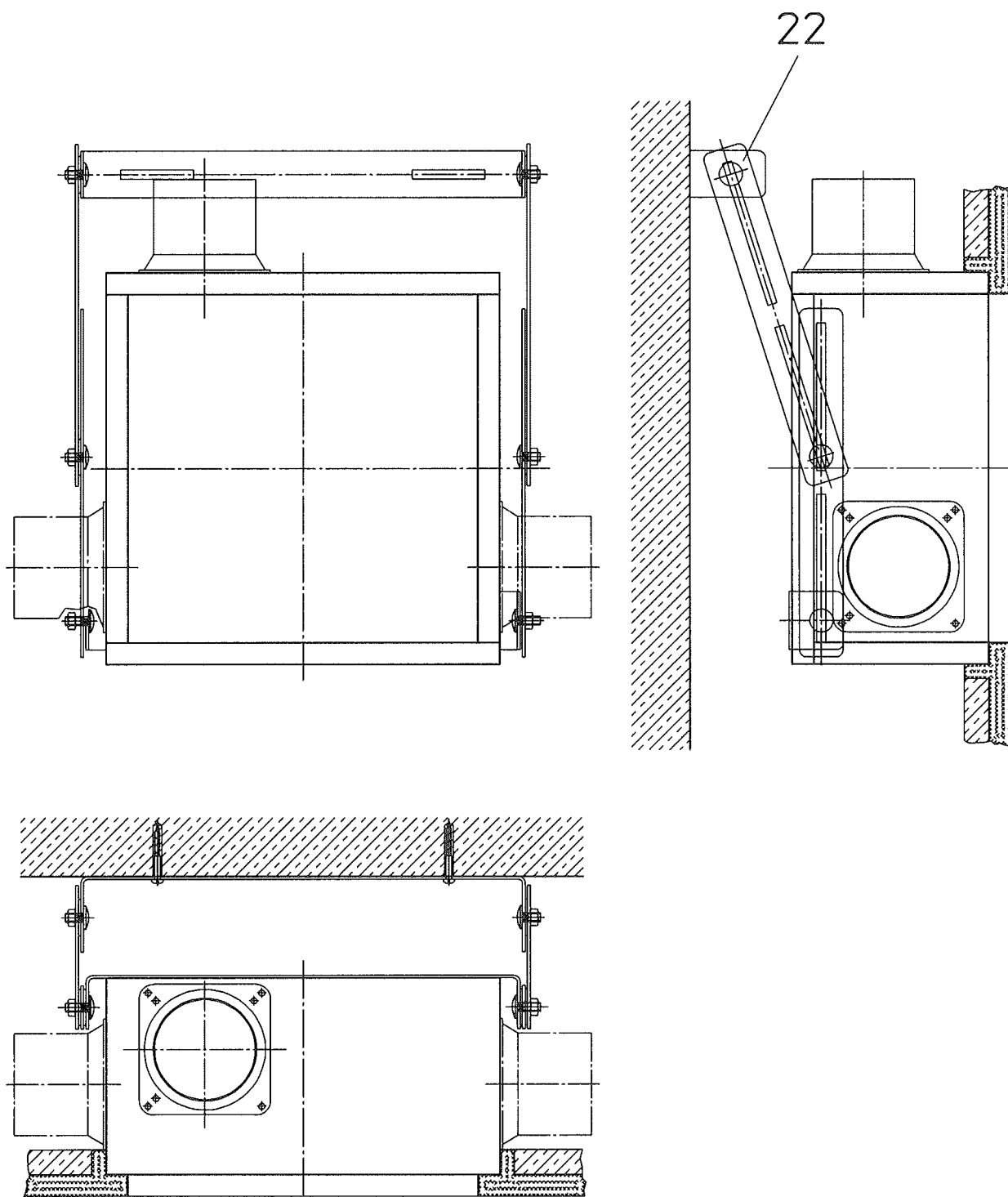
Mörtel der Mörtelgruppe II oder III nach DIN 1053

Mb1876/24.03.97/TBEGN

**Helios Ventilatoren**  
GmbH + Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 4 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007

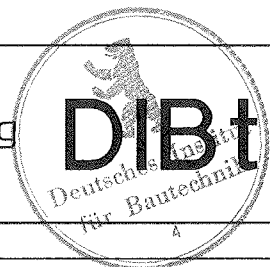




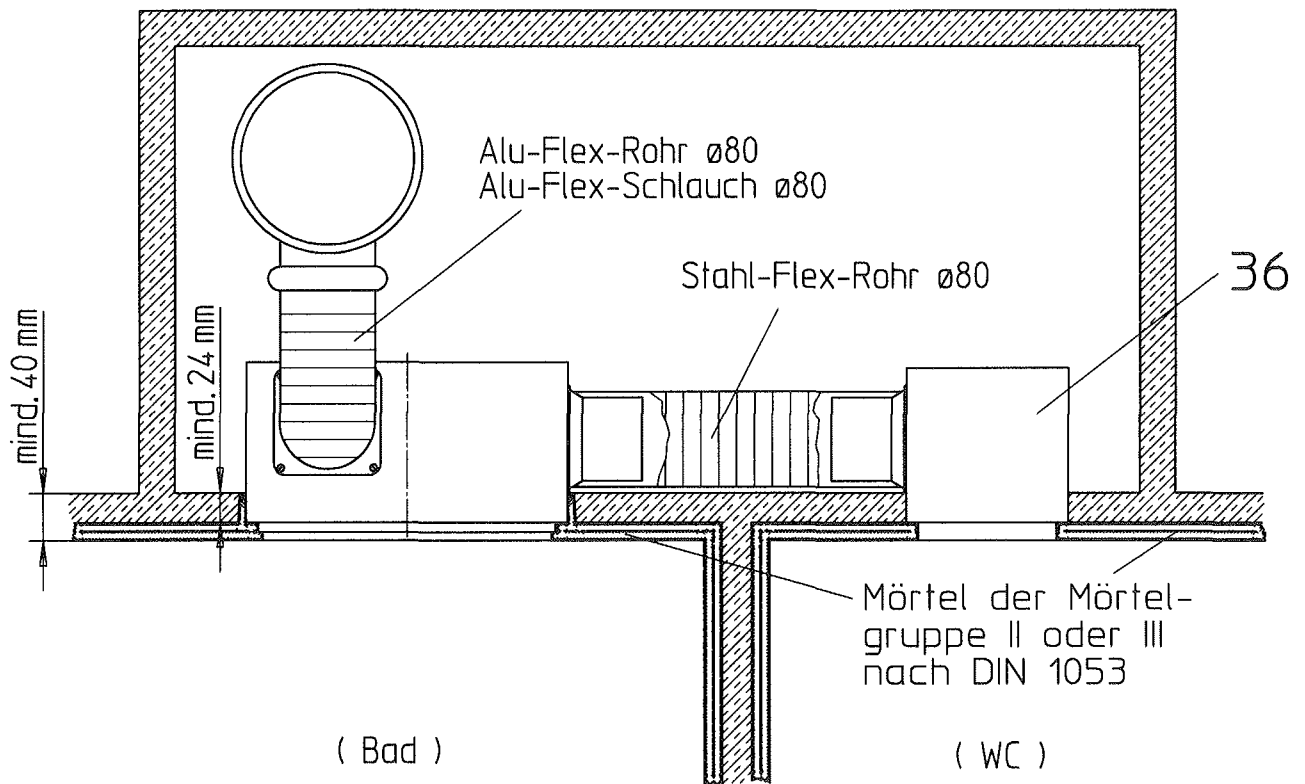
Mb1877/24.03.97/TBEGN

**Helios Ventilatoren**  
GmbH + Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 5 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007



Zweitraumanschluß innerhalb des Schachtes



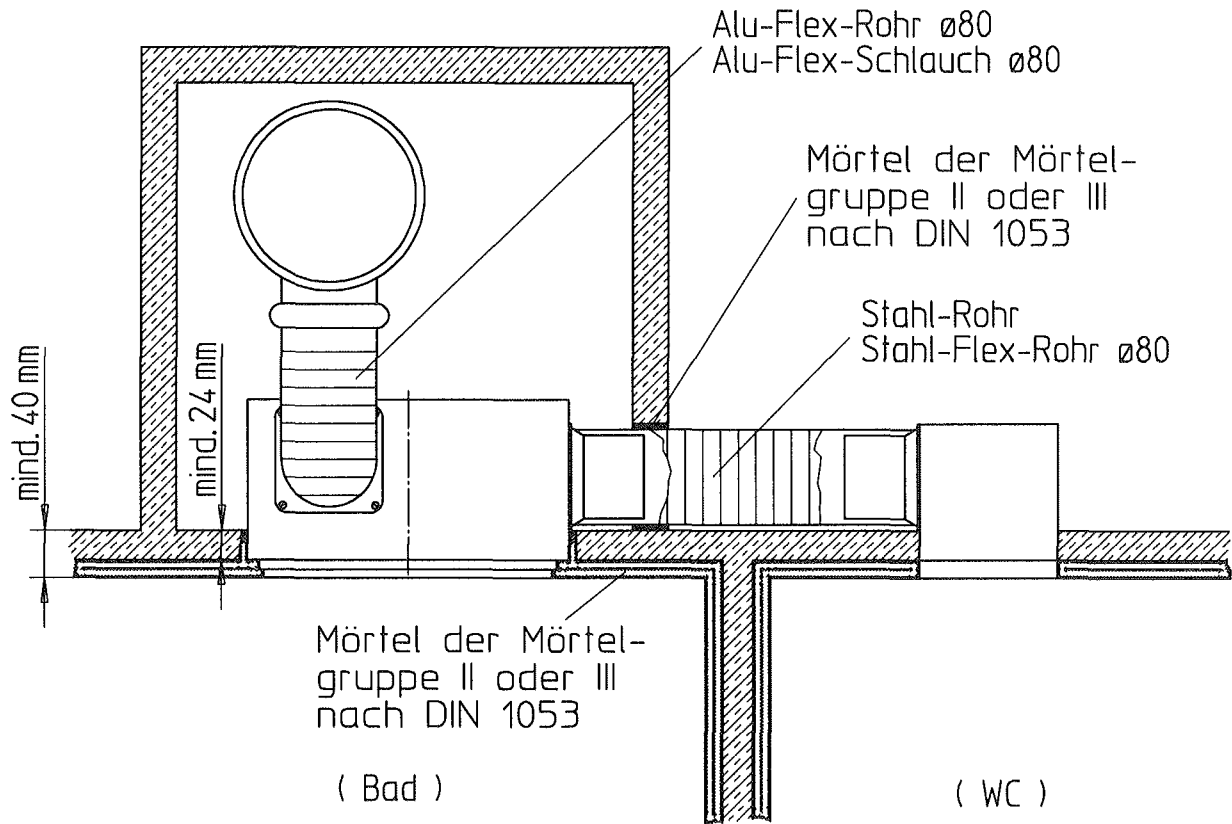
Wanddurchbruch für	Mauerwerk oder Beton	Brandschutzgehäuse
Zweitraumanschluß	240x240	136x136 (Preßsitz)
UP-Gehäuse	320x320	270x270 (Preßsitz)

**Helios Ventilatoren**  
GmbH + Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 6 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007

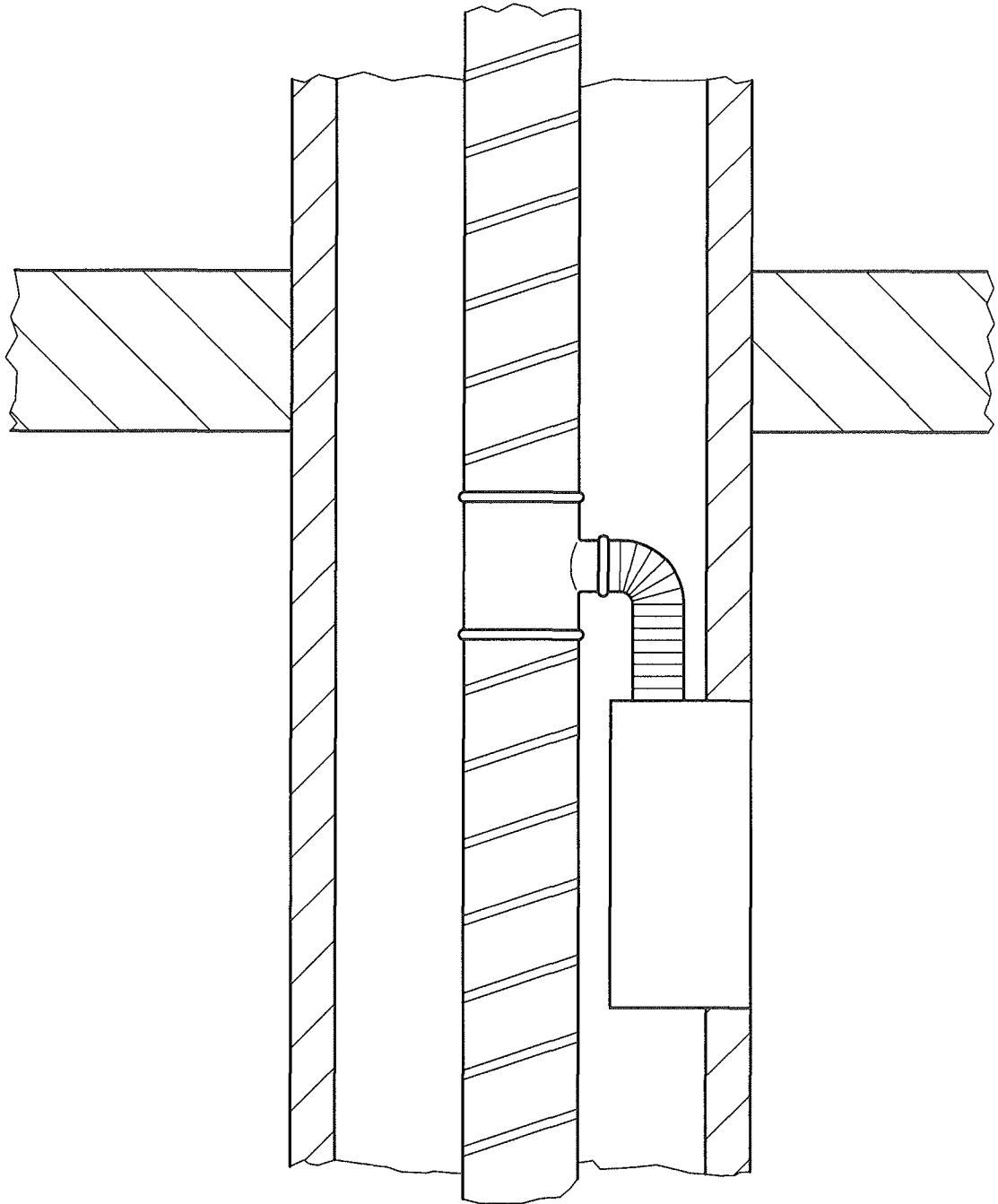


Zweitraumanschluß außerhalb des Schachtes



Wanddurchbruch für	Mauerwerk oder Beton	Brandschutzgehäuse
UP-Gehäuse	320x320	270x270 (Preßsitz)

Mb1879/24.03.97/TBEGN



Mb1880/Z4.03.97/TBEGN

**Helios Ventilatoren**  
GmbH+Co.  
D-78046 Villingen-Schwenningen

Anlage 8 zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Z-41.3-366 v. 26.07.2007



Pos.	Anzahl	Benennung	Material
5	1	Brandschutzgehäuse 270x270x135	Kalzium-Silikat Supalux G, 15dick Fiber-Silikat PromatectH, 15dick
6	1	Scharnierplatte 90x90	Stahl, 1dick
7	1	Dichtung 90x90	Para-Gummipreßplatte, 0,5dick
8	1	Klappe 56x50	X 12 CrNi 17 7, 0,3dick
9	1	Dichtung 51x50,5	Para-Gummipreßplatte, 0,5dick
10	1	Gegenrahmen 65x65	Stahl, 1dick
11	4	Schraube ø3	Stahl
12	1	Befestigungselement ø20	Stahl, 0,5dick
13	1	Niet ø3	Stahl
(14)	optional 1	Zugfeder	Federstahldraht
17	1	Dichtung 90x90	Zell-PE, 2dick
18	1	Anschlußstutzen 64x70	Stahl, 1,0dick
21	4	Schraube ø3,5	Stahl
22	1	Montagehalterung	Stahl, 2dick
25	3	Schraube ø5	Stahl
29		Flexschlauch oder -rohr	Aluminium, DN80
36	1	Brandschutzgehäuse 136x136x130	Kalzium-Silikat Supalux G, 15dick Fiber-Silikat PromatectH, 15dick

Mb1881/24.03.97/TBEGN