

10829 Berlin, 29. Mai 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-272
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 56-1.41.3-19/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-539

Antragsteller:

Lüftec
Lüftungstechnische Systeme
GmbH & Co. KG
Gaterslebener Straße 3
06469 Nachterstedt

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3
Bezeichnung: Lig-Optimar BR

Geltungsdauer bis:

22. April 2012

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

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-539 vom 19. Oktober 2004.

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, mit der Bezeichnung "Lig-Optimar BR" mit den Abmessungen 282,5 mm x 282,5 mm x 103 mm.

1.2 Anwendungsbereich

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

Er darf in Entlüftungsleitungen, zum vertikalen Einbau in Wandungen (Unterputzmontage) von 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 vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90.

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

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
 - den Anschluss an Dunstabzugshauben
 - 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,
 - 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 Brandübertragung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3:1990-08, mit der Bezeichnung "Lig-Optimar BR" müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben des Prüfberichtes

- Prüfbericht-Nr.: 95/1295 vom 05.07.96 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 aus Kalziumsilikatplattenmaterial
- Klappenrahmen aus nichtrostendem Stahlblech
- Klappenblatt aus nichtrostendem Stahlblech
- Feder aus nichtrostendem 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.

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.

Weiterhin ist im Rahmen der Fremdüberwachung die Überprüfung des Auslöseverhaltens der Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtungen laut dem im DIBt und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Prüfplan anhand der für diese Überprüfungen vorgeschriebenen Prüfeinrichtung* erforderlich. Dazu sind von der fremdüberwachenden Stelle mindestens 3 Absperrvorrichtungen unterschiedlicher Baugrößen von der Prüfstelle wahllos aus der laufenden Produktion in halbjährlichem Abstand zu entnehmen.

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, soweit nachstehend nichts zusätzliches geregelt ist, 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 cm² haben.

*

Die Spezifikation des Prüfstandes zur Überprüfung des Auslöseverhaltens der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (DIN 18017) ist im DIBt und bei der Prüfstelle hinterlegt.



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.

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

4.1 Allgemeines

Die 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 vertikalen Lüftungsleitungen muss jeweils eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Die Absperrvorrichtungen müssen innerhalb des Lüftungsschachtes mit luftführenden Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech verbunden sein, die lichten Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben dürfen. Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1) bestehen. Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden.

4.2 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.

4.3 Verschluss von Hohlräumen zwischen den Absperrvorrichtungen und raumabschließenden Bauteilen

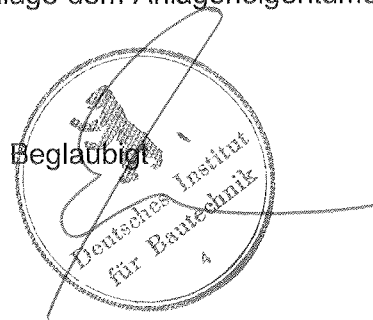
Die umlaufenden Spalte (Hohlräume) zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Schachtwand oder Lüftungsleitung sind mit Mörtel der Gruppen II oder III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053 (bei mindestens 100 mm dicken Bauteilen) oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

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.

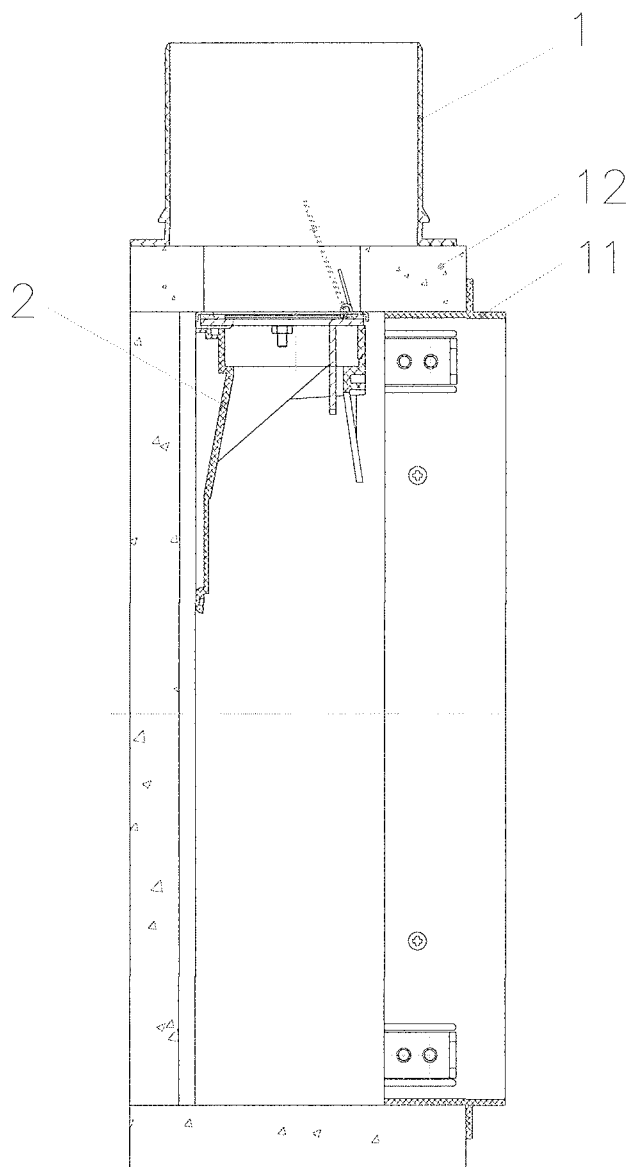
Kersten



Lig

Absperrvorrichtung Optimar BRE 60 / 100 (Unterputz)

Blatt-Nr. 1
Stücklisten Blatt-Nr. -



Entlüftungsgerät Optimar 60 / 100

Zulassung:

Z-41.3.-539

Güteüberwacht:

TÜV-Bayern

Hersteller

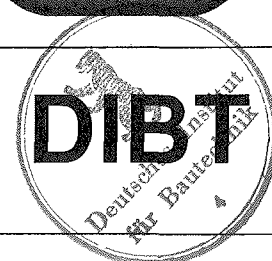
LÜFTEC

Lüftungstechnische
Systeme GmbH & CO.KG
06469 Nachterstedt



LÜFTEC
Lüftungstechnische
Systeme GmbH & CO.KG
Gaterslebener Str.3
06469 Nachterstedt

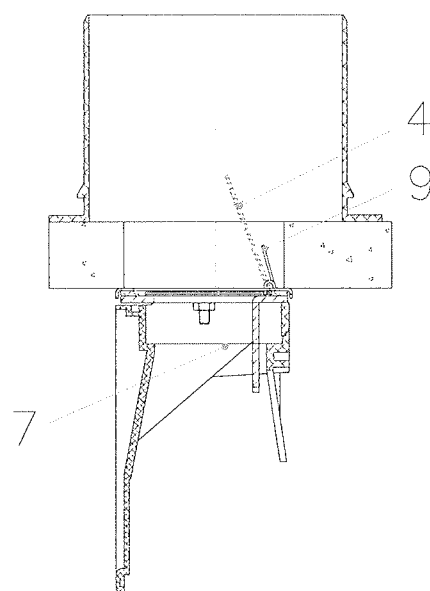
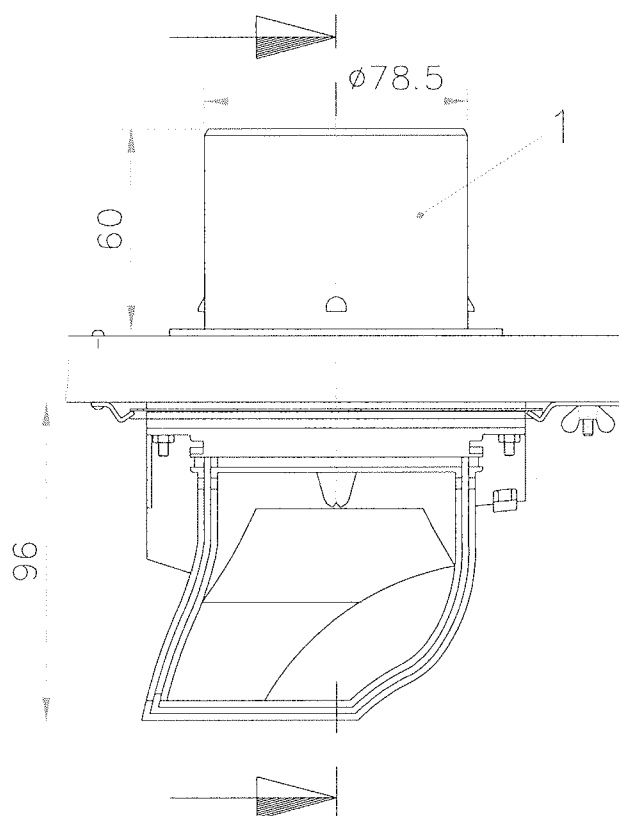
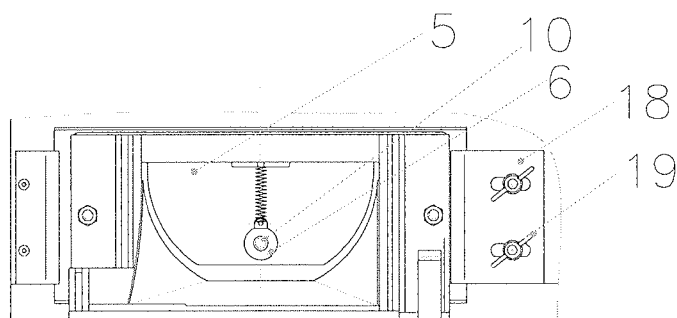
ANLAGE 1 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 – 539 vom 29.05.2007



Lig

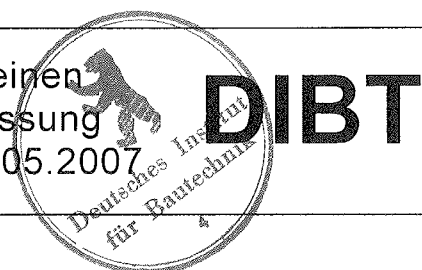
Ausblasstutzen mit Rückschlagklappe

Blatt-Nr. 2
Stücklisten Blatt-Nr. -



LÜFTEC
Lüftungstechnische
Systeme GmbH & CO.KG
Gaterslebener Str.3
06469 Nachterstedt

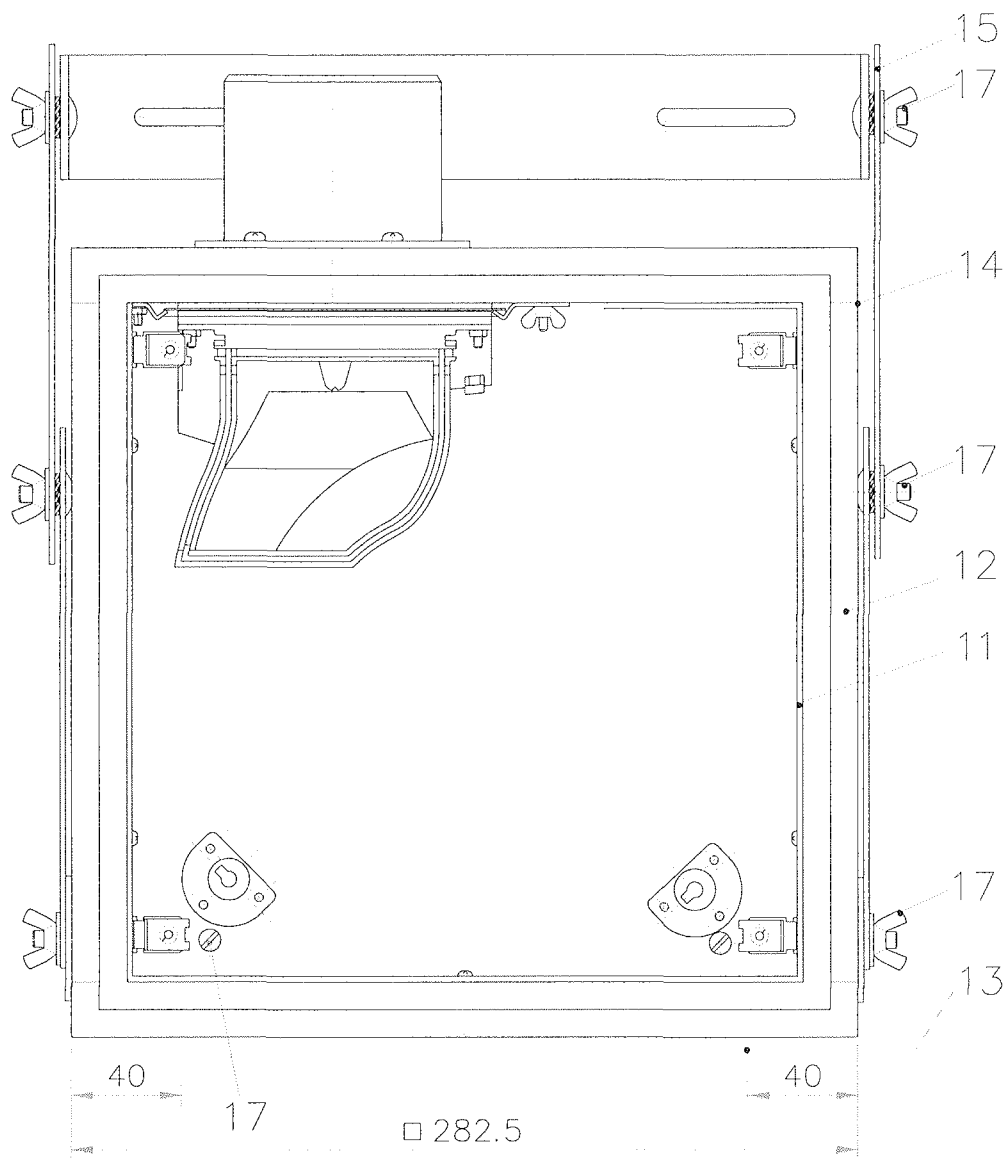
ANLAGE 2 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 539 vom 29.05.2007



Lig

Brandschutzgehäuse mit
Montagevorrichtung

Blatt-Nr. 3
Stücklisten Blatt-Nr. -



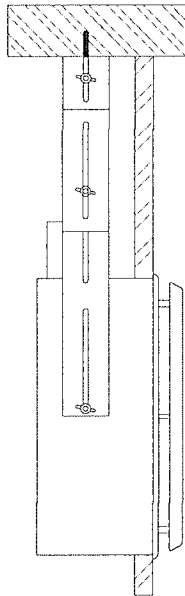
LÜFTEC
Lüftungstechnische
Systeme GmbH & CO.KG
Gaterslebener Str.3
0646t9 Nachterstedt

ANLAGE 3 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z - 41.3 - 539 vom 29.05.2007

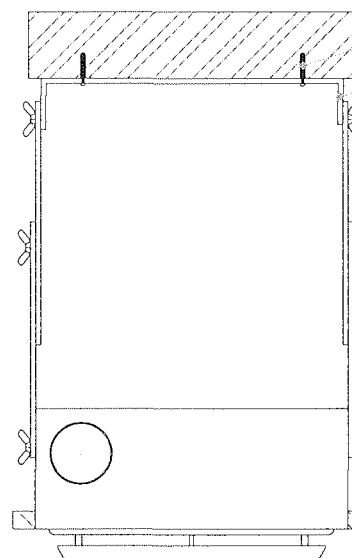
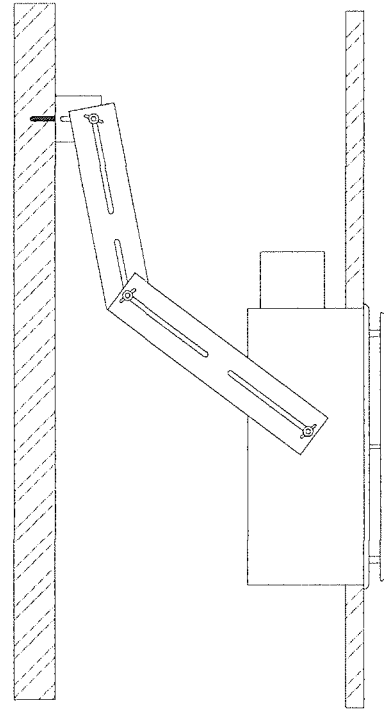


DIBT

Deckenbefestigung



Wandbefestigung

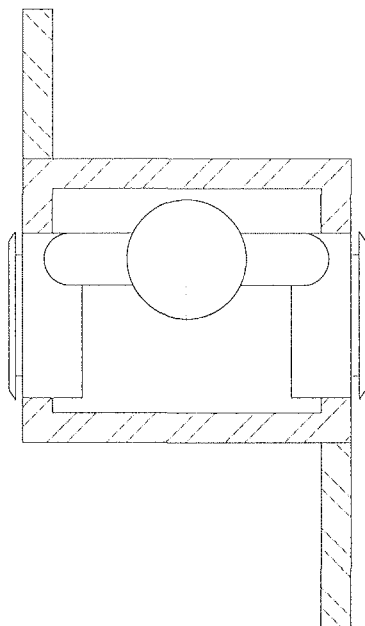


Schrauben u. Dübel
Haltebügel
Schloßschrauben
m. Flügelmuttern

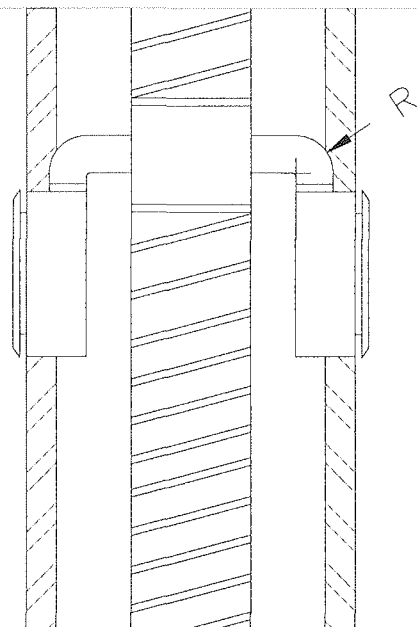
Schachtwand

Bad

WC



R=Biegeradius
Anschlußrohr



Stückliste

Pos.	Gegenstand	Fertigdimension (mm)	Werkstoff
1	Ausblasstutzen	Ø 78.5 x 62	Luran
2	Schacht	115.5 x 88 x 53	Luran
3	Klappenrahmen	114 x 50 x 2	Edelstahl
4	Klappenblatt	73 x 38 x 0.6	Edelstahl
5	Klappendichtung	73 x 37.5 x 0.5	Perbunankautschuk
6	Federhalterung	Ø 10 x 0.6	Edelstahl
7	Zugfeder	d=0.2 Dm=3 if=77	Federstahl
8	Plattendichtung	114 x 50	Moosgummi
9	Klappenanschlag	124 x 53 x 0.8	Edelstahl
10	Niet	Ø 3 x 8	Edelstahl
11	Einlegerahmen	261 x 261 x 38	Luran
12	Kalziumsilikatkasten	282.5 x 282.5 x 103	PROMATECT H
13	Klammern	10.7 x 50 x 1.5	Stahldraht verzinkt
14	Kleber		K 84 – 500
15	Montagevorrichtung	45 x 2	Stahl verzinkt
16	Zylinderschraube	M 5 x 35 mit Mutter u. Unterlegscheibe	Stahl verzinkt
17	Schlossschraube	M 6 x 16 mit Mutter u. Unterlegscheibe	Stahl verzinkt
18	Spannvorrichtung	40 x 28 x 0.8	Edelstahl
19	Flügelmutter	M 3	Stahl verzinkt

