

## 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:

04.12.2017

Geschäftszeichen:

III 56-1.51.1-16/17

#### Zulassungsnummer:

**Z-51.1-110**

#### Geltungsdauer

vom: **4. Dezember 2017**

bis: **4. Dezember 2022**

#### Antragsteller:

**LIMOT GmbH & Co. KG**

Untere Wart 11-15

97980 Bad Mergentheim

#### Zulassungsgegenstand:

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" zur Verwendung in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung gemäß DIN 18017-3

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und 15 Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 3. April 2001 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit 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 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 ebenfalls 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" für Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3<sup>1</sup> "Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster, mit Ventilatoren" zum Einbau in Wänden oder Decken. Die planmäßigen Volumenströme für den Wand- oder Deckeneinbau stellen sich wie folgt dar:

Einzelentlüftungsgerät "compact 60-AP" und "compact 60/H" 62,8 m<sup>3</sup>/h und

Einzelentlüftungsgerät "compact 100-AP" und "compact 100/H" 98,7 m<sup>3</sup>/h.

Die Geräte werden auch mit einer zusätzlichen Schaltstufe gefertigt; sie führen in der Motorbezeichnung den Zusatz "-30" oder "-40".

Die Einzelentlüftungsgeräte bestehen im Wesentlichen aus dem Einbaugehäuse, der Gebläseeinheit mit dem Ventilator, dem Ausblasstutzen mit integrierter Rückschlagklappe, der mit Schalldämmmaterial ausgekleideten Abdeckklappe, sowie dem Filter. Eine Aufputzhaube als Sichtblende ist zusätzlich Bestandteil bei den Einzelentlüftungsgeräten "compact 60-AP" und "compact 100-AP"; sie hat keinen Einfluss auf die lufttechnischen Eigenschaften der Geräte.

Die Einbaugehäuse können ab Werk wahlweise mit und ohne Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung ausgestattet werden; die Geräte mit Absperrvorrichtung führen zusätzlich die Bezeichnung "-K" im Typennamen.

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sind mit einer zeitgesteuerten Filterüberwachung auf Basis der Betriebsstundenzählung mit akustischer und visueller Filterwechselanzeige ausgestattet.

#### 1.2 Verwendungsbereich der Einzellüftungsgeräte der Typen "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H"

##### 1.2.1 Lüftungstechnischer Verwendungsbereich

Die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" dürfen in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gemäß DIN 18017-3<sup>1</sup> Abschnitte 3.1 und 5.2 verwendet werden.

Die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60/H" und "compact 100/H" sind für den Wandeinbau mit dem Ausblasstutzen hinten jeweils in Unterputzmontage und die Geräte "compact 60-AP" und "compact 100-AP" ebenfalls mit dem Ausblasstutzen hinten, sind für die Aufputzmontage geeignet. Dabei darf der Ausblasstutzen auf 2 Uhr, 4 Uhr, 8 Uhr und 10 Uhr angeordnet werden.

In Abluftanlagen in Gebäuden, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, dürfen nur Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen der Typen "compact 60-K/H", "compact 100-K/H", "compact 60-K-AP" und "compact 100-K-AP" verwendet werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anhang 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung<sup>2</sup> erforderlichen Kennwerte der Zulassungsgegenstände, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind dem Abschnitt 2.1.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

<sup>1</sup> DIN 18017-3:2009-09 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster – Teil 3: Lüftung mit Ventilatoren

<sup>2</sup> Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24. Juli 2007 (BGBl. I, S. 1519 ff), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I, S. 1789) geändert worden ist

### 1.2.2 Brandschutztechnischer Verwendungsbereich der Einzellüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen der Typen "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP" und "compact 100-K/H"

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-K/H", "compact 100-K/H" und "compact 60-K-AP", "compact 100-K-AP" mit Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 2.2 sind nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z.B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Einzelentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3 bestimmt.

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen entsprechend dem Anwendungsbereich der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Absperrvorrichtungen (s. Abschnitt 2.2.) in Lüftungsanlagen nach Abschnitt 1.2.1 verwendet werden. Die Besonderen Bestimmungen der Zulassungen der Absperrvorrichtungen sind einzuhalten.

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen compact 60-K/H, compact 100-K/H mit Absperrvorrichtung nach Abschnitt 2.2.1 haben die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- in Wandungen von Schächten mit der Feuerwiderstandsklasse F90 oder in Wandungen vertikaler Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90,
- außerhalb der Wandungen feuerwiderstandsfähiger klassifizierter Schächte F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 in Unterdecken oder Wänden, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden,

wenn die jeweiligen Besonderen Bestimmungen der Zulassungen der Absperrvorrichtungen eingehalten sind.

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen compact 60-K-AP, compact 100-K-AP mit Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 2.2.2 haben die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei Einbau

- auf Wandungen von Schächten mit der Feuerwiderstandsklasse F90 mit einer Mindestdicke von 35 mm,
- auf Wandungen vertikaler Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90 mit einer Mindestdicke von 35 mm.

Die Einzellüftungsgeräte mit Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung sind ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

Die luftführende Hauptleitung muss grundsätzlich vertikal durch die Geschosse mit freier Abströmung vertikal über Dach geführt werden.

Je Geschoss dürfen maximal drei Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtung an die Hauptleitung angeschlossen werden, wenn die angeschlossenen Einzelentlüftungsgeräte zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

Der Nachweis der Eignung der Einzellüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 2.2 für

- den Anschluss an Abluftanlagen gewerblicher Küchen,
  - den Anschluss an Dunstabzugshauben,
  - 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,
  - andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken
- wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

**2 Bestimmungen für das Bauprodukt**

**2.1 Lüftungstechnische Eigenschaften und Zusammensetzung der Einzelentlüftungsgeräte**

Der planmäßige Volumenstrom für die Geräte "compact 60-AP" und "compact 60/H" beträgt 62,8 m<sup>3</sup>/h für den Einbau in der Wand. Bei einer Volumenstromabweichung von -10 % beträgt die statische Druckdifferenz  $\Delta p_s$  gemäß DIN 18017-3 Abschnitt 4.1.3 bei Nennlast 66 Pa.

Der planmäßige Volumenstrom für die Geräte "compact 100-AP" und "compact 100/H" beträgt 98,7 m<sup>3</sup>/h für den Einbau in der Wand. Bei einer Volumenstromabweichung von -10 % beträgt die statische Druckdifferenz  $\Delta p_s$  gemäß DIN 18017-3 Abschnitt 4.1.3 bei Nennlast 58 Pa.

Die Volumenstromabweichung durch Stördrücke von 40 oder 60 Pa beträgt weniger als  $\pm 15 \%$ .

**2.1.1 Druck-Volumenstrom-Kennlinie**

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der vollständigen Lüftungsgeräte nach Abschnitt 5.2.1 von DIN 18017-3 müssen für die Geräte "compact 60-AP" und "compact 60/H" den Angaben der Anlage Blatt 13 und für die Geräte "compact 100-AP" und "compact 100/H" den Angaben der Anlage Blatt 14 entsprechen. Die in den Anlagen Blatt 13 und 14 dargestellten Kennlinien haben bis zu Drücken in Höhe des planmäßigen Arbeitspunktes (Volumenstrom freiblasend) zuzüglich des doppelten Stördruckes (max. 2 x 60 Pa) nur einen Arbeitspunkt.

Die zur Bestimmung der elektrischen Hilfsenergie nach DIN 4701-10<sup>3</sup> erforderlichen Werte der luftvolumenstrombezogenen Leistungsaufnahme  $p_{el.Vent}$  für den freiblasenden Luftvolumenstrom beträgt für die Geräte "compact 60-AP" und "compact 60/H" 0,20 W/(m<sup>3</sup>/h) und für die Geräte "compact 100-AP" und "compact 100/H" 0,25 W/(m<sup>3</sup>/h).

**2.1.2 Einbaugehäuse**

Die kastenförmigen, rechteckigen Einbaugehäuse des Einzelentlüftungsgerätes müssen aus Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA) bestehen; die Abmessungen müssen den Angaben der Anlage Blatt 1 entsprechen. Der Ausblasstutzen mit einer lichten Weite von DN 80 darf entsprechend den Angaben der Anlagen Blatt 9, 10, 11 bzw. 12 angeordnet werden; die Rückschlagklappe wird mittels eines Zwischenstückes am Ausblasstutzen fixiert. Die Rückholfeder der Rückschlagklappe ist für den Einbau "Ausblasstutzen 4 Uhr" aus der werkseitig eingehangenen Stellung 2 in die Stellung 1 umzuhängen.

**2.1.3 Gebläseeinheit**

Die Gebläseeinheit besteht aus einem Ventilatoreinsatz, einem Schnellmontagerahmen und einem wechselbaren Leistungsteil (Steuermodul). Der Ventilatoreinsatz ist mit drei Schrauben und dazwischenliegenden Schwingungsdämpfern am Schnellmontagerahmen befestigt. Der Ventilator wird durch einen Motor mit der Bezeichnung CNA 45/20 angetrieben; er ist für den Dauerbetrieb geeignet. Folgende Motorvarianten entsprechend Tabelle 1 sind möglich:

Tabelle 1: Modellvarianten

Gerätetyp	ohne zusätzliche Schaltstufe	mit zusätzlicher Schaltstufe-Variante 1	mit zusätzlicher Schaltstufe-Variante 2
"compact 60-AP", "compact 60/H"	CNA45/20L60	CNA45/20L60-30	CNA45/20L60-40
"compact 100-AP", "compact 100/H"	CNA45/20L100	CNA45/20L100-30	CNA45/20L100-40

3

DIN 4701-10:2003-08

Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnische Anlagen – Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung

Die Gebläseeinheit wird zur Montage in das Einbaugehäuse eingeschoben und fixiert. Beim Einschieben der Gebläseeinheit in das Einbaugehäuse wird die elektrische Verbindung zwischen Netzklemme und Leistungsteil hergestellt.

#### 2.1.4 Rückschlagklappe

Die Rückschlagklappe besteht aus dem Ventilrahmen, der Ventilplatte und der Rückholfeder. Die Schließkraft wird durch die Rückholfeder erzeugt; in Abhängigkeit der Einbaurichtung des Ausblasstutzens ist diese ggf. umzuhängen.

Der Leckluftvolumenstrom durch die Rückschlagklappe des Einzelentlüftungsgerätes beträgt bei einer Druckdifferenz von 50 Pa weniger als 10 l/h.

#### 2.1.5 Filter

Die Filter müssen der Filterklasse G 3 gemäß DIN EN 779<sup>4</sup> entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz oder Austauschfilter. Das Filter des Einzelentlüftungsgerätes ist zwischen der Gebläseeinheit und der Abdeckplatte, leicht auswechselbar angeordnet. Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sind mit einer zeitgesteuerten Filterüberwachung auf Basis der Betriebsstundenzählung mit akustischer und visueller Filterwechselanzeige ausgestattet.

#### 2.1.6 Brandverhalten der Baustoffe

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Bestandteile gelten die in unten stehender Tabelle 2 aufgeführten Technischen Regeln.

Tabelle 2: Baustoffklassen

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Kunststoff)	B2	DIN 4102-1 <sup>5</sup>
2	Ventilator (Kunststoff)	B2	DIN 4102-1

### 2.2 Brandschutztechnische Eigenschaften und Zusammensetzung der Einzelentlüftungsgeräte

#### 2.2.1 Einzelentlüftungsgeräte Typen "compact 60-K/H" und "compact 100-K/H"

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-K/H" und "compact 100-K/H" sind werkseitig jeweils mit einer Absperrvorrichtung gemäß Z-41.3-630 ausgestattet.

#### 2.2.2 Einzelentlüftungsgeräte Typen "compact 60-K-AP" und "compact 100-K-AP"

Die Einzelentlüftungsgeräte der Typen "compact 60-K-AP", "compact 100-K-AP" sind werkseitig jeweils mit einer Absperrvorrichtung gemäß Z-41.3-631 ausgestattet.

### 2.3 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.3.1 Herstellung

Die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" sind werkseitig herzustellen.

#### 2.3.2 Kennzeichnung

Die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Neben dem Ü-Zeichen sind

<sup>4</sup> DIN EN 779:2012-10

<sup>5</sup> DIN 4102-1:1998-05

Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik – Bestimmung der Filterleistung  
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-51.1-110

Seite 7 von 10 | 4. Dezember 2017

- der Name des Herstellers,
- die Typenbezeichnung,
- das Herstelljahr,
- Herstellwerk,
- die Zulassungsnummer und
- die Klassifizierung des Einzelentlüftungsgerätes mit Absperrvorrichtung

auf einem Beipackzettel in der Verpackung und auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

**2.3.3 Produktbegleitende Unterlagen**

Das Einzelentlüftungsgerät mit oder ohne Absperrvorrichtung ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Verwender zur Verfügung zu stellen ist. Diese Anleitung ist verständlich und in deutscher Sprache abzufassen. Die Anleitung muss alle erforderlichen Angaben enthalten, damit bei ordnungsgemäßer Installation, Bedienung und Instandhaltung die mit den Einzelentlüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine dieser Zulassung entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

Der Hersteller der Einzelentlüftungsgeräte hat insbesondere schriftlich in der Betriebsanleitung die für die Absperrvorrichtung nach Abschnitt 2.2 notwendigen Angaben für die Inbetriebnahme, Inspektion und Reinigung der Absperrvorrichtung ausführlich darzustellen.

**2.4 Übereinstimmungsnachweis****2.4.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Einzelentlüftungsgeräte 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 der Einzelentlüftungsgeräte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Einzelentlüftungsgeräte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

**2.4.2 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 muss einmal fertigungstäglich erfolgen:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Serie zu prüfen, ob die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" mit den Anforderungen gemäß der Abschnitte 2.1 und 2.2 der Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung übereinstimmen und gemäß Abschnitt 2.3.2 gekennzeichnet sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile hinsichtlich der in Abschnitt 2.1 und ggf. 2.2 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 fünf 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.

#### 2.4.3 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 der Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" durchzuführen.

Sowohl für die Erstprüfung als auch für die Fremdüberwachung sind die im Abschnitt 2.1 und ggf. 2.2 genannten Produkteigenschaften an jeweils zwei stichprobenartig entnommenen Prüflingen zu prüfen. Bei Geräten mit zusätzlicher Schaltstufe ist nur die Volllastkennlinie zu überprüfen (siehe auch Anlage 8 und 9). Die Probenahme 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 die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

#### 3.1 Planung und Bemessung der mit den Einzelentlüftungsgeräten "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" errichteten Abluftanlagen

##### 3.1.1 Lüftungstechnische Bestimmungen

Für Entwurf und Bemessung gilt DIN 18017-3, wenn über die Gebäudehülle ausreichend Zuluft nachströmen kann und sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Luftführung in der Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit muss so erfolgen, dass möglichst keine Luft aus Küche, Bad und WC in die Wohnräume überströmt.

Für die Zuluftversorgung aus der Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit darf eine Lüftrate von  $0,5 \text{ m}^3/\text{h}$  je  $\text{m}^3$  Rauminhalt der Räume mit Außenfenstern oder Außentüren in der Wohnung (bzw.  $0,35 \text{ m}^3/\text{h}$  je  $\text{m}^3$  Rauminhalt bezogen auf die gesamte Wohneinheit) angerechnet werden, soweit sich in diesen Räumen keine raumluftabhängigen Feuerstätten befinden und zwischen diesen Räumen und dem Raum mit dem Abluftgerät eine Verbindung

durch Nachströmöffnungen/-spalte oder undichte Innentüren besteht. Übersteigt die planmäßige Luftleistung den Wert von  $0,5 \text{ m}^3/\text{h je m}^3$  Rauminhalt der Räume mit Außenfenstern oder Außentüren in der Wohneinheit, müssen Außenwand-Luftdurchlässe vorgesehen werden. In diesem Fall hat die zuluftseitige Bemessung so zu erfolgen, dass sich für den planmäßigen Zuluftvolumenstrom in der Wohneinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

### 3.1.2 Feuerstätten

Die Zulassungsgegenstände dürfen in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind nur installiert werden, wenn:

1. ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
2. die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

### 3.1.3 Bemessung der Hauptleitung

Im Nennlastbetrieb der Einzelentlüftungsgeräte des Typs "compact 60-AP" und "compact 60/H" stehen für die Dimensionierung, der Hauptleitung bei einer Volumenstromabweichung von -10 % gemäß DIN 18017-3 eine statische Druckdifferenz von  $\Delta p_s = 66 \text{ Pa}$  in der Einbaulage Wand zur Verfügung.

Im Nennlastbetrieb der Einzelentlüftungsgeräte des Typs "compact 100-AP" und "compact 100/H" stehen für die Dimensionierung, der Hauptleitung bei einer Volumenstromabweichung von -10 % gemäß DIN 18017-3 eine statische Druckdifferenz von  $\Delta p_s = 58 \text{ Pa}$  in der Einbaulage Wand zur Verfügung.

Die Hauptleitung darf bei den Einzelentlüftungsgeräten ohne Brandschutzvorrichtung sowohl lotrecht als auch nicht lotrecht über Dach geführt werden.

### 3.1.4 Brandschutztechnische Bestimmungen

Für die Planung von Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3 mit Einzelentlüftungsgeräten der Typen compact 60-K/H, compact 100-K/H sowie compact 60-K-AP und compact 100-K-AP jeweils mit integrierter Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen), soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Zusätzlich gelten für Einzelentlüftungsgeräte der Typen compact 60-K/H, compact 100-K/H die Besonderen Bestimmungen des Abschnitts 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-41.3-630 und für Einzelentlüftungsgeräte der Typen compact 60-K-AP und compact 100-K-AP die Besonderen Bestimmungen des Abschnitts 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-41.3-631.

Die luftführende Hauptleitung muss lotrecht mit freier Abströmung über Dach geführt werden.

## 3.2 Ausführung der mit den Einzelentlüftungsgeräten errichteten Abluftanlagen

### 3.2.1 Einbau der Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen

In Abluftanlagen in Gebäuden, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, dürfen nur Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen der Typen compact 60-K/H, compact 100-K/H, compact 60-K-AP und compact 100-K-AP verwendet werden. Sie sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der

allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Absperrvorrichtungen nach den Abschnitten 2.2.1 und 2.2.2 sowie den Anlagen dieses Bescheids zu verwenden.

Die Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen müssen so eingebaut sein, dass eine innere Besichtigung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrvorrichtungen in eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen möglich sind.

Nähere Angaben zum Einbau der einzelnen Absperrvorrichtung beinhalten die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-41.3-630, Z-41.3-631.

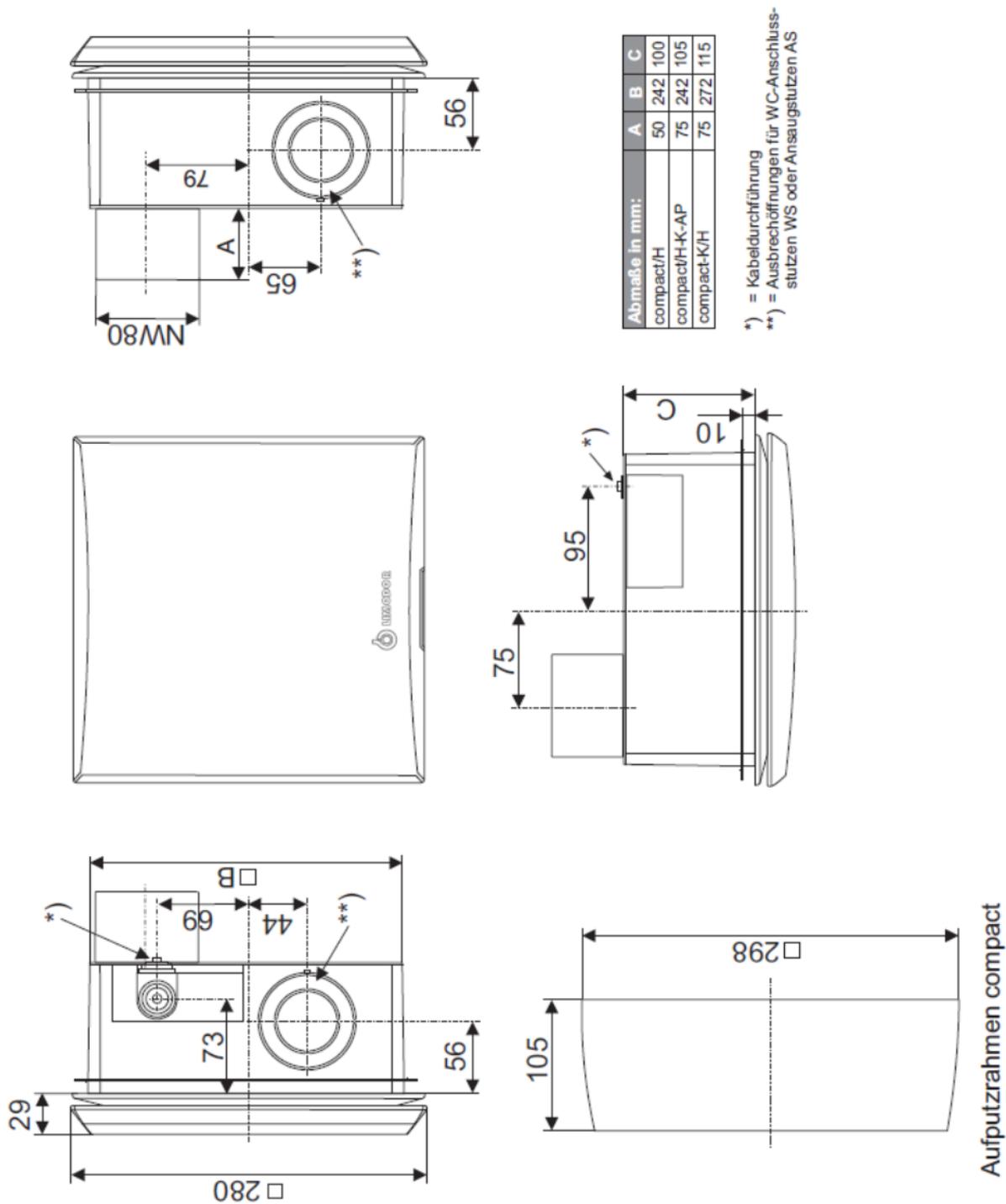
### 3.3 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung der Einzelentlüftungsgeräte

Die Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051<sup>6</sup> i. V. m. DIN EN 13306<sup>7</sup> entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten. Dabei sind die Filter der Einzelentlüftungsgeräte in regelmäßigen Abständen entsprechend den Herstellerangaben und den anlagenspezifischen Erfordernissen zu wechseln; die Inspektion, Wartung und ggf. Instandsetzung der übrigen Gerätekomponenten ist entsprechend den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen vorzunehmen.

Die jeweiligen Einzelentlüftungsgeräte "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP", "compact 100-K/H" dürfen nur zusammen mit der Betriebsanleitung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Entlüftungsanlage dem Anlageneigentümer vom Vertreiber oder Verwender zu übergeben.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt

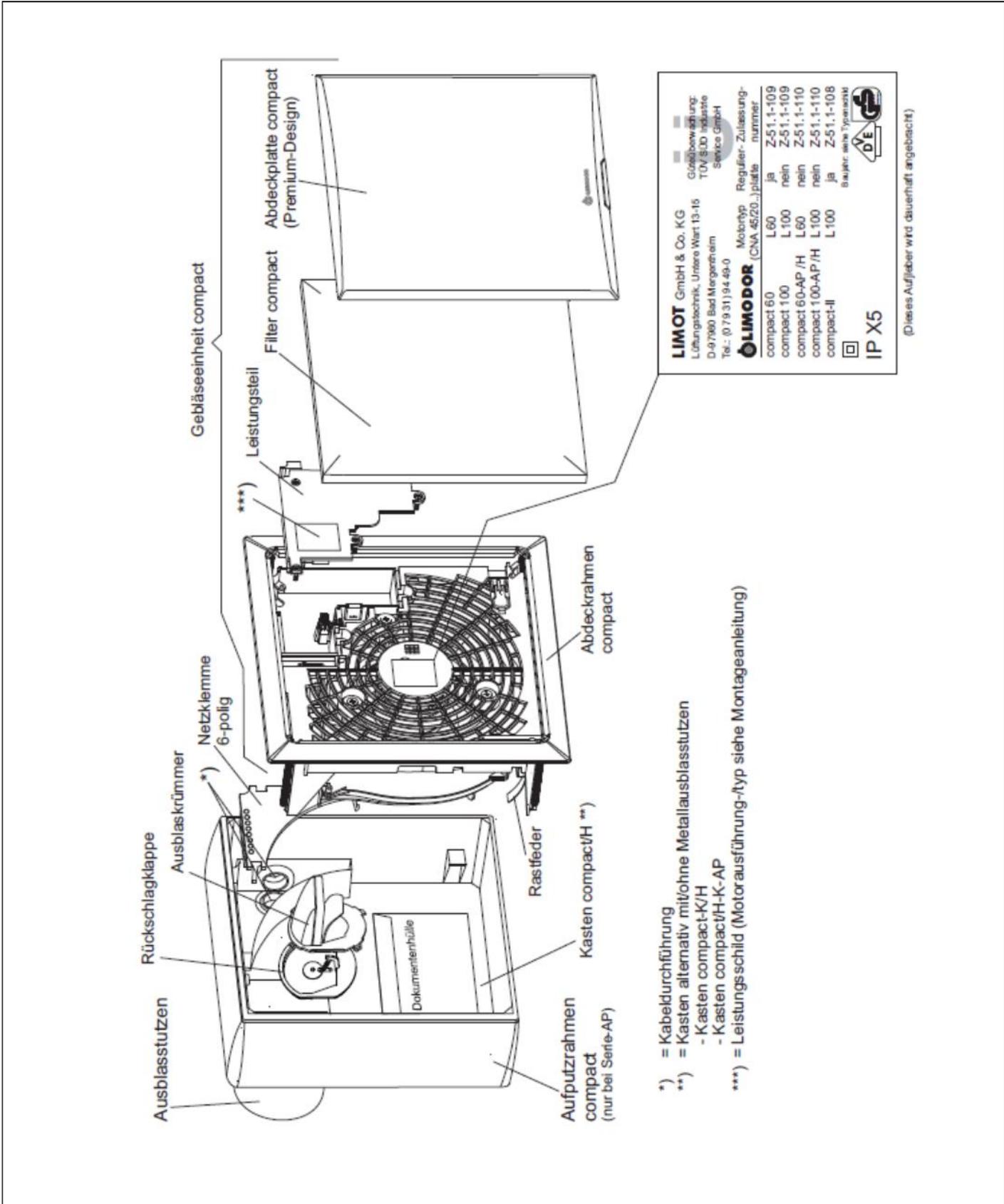


elektronische Kopie der abz des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Geräteabmessungen Lüftungsgerät Serie compact-AP und /H (-K/H, -K-AP)

Anlage 1



\*) = Kabeldurchführung  
 \*\*) = Kasten alternativ mit/ohne Metallausblasstutzen  
 - Kasten compact-K/H  
 - Kasten compact-H-K-AP  
 \*\*\*) = Leistungsschild (Motorausführung/-typ siehe Montageanleitung)

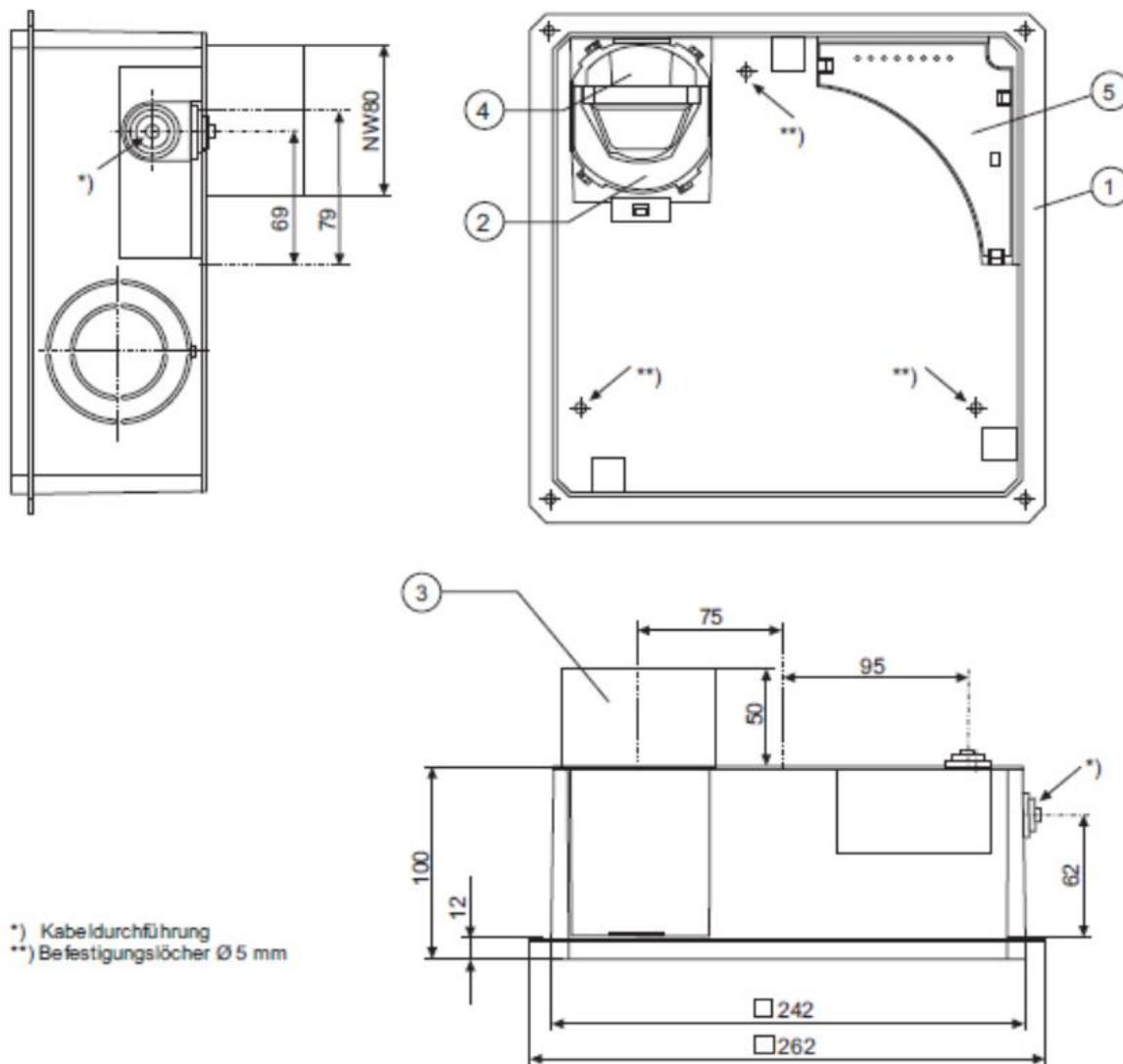
(Dieses Aufkleber wird dauerhaft angebracht)

elektronische kopie der abz des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Explosionsdarstellung Lüftungsgerät Serie compact-AP und /H (-K/H, -K-AP)

Anlage 2



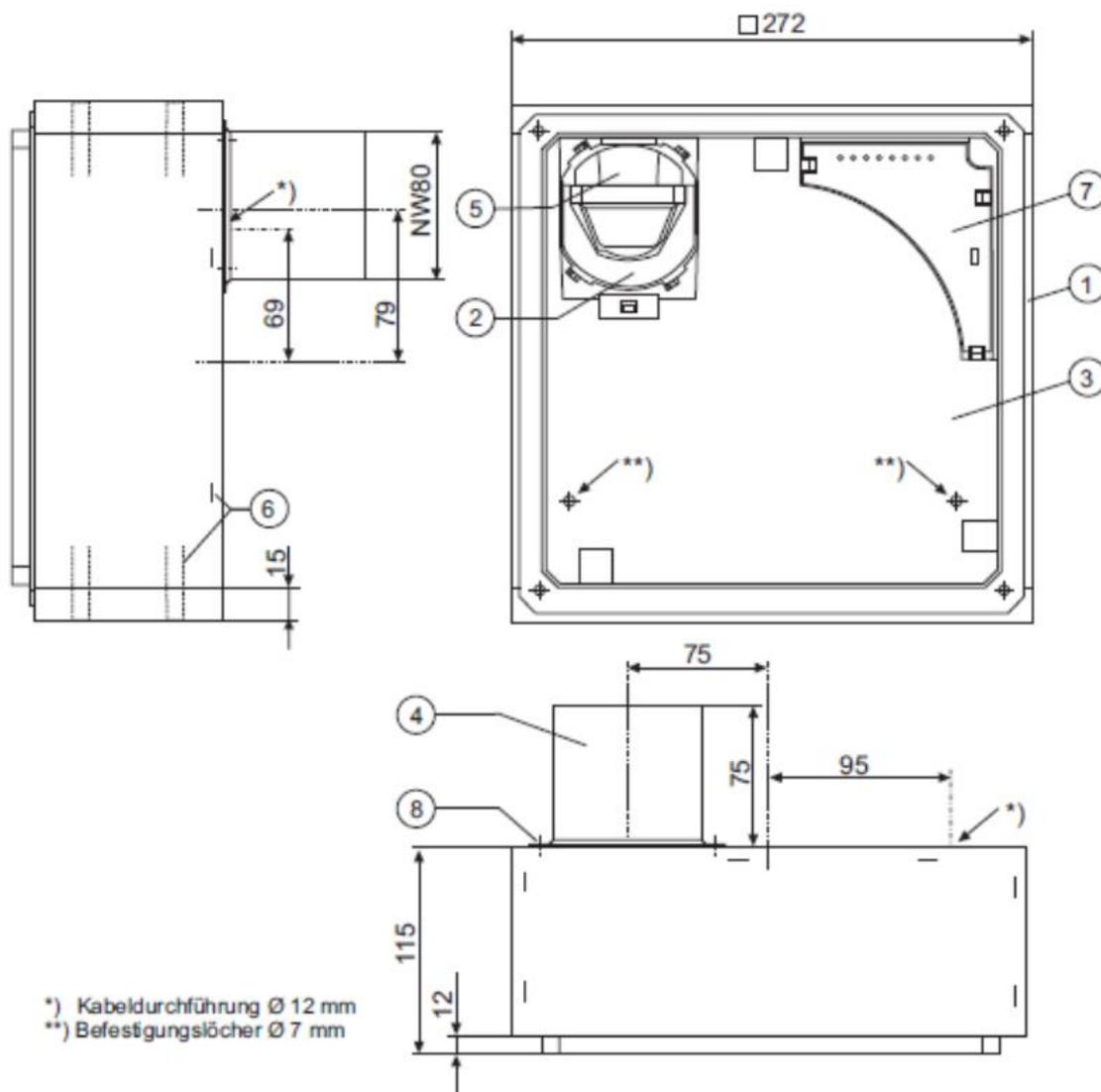
Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Kasten compact/H	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	243x243x100 mm
2	Ausblasdichtung	Polyurethan (PU)-Schaum	60x68x15 mm
3	Ausblasstutzen	Edeistahl	NW80, h = 75 mm
4	Rückschlagklappe	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
5	Netzklemme	Polycarbonat (PC)	mit Metallklammern

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Einbaukasten compact/H

Anlage 3

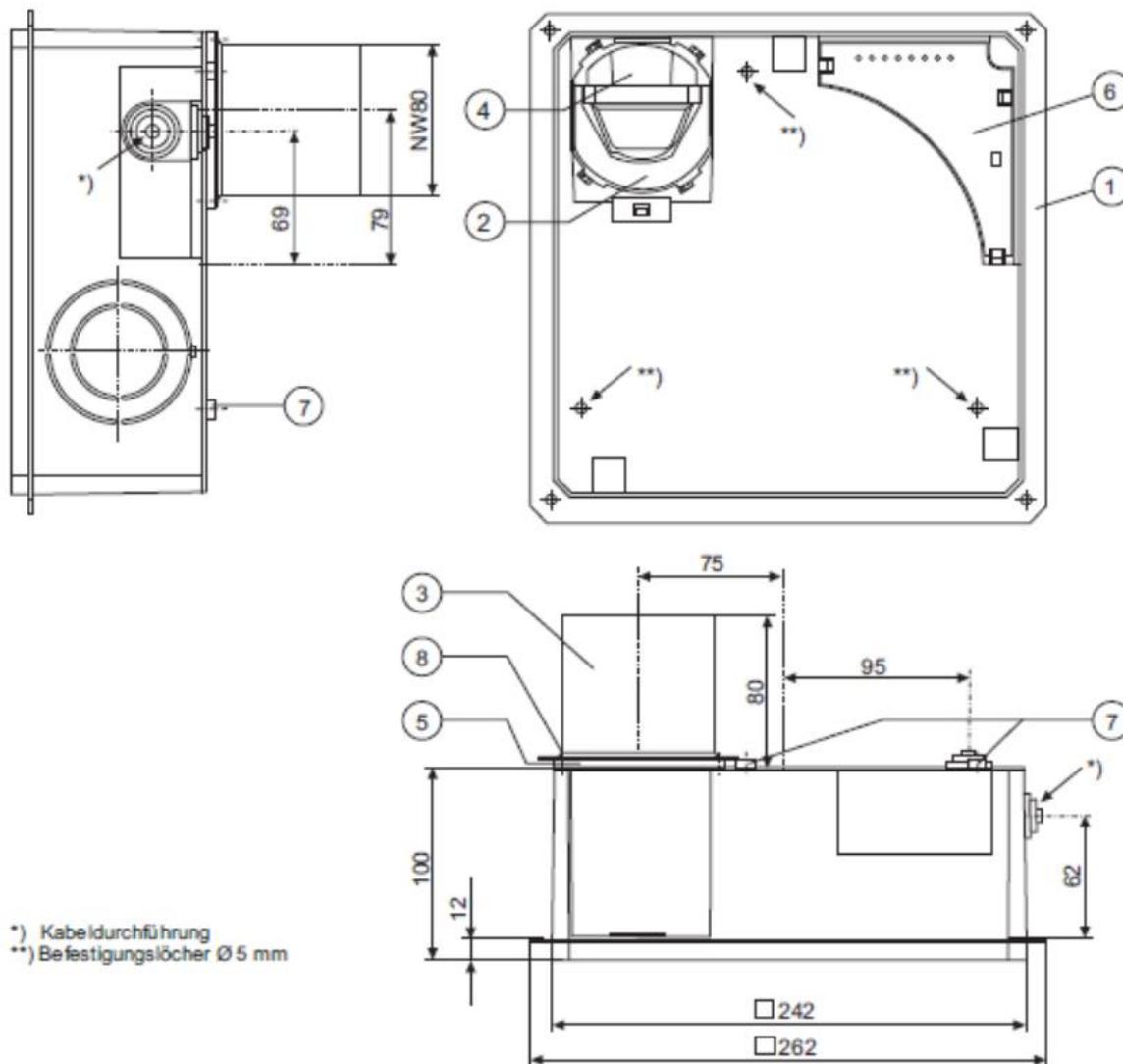


Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Brandschutzgehäuse	Brandschutzbauplatte 15 mm (Baustoffklasse DIN 4 102-A1)	272x272x103 mm
2	Ausblasdichtung	Polyurethan (PU)-Schäum	60x68x15 mm
3	Kasten compact/H	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	243x243x100 mm
4	Ausblasstutzen	Edelstahl	NW80, h = 75 mm
5	Rückschlagklappe	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
6	Drahtklammer	Stahl	38,1x9,5 mm
7	Netzklemme	Polycarbonat (PC)	mit Metallklammern
8	Spanplattenschraube	Stahl, verzinkt	3x13 mm (4 x am Umfang)

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Einbaukasten compact-K/H

Anlage 4



Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Kasten compact/H-K-AP	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	243x243x100 mm
2	Ausblasdichtung	Polyurethan (PU)-Schaum	60x68x15 mm
3	Ausblasstützen	Edelstahl	NW80, h = 75 mm
4	Rückschlagklappe	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
5	BR-Zentrierplatte	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	87x87x5 mm
6	Netzklemme	Polycarbonat (PC)	mit Metallklammern
7	Abstandshalter	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	Ø 12 mm, h = 5 mm
8	Blindniete	Aluminium	Ø 3 mm

elektronische kopie der abz des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Einbaukasten compact/H-K-AP

Anlage 5

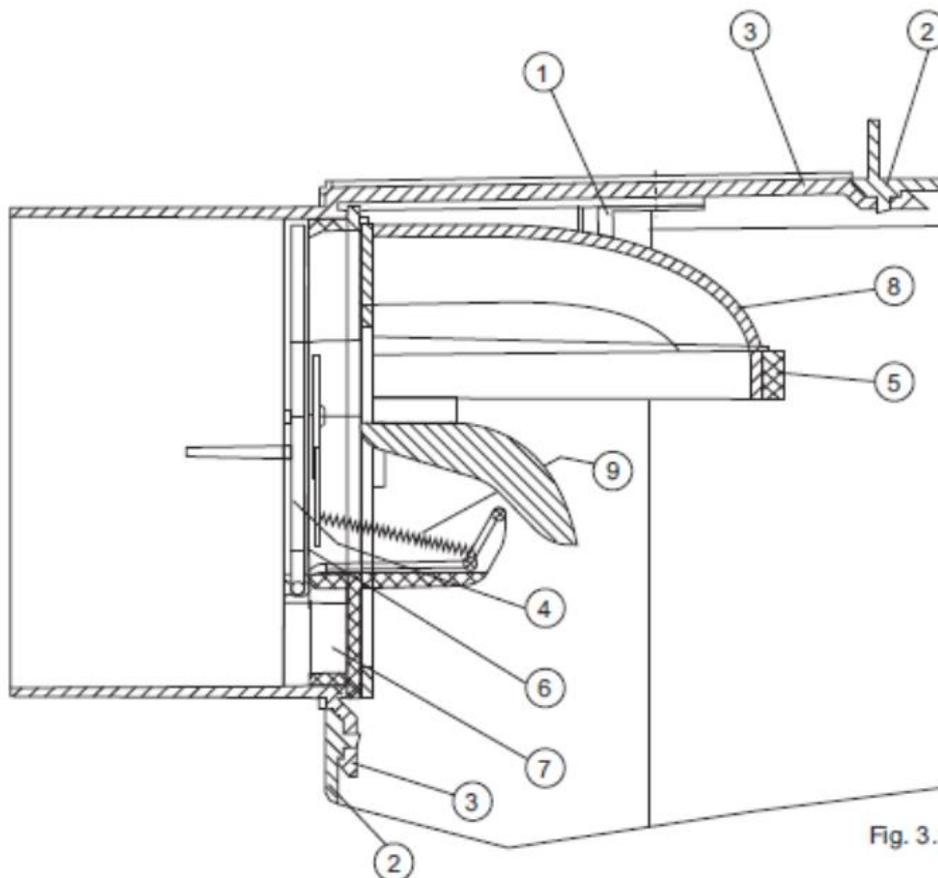


Fig. 3.1

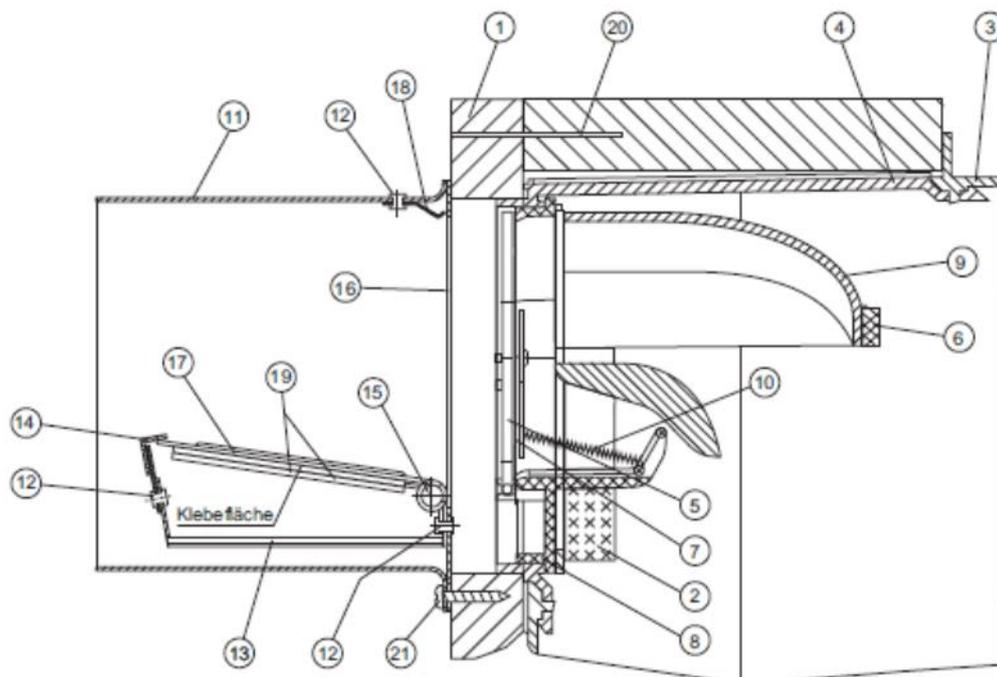
Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Haltewinkel	Stahl, verzinkt	d = 2 mm
2	Kasten compact/H	ASA	243x243x100 mm
3	Ausblasstutzen	ASA	NW80
4	Ventilplatte	ASA	
5	Rahmendichtung	PU-Schaum	10x4 mm
6	Ventildichtung	Perbunankautschuk	d = 0,5 mm
7	Ventilrahmen	ASA	
8	Ausblaskrümmer	ASA	
9	Ventilfeder	Federstahl	15x3,5x0,25 mm

elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Schnittdarstellung Ausblasstutzen Einbaukasten compact/H

Anlage 6



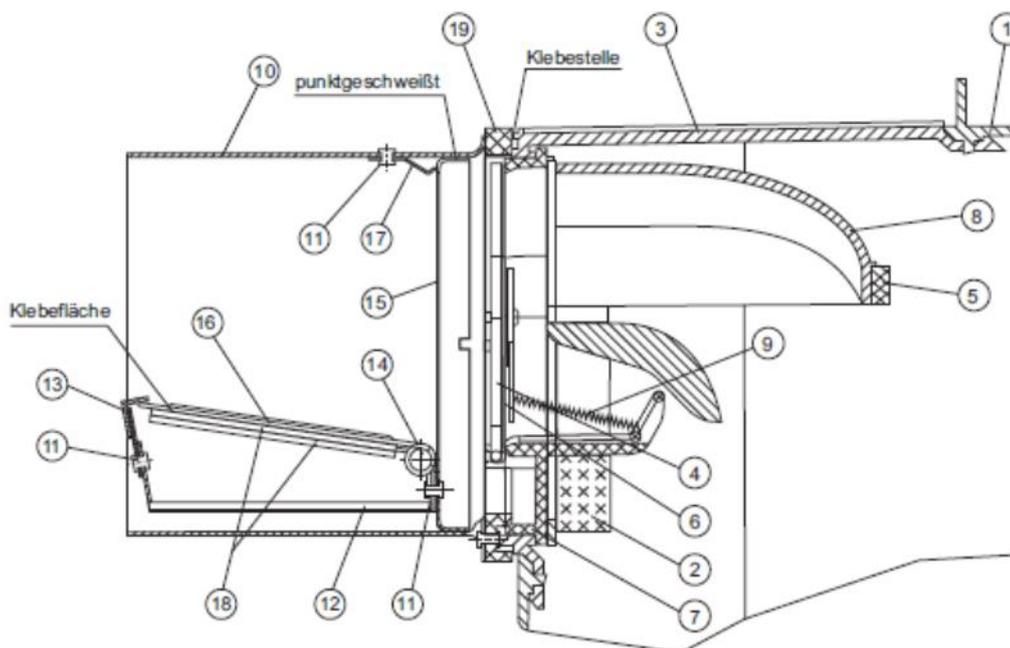
Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Brandschutzgehäuse	Brandschutzbauplatte 15 mm (Baustoffklasse DIN 4102-A1)	272x272x103 mm
2	Ausblasdichtung	Polyurethan(PU)-Schaum	60x68x15 mm
3	Kasten compact/H	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	243x243x100 mm
4	Ausblasstutzen	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	gekürzt
5	Ventilplatte	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
6	Rahmendichtung	Polyurethan(PU)-Schaum	10x4 mm
7	Ventildichtung	Perbunankautschuk	d = 0,5 mm
8	Ventilrahmen	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
9	Ausblaskrümmter	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
10	Ventilfeder	Federstahl	15x3,5x0,25 mm
11	Ausblasstutzen	Edelstahl	NW80, h = 75 mm
12	Blindniet	Edelstahl	Ø 3 mm
13	Schmelzlotträger	Edelstahl	d = 0,8 mm
14	Auslöseeinrichtung	Neusilber	d = 0,5 mm
15	Schenkelfeder	Federstahl	d = 1,0 mm
16	Klappenauflage Unterputz	Edelstahl	d = 0,8 mm
17	Klappenblatt	Edelstahl	d = 1,0 mm, mit Sicke
18	Endlagensicherung	Federstahl	d = 0,4 mm
19	Dämmschichtbildner	ROKU Strip 2 mm	55x40x2 mm (2 Lagen)
20	Drahtklammer	Stahl	38,1x9,5 mm
21	Spanplattenschraube	Stahl	3x13 mm (4 x am Umfang)

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Schnittdarstellung Ausblasstutzen Einbaukasten compact-K/H

Anlage 7



Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Kasten compact/H	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	243x243x100 mm
2	Ausblasdichtung	Polyurethan(PU)-Schaum	60x68x15 mm
3	Ausblasstutzen	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	gekürzt
4	Ventilplatte	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
5	Rahmendichtung	Polyurethan(PU)-Schaum	10x4 mm
6	Ventildichtung	Perbunan kautschuk	d = 0,5 mm
7	Ventilrahmen	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
8	Ausblaskrümmer	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	
9	Ventilfeder	Federstahl	15x3,5x0,25 mm
10	Ausblasstutzen	Edelstahl	NW80, h = 75 mm
11	Blindniet	Edelstahl	Ø 3 mm
12	Schmelzlotträger	Edelstahl	d = 0,8 mm
13	Auslöseeinrichtung	Neusilber	d = 0,5 mm
14	Schenkeifeder	Federstahl	d = 1,0 mm
15	Klappenaufgabe Aufputz	Edelstahl	d = 0,8 mm
16	Klappenlatt	Edelstahl	d = 1,0 mm, mit Sicke
17	Endlagensicherung	Federstahl	d = 0,4 mm
18	Dämmschichtbildner	ROKU Strip 2 mm	55x40x2 mm (2 Lagen)
19	BR-Zentrierplatte	Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA)	86,8x86,8x5 mm

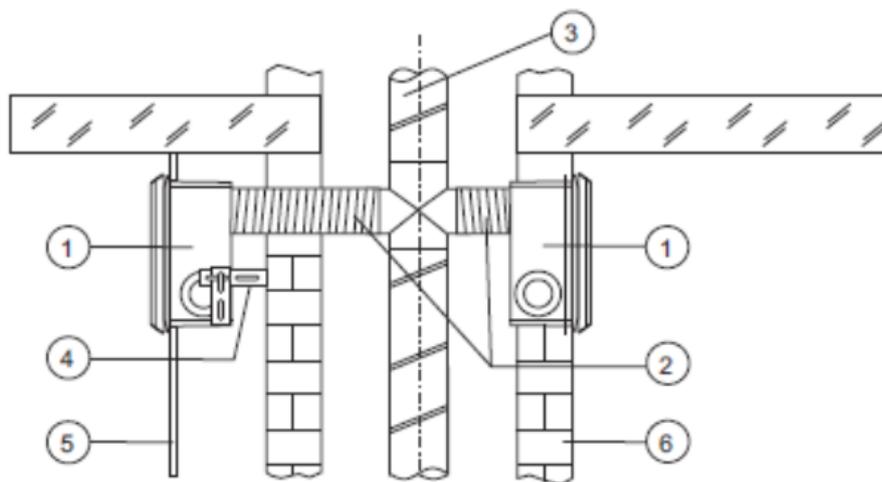
elektronische kopie der abz des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Schnittdarstellung Ausblasstutzen Einbaukasten compact/H-K-AP

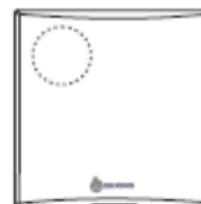
Anlage 8

Montagebeispiele auf Schachtwänden  
 aus Mauerwerk (z.B. Beton, Porenbeton, usw.)

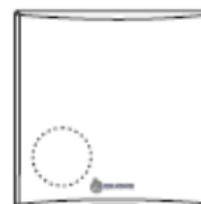


Einbaulage Lüftungsgerät  
 Serie compact/H

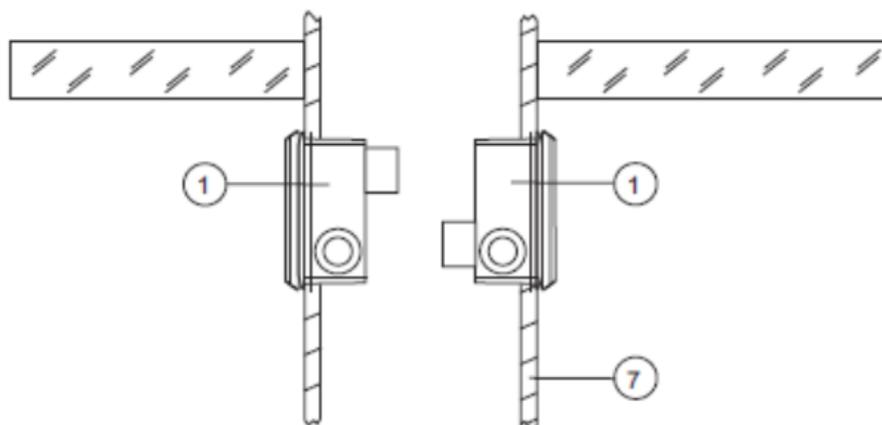
A) Ausblas oben links (10 Uhr)



B) Ausblas unten links (8 Uhr)



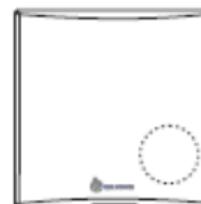
Montagebeispiele auf Lüftungsleitungen  
 aus mineralischen Plattenmaterial



C) Ausblas oben rechts (2 Uhr)



D) Ausblas unten rechts (4 Uhr)



Vertiefen der Vertiplatte gemäß  
 Einbaueinleitung umhängen

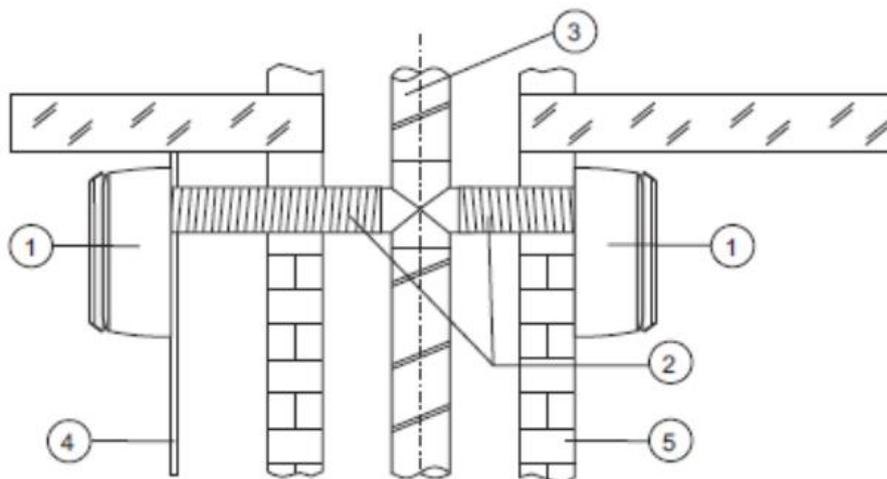
Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Lüftungsgerät Serie compact/H	siehe Anlage 1 und 3	Einbaukasten und Gebläse
2	Anschlusleitung	z.B. Aluminium	NW 80
3	Lüftungs-Hauptleitung	z.B. Stahl/Aluminium	z.B. Wickelfalzrohr
4	Montagevorrichtung	Stahl	Montagezubehör
5	Schachtverkleidung		nicht feuerwiderstandsfähig
6	Mauerwerk		nicht feuerwiderstandsfähig
7	Lüftungsleitung	Plattenmaterial, mineralisch	

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

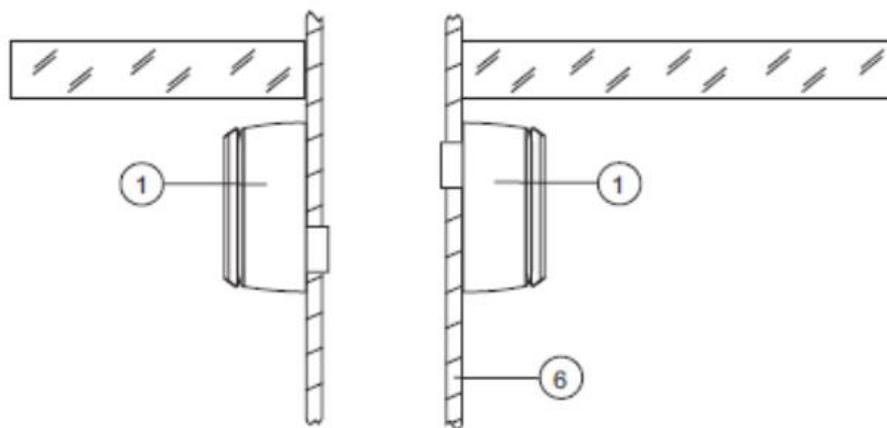
Montagebeispiele und Einbaulagen Serie compact/H

Anlage 9

Montagebeispiele auf Schachtwänden  
 aus Mauerwerk (z.B. Beton, Porenbeton, usw.)

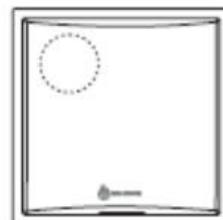


Montagebeispiele auf Lüftungsleitungen  
 aus mineralischen Plattenmaterial

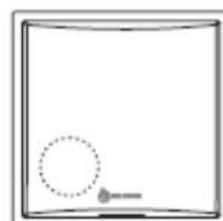


Einbaulage Lüftungsgerät  
 Serie compact-AP

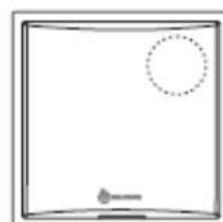
A) Ausblas oben links (10 Uhr)



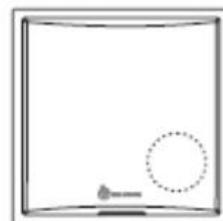
B) Ausblas unten links (8 Uhr)



C) Ausblas oben rechts (2 Uhr)



D) Ausblas unten rechts (4 Uhr)



Vertiefung der Vertikalplatte gemäß  
 Einbaueinleitungsumfängen

Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Lüftungsgerät Serie compact-AP	siehe Anlage 1 und 3	Einbaulasten und Gebläse
2	Anschlussleitung	z.B. Aluminium	NW 80
3	Lüftungs-Hauptleitung	z.B. Stahl/Aluminium	z.B. Wickelfalzrohr
4	Schachtverkleidung		nicht feuerwiderstandsfähig
5	Mauerwerk		nicht feuerwiderstandsfähig
6	Lüftungsleitung	Plattenmaterial, mineralisch	

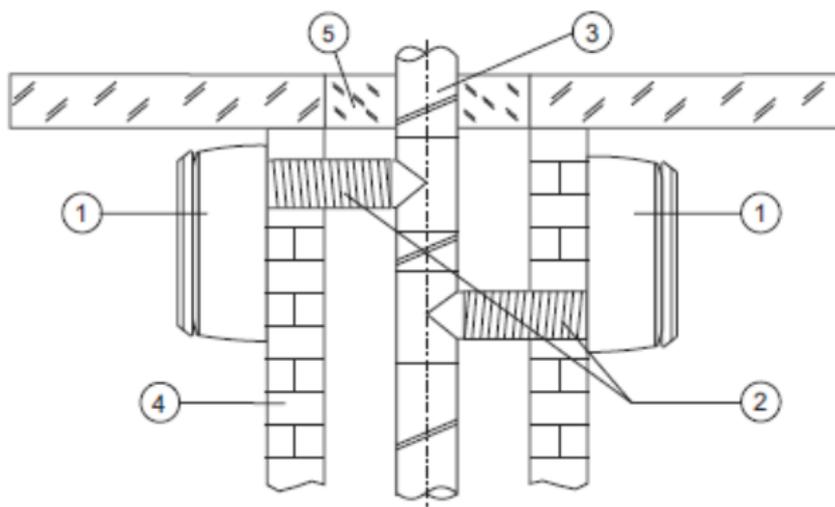
elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Montagebeispiele und Einbaulagen Serie compact-AP

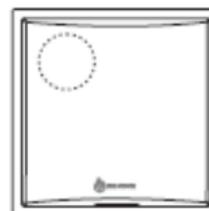
Anlage 10

Montagebeispiele auf feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden  
 aus Mauerwerk (z.B. Beton, Porenbeton, usw.)

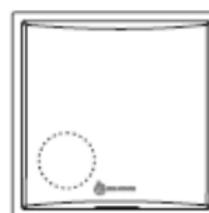


Einbaulage Lüftungsgerät  
 Serie compact-K-AP

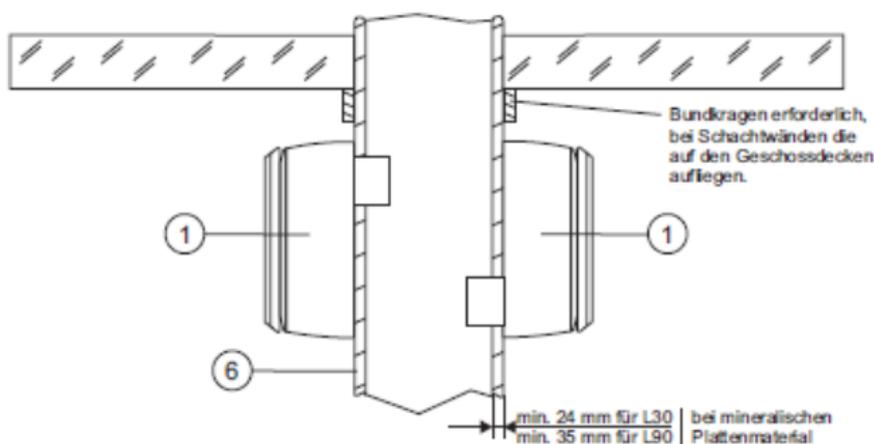
A) Ausblas oben links (10 Uhr)



B) Ausblas unten links (8 Uhr)



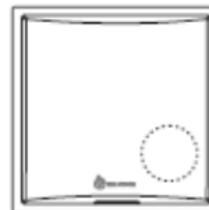
Montagebeispiele auf feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen  
 aus mineralischen Plattenmaterial



C) Ausblas oben rechts (2 Uhr)



D) Ausblas unten rechts (4 Uhr)



Vertiefung der Ventilplatte gemäß  
 Einbauleitungsumhüllung

Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Lüftungsgerät Serie compact-K-AP	siehe Anlage 1 und 5	Einbaukasten, Gebläse und Aufputzrahmen
2	Anschlussleitung Lüftungsgerät	z.B. Aluminium	NW 80
3	Hauptleitung	Stahl	z.B. Wickelfalzrohr
4	Mauerwerk	z.B. Beton	feuerwiderstandsfähig
5	Deckenverguss	—	s = Stärke (min. 100 mm)
6	Lüftungsleitung	Plattenmaterial, mineralisch	feuerwiderstandsfähig

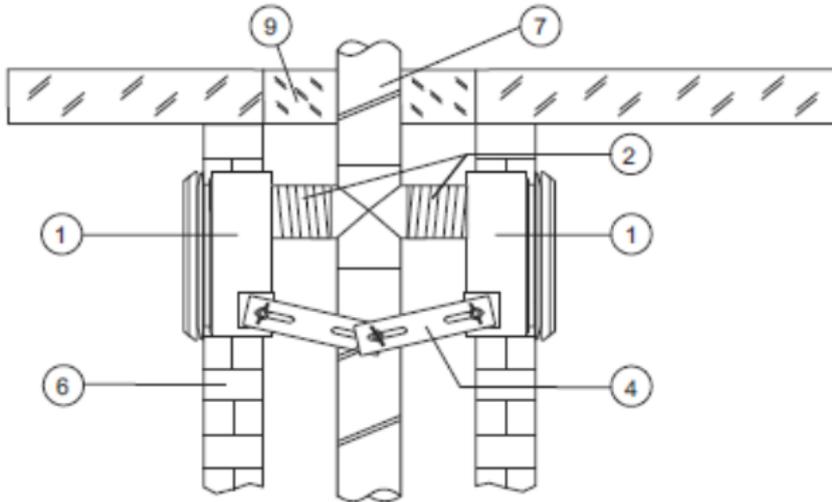
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und  
 "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

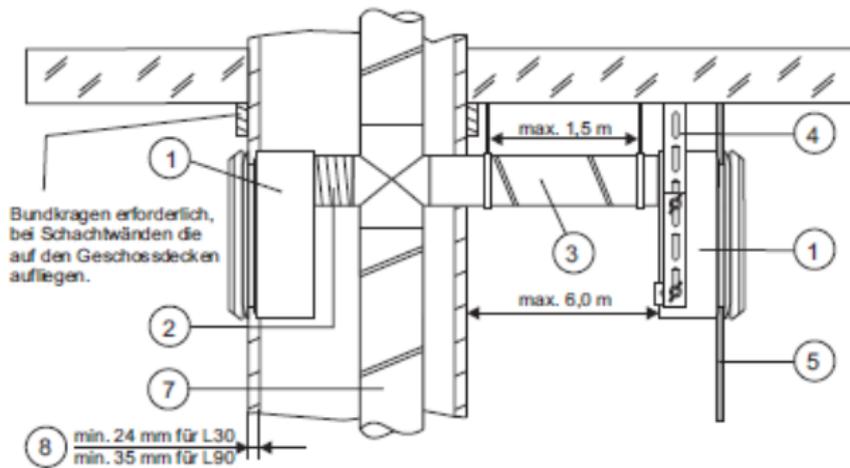
Montagebeispiele und Einbaulagen Serie compact K-AP

Anlage 11

Montagebeispiele mit feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden  
 aus Mauerwerk (z.B. Beton, Porenbeton, usw.)

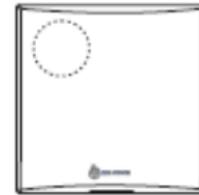


Montagebeispiele mit feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden  
 aus mineralischen Plattenmaterial (Schachgröße ≤ 1000 cm²)

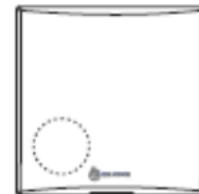


Einbaulage Lüftungsgerät  
 Serie compact-K/H

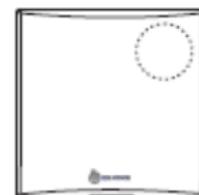
A) Ausblas oben links (10 Uhr)



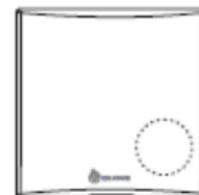
B) Ausblas unten links (8 Uhr)



C) Ausblas oben rechts (2 Uhr)



D) Ausblas unten rechts (4 Uhr)



Vertiefung der Vertiplatte gemäß  
 Einbaueinleitung urchängen

Pos.	Benennung	Werkstoff	Abmessung/ Bemerkung
1	Lüftungsgerät Serie compact-K/H	siehe Anlage 1 und 4	Einbaukasten und Gebläse
2	Anschlusseleitung 1	z.B. Aluminium	NW 80
3	Anschlusseleitung 2	Stahl	NW 80, max. Länge 6 m
4	Montagevorrichtung	Stahl	Montagezubehör
5	Schachtwandverkleidung	—	nicht feuerwiderstandsfähig
6	Mauerwerk	z.B. Beton	feuerwiderstandsfähig
7	Hauptleitung	Stahl	z.B. Wickelfalzrohr
8	Lüftungsleitung	Plattenmaterial, mineralisch	feuerwiderstandsfähig
9	Deckenvergröss	—	s = Stärke (min. 100 mm)

elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

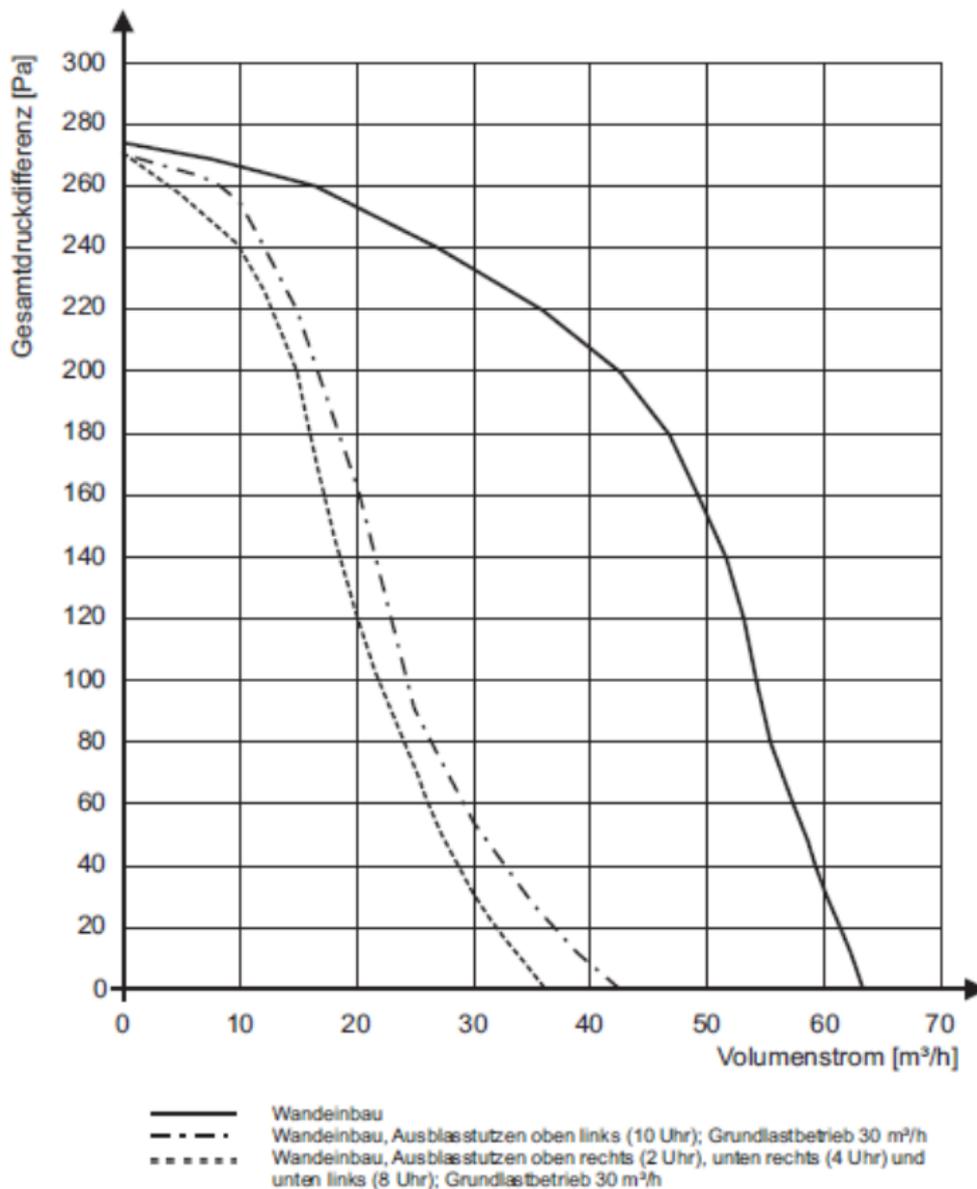
Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Montagebeispiele und Einbaulagen Serie compact K/H

Anlage 12

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes  
 Serie compact 60-AP oder 60/H

Ausblasleitung : NW 80, 1000 mm lang  
 Wandmontage : 1 Umlenkung mit 90° Bogen  
 Luftdichte : 1,2 kg/m<sup>3</sup>



elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

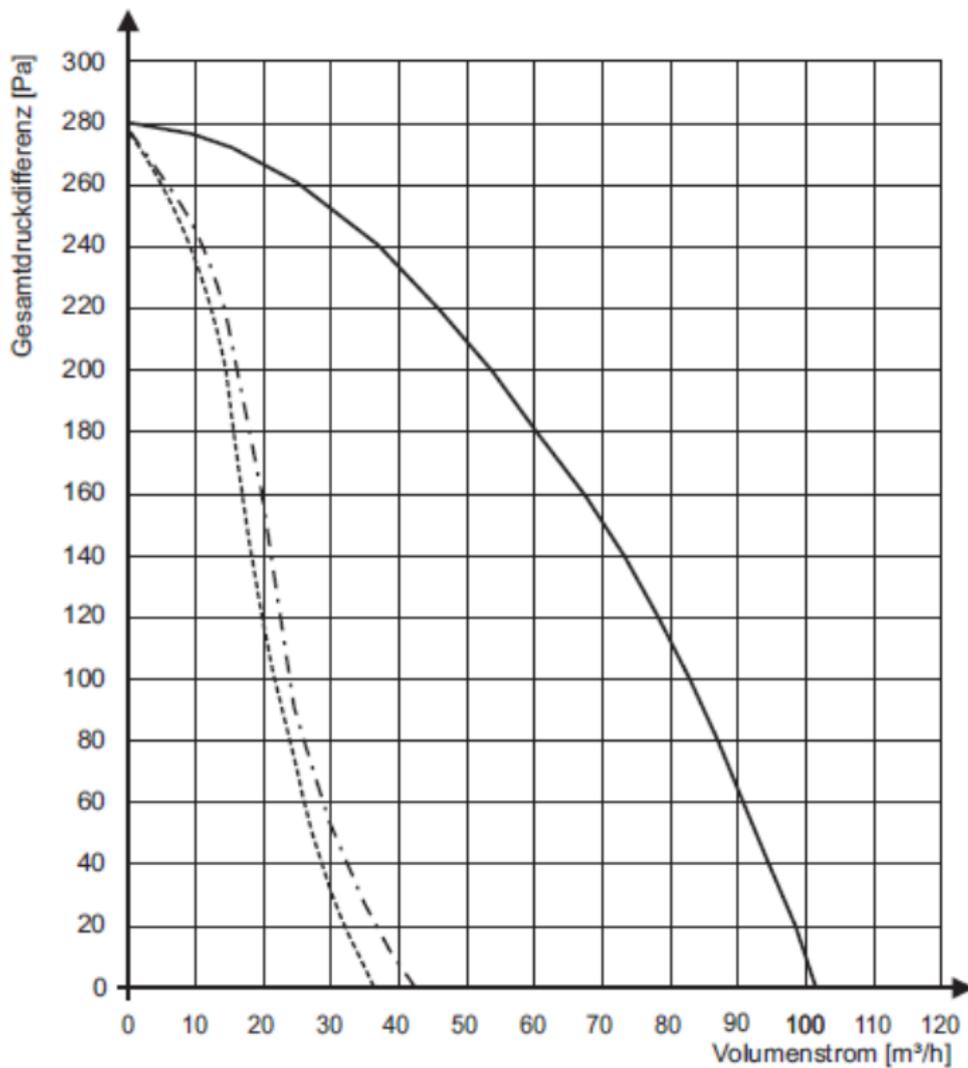
Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Druck-Volumenstrom-Kennlinie Serie compact 60-AP und 60/H

Anlage 13

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes  
 Serie compact 100-AP od. 100/H

Ausblasleitung : NW 80, 1000 mm lang  
 Wandmontage : 1 Umlenkung mit 90° Bogen  
 Luftdichte : 1,2 kg/m<sup>3</sup>



— Wandeinbau  
 - - - Wandeinbau, Ausblasstutzen oben links (10 Uhr); Grundlastbetrieb 30 m³/h  
 ····· Wandeinbau, Ausblasstutzen oben rechts (2 Uhr), unten rechts (4 Uhr) und unten links (8 Uhr); Grundlastbetrieb 30 m³/h

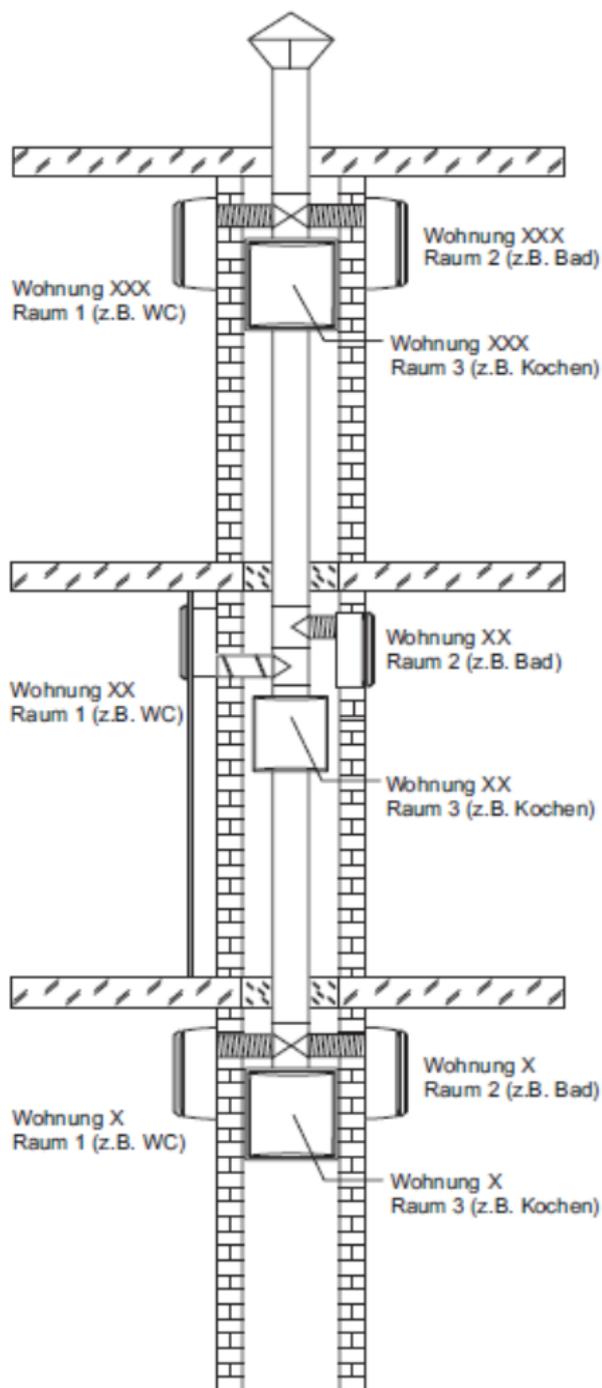
elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

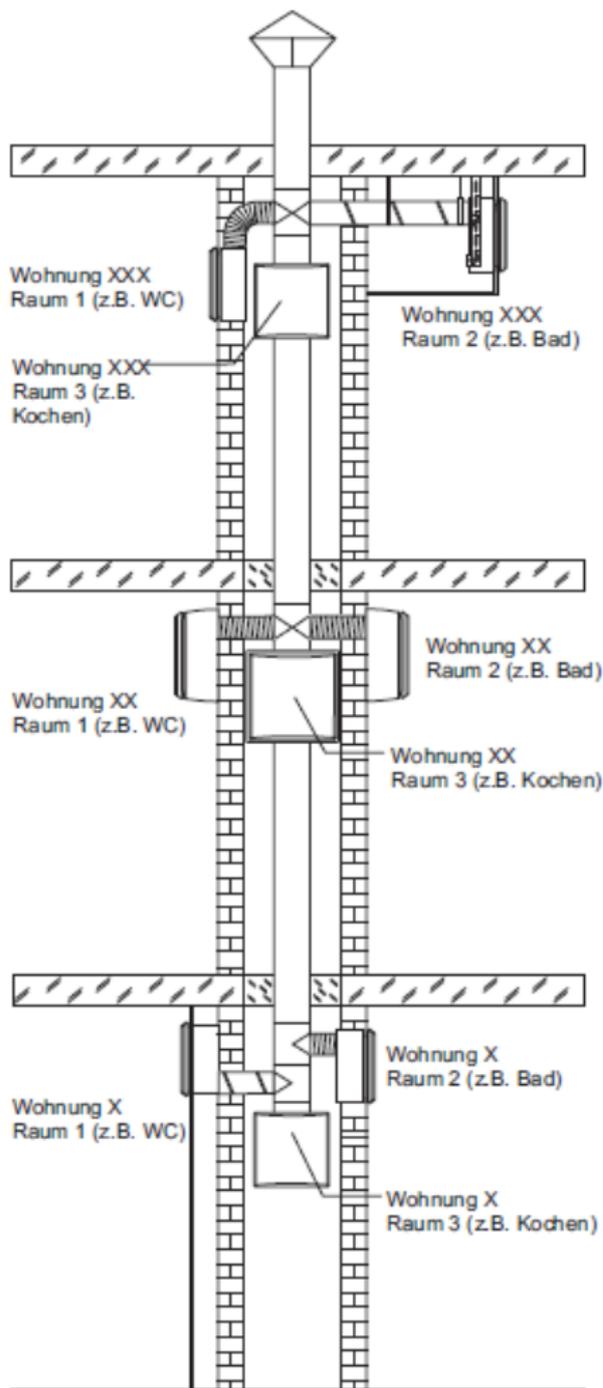
Druck-Volumenstrom-Kennlinie Serie compact 100-AP und 100/H

Anlage 14

Schematische Strangdarstellung  
 (Lüfterserie compact-AP)



Schematische Strangdarstellung  
 (Lüfterserie compact-K/H)



elektronische Kopie der abt des dibt: z-51.1-110

Einzelentlüftungsgeräte Serie "compact 60-AP", "compact 60/H", "compact 100-AP" und "compact 100/H" sowie "compact 60-K-AP", "compact 60-K/H", "compact 100-K-AP",

Beispiel Strangdarstellung Lüftungsgeräteserie compact-AP und /H (gemischt)

Anlage 15