

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

15.07.2020

Geschäftszeichen:

III 57-1.51.1-59/18

Nummer:

Z-51.1-48

Geltungsdauer

vom: **15. Juli 2020**

bis: **15. Juli 2025**

Antragsteller:

Balzer Lüfter GmbH

Von Linde Straße 2

82205 Gilching

Gegenstand dieses Bescheides:

**Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und elf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Gegenstand dieses Bescheides sind die Aufputz-Einzelentlüftungsgeräte vom Typ „A 60“ und „A 90“, nachfolgend als Einzelentlüftungsgerät bezeichnet, für Einzellüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung gemäß DIN 18017-3¹ "Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster, mit Ventilatoren" zum Einbau auf Wandungen.

Die Nennluftvolumenströme für die Einzelentlüftungsgeräte sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1: Nennluftvolumenströme

Gerätetyp	Nennlast alle Einbaulagen	Grundlast alle Einbaulagen
A 60	61,6 m ³ /h	36 m ³ /h
A 90	86,5 m ³ /h	36 m ³ /h

Die Einzelentlüftungsgeräte, siehe Anlage 1, bestehen im Wesentlichen aus dem Lüftergehäuse, einer Grundplatte mit Ausblaskopf nach hinten, einem Rahmen, der Lüfterspirale mit Lüftermotor und integrierter Rückschlagklappe, dem Filterträger mit Filter sowie der Filterabdeckung.

Der Filter hat die Filterklasse ISO Coarse > 30% gemäß DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4². Die Einzelentlüftungsgeräte verfügen über eine Filterüberwachung mittels Betriebsstundenzählung.

Die Abführung vom 15 m³ Luft nach jedem Ausschalten des Ventilators kann bei den vorgenannten Einzelentlüftungsgeräten durch ein Nachlaufrelais bewirkt werden.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gemäß DIN 18017-3¹, Abschnitte 3.1, 5.1 und 5.2 verwendet werden.

Die Einzelentlüftungsgeräte in Aufputzmontage sind für den Einbau auf Wandungen in folgenden Einbaulagen, siehe Anlagen 4 bis 7, geeignet:

- Ausblasöffnung rechts oben (entspricht Stellung 2 h),
- Ausblasöffnung rechts unten (entspricht Stellung 4 h),
- Ausblasöffnung links unten (entspricht Stellung 8 h),
- Ausblasöffnung links oben (entspricht Stellung 10 h).

Die zulässige Einbauvariante der Einzelentlüftungsgeräte ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Einbauvariante

Gerätebezeichnung	Einbau	Ausblasvariante
		Ausblasleitung mit einem 90° Bogen DN/Länge d. Ausblasleitung
A 60 und A 90	auf Wandungen	DN100/1m

zulässige Einbauvariante

- Druck-Volumenstrom Kennlinie A 60 siehe Anlage 10
V_f = 61,6, 224 Pa statische Druckdifferenz

- 1 DIN 18017-3:2009-09 Lüftung von Bädern und Toiletten ohne Außenfenster – Teil 3 Lüftung mit Ventilatoren
- 2 DIN EN ISO 16890-1 -4: 2017-08 Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 1 bis 4

- Druck-Volumenstrom Kennlinie A 90 siehe Anlage 10

$V_f = 86,5, 269$ Pa statische Druckdifferenz

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen nicht in Abluftanlagen in Gebäuden, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, angewendet werden, es sei denn, die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte wird durch geeignete Brandschutzelemente, die bauaufsichtlich verwendbar sind, verhindert.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anlage 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung³ erforderlichen Kennwerte der Einzelentlüftungsgeräte, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind dem Abschnitt 2.1.6 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Einzelentlüftungsgeräte

Die Einzelentlüftungsgeräte in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ müssen den bei der Genehmigungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben des Prüfberichts sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen. Der Prüfbericht und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Angaben zu den Werkstoffen des Bauprodukts sind beim DIBt hinterlegt.

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse, siehe Anlage 2, besteht aus einer Grundplatte, deren Ausblasöffnung an der Wand über der Öffnung der Abluftleitung mit vier Dübeln befestigt wird, und einem aufgesetzten Rahmen. Im Gehäuse befindet sich der Lüftereinsatz. Der Lüftereinsatz ist mit der Grundplatte verschraubt. Der Filterträger wird mit vier Schrauben im Gehäuse befestigt. Der Filterträger nimmt den Filtereinsatz auf. Die Filterabdeckung schließt das Gehäuse ab.

Grundplatte, Rahmen, Filterträger und Filterabdeckung sind aus ABS-Kunststoff gefertigt.

2.1.2 Lüftereinsatz

Der Lüftereinsatz, siehe Anlage 3, besteht aus einem Ober- und einem Unterteil aus ABS-Kunststoff. Im Lüftereinsatz ist der Elektromotor M 15 mit Lüfterrad verschraubt. Auf dem Oberteil Lüftereinsatzes ist der Elektro-Steuerbaustein aufgesteckt und mit zwei Schrauben fixiert. Im Gehäuse des Lüftereinsatzes ist eine Rückschlagklappe integriert. Der Lüftereinsatz wird auf der Grundplatte eingehängt und mit einer Schraube fixiert.

Für das Einzelentlüftungsgerät A 60 wird ein Motor mit einer Leistung von 30 W und für das Einzelentlüftungsgerät A 90 ein Motor mit einer Leistung von 60 Watt eingesetzt.

Sowohl werkmäßig als auch vor Ort kann ein Steuerbaustein, siehe Anlage 8, am Lüfter montiert werden, durch den der zusätzliche Grundlastbetrieb ermöglicht wird.

2.1.3 Ausblasstutzen

Der Ausblasstutzen ist ein Bestandteil der Grundplatte.

2.1.4 Rückschlagklappe

Die Rückschlagklappe muss der Ausführung in Anlage 3 entsprechen. Sie besteht aus ABS-Kunststoff und ist im Gehäuse des Lüftereinsatzes integriert. Auf dem Klappenträger ist die Klappendichtung in Form eines 0,3 mm starken Gummituchs aufgebracht.

³ 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

Der Leckvolumenstrom durch die Rückschlagklappe der genannten Einzellüftungsgeräte beträgt bei einer Druckdifferenz von 50 Pa weniger als 10 l/h. Die mechanische Funktionsfähigkeit der Rückschlagklappe ist für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet.

2.1.5 Filter

Der verwendete Filter der Einzellüftungsgeräte muss mindestens der Filterklasse ISO Coarse > 30% gemäß DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4² entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- und Austauschfilter.

Die Einzelentlüftungsgeräte verfügen über eine zeitgesteuerte Filterüberwachung. Der erforderliche Filterwechsel muss nach sechs Monaten an einer LED in der Lüfterfassade (Innenabdeckung) angezeigt werden.

Der Filter muss durch den Betreiber leicht ausgewechselt werden können. Hinweise zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den Produktunterlagen in Form von Wartungshinweisen zu geben.

2.1.6 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der vollständigen Einzellüftungsgeräte müssen den in der Anlage 10 dargestellten Kurvenverläufen entsprechen.

Die in der Anlage 10 aufgeführten Druck-Volumenstrom-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 Volumenstromabweichung durch Stördrücke von 40 Pa oder 60 Pa beträgt bei den genannten Einzelentlüftungsgeräten weniger als $\pm 15\%$.

Bei einer Volumenstromabweichung von -10% hat die statische Druckdifferenz Δp_s (gemäß DIN 18017-3¹, Abschnitt 4.1.3) für die genannten Lüftungsgerätetypen bei Nennlast in allen Einbaulagen folgende Werte:

A 60: $\Delta p_s = 88 \text{ Pa}$,

A 90: $\Delta p_s = 67 \text{ Pa}$.

Der freiblasende Volumenstrom der vollständigen Einzellüftungsgeräte A 60 und A 90 im Grundlastbetrieb, sowie die überwindbare Druckdifferenz bei 50 % des freiblasenden Volumenstroms ($P_{\text{statVf50\%}}$) im Grundlastbetrieb ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 3: statische Druckdifferenz bei 50 % Grundlastbetrieb

Gerätetyp	Einbaulage 2 h	Einbaulage 4 h	Einbaulage 8 h	Einbaulage 10 h
A 60 und A 90	$\Delta p_s = 168 \text{ Pa}$	$\Delta p_s = 192 \text{ Pa}$	$\Delta p_s = 195 \text{ Pa}$	$\Delta p_s = 167 \text{ Pa}$

Die zur Bestimmung der elektrischen Hilfsenergie nach DIN 4701-10⁴ erforderlichen Werte der luftvolumenstrombezogenen Leistungsaufnahme $p_{\text{el.Vent}}$ für den freiblasenden Luftvolumenstrom beträgt beim Gerätetyp A 60: $0,32 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$ und beim Gerätetyp A 90: $0,40 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$.

2.1.7 Brandverhalten der Baustoffe

Das Brandverhalten der Baustoffe ist entsprechend den in der Tabelle 4 aufgeführten technischen Regeln nachgewiesen.

⁴ DIN 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnische Anlagen – Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung

Tabelle 4: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse, Grundplatte, Rahmen, Filterträger, Filterabdeckung, Lüfterspirale und Rückschlagklappe aus Kunststoff (ABS)	B2	DIN 4102-1 ⁵
2	Lüftermotor (Stahl verzinkt / Alu Druckguss)	A1	DIN 4102-4 ⁶

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Einzelentlüftungsgeräte sind werkseitig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Jedes Einzelentlüftungsgerät muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind

- der Name des Herstellers,
- die Typenbezeichnung,
- das Herstellwerk,
- das Herstelljahr und
- die Bescheidnummer Z-51.1-48

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

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem Einzelentlüftungsgerät eine Montage- und eine Betriebsanleitung beizufügen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und somit 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 Genehmigung entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Einzelentlüftungsgerätes mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

- ⁵ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- ⁶ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

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.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 der Einzelentlüftungsgeräte 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Serie zu prüfen, ob die Einzelentlüftungsgeräte mit den Besonderen Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten Zulassung übereinstimmen und gemäß Abschnitt 2.2.2 gekennzeichnet sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,
- 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 Mängelbescheinigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Einzelentlüftungsgeräte sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Einzelentlüftungsgeräte durchzuführen.

Sowohl für die Erstprüfung als auch für die Fremdüberwachung sind die in den Abschnitt 2.1 genannten Produkteigenschaften an jeweils zwei stichprobenartig entnommenen Prüflingen zu prüfen. 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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Lüftungstechnische Planung

3.1.1.1 Allgemeines

Für die Planung gilt DIN 18017-3¹, wenn über die Gebäudehülle ausreichend Zuluft nachströmen kann und sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

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

3.1.1.2 Feuerstätten

Die Einzelentlüftungsgeräte 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 für flüssige oder gasförmige Brennstoffe 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.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit dem Einzelentlüftungsgerät errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten zur Vermeidung von Auskühlungen der Gebäude in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsgriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrer) verwendet wird.

3.1.1.3 Brandschutztechnische Anforderungen

Der Nachweis für die Verwendung der Einzelentlüftungsgeräte in Abluftanlagen, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, wurde im Rahmen dieses Genehmigungsbescheides nicht geführt.

3.2 Bemessung

3.2.1 Lüftungstechnische Bemessung

3.2.1.1 Allgemeines

Für die Bemessung gilt DIN 18017-3¹, wenn über die Gebäudehülle ausreichend Zuluft nachströmen kann und sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die zuluftseitige Bemessung muss so erfolgen, dass sich für den planmäßigen Zuluftvolumenstrom in der Wohneinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

Befinden sich in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten, sind die Öffnungen, Leitungen und Lüftungsanlagen so zu bemessen, dass sich für die Summe aus dem planmäßigen Zuluftvolumenstrom und dem Verbrennungsluft-Volumenstrom kein größerer Unterdruck in der Nutzungseinheit als 4 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

3.2.1.2 Bemessung der Hauptleitung

Für die Dimensionierung der Hauptleitung steht bei einer Volumenstromabweichung von $\pm 10\%$ gemäß DIN 18017-3¹, Abs. 4.1.3 bei den genannten Einzelentlüftungsgeräten folgende statische Druckdifferenz Δp_s zur Verfügung.

Tabelle 5: Statische Druckdifferenzen

Gerätebezeichnung	Statische Druckdifferenz
A 60	$\Delta p_s = 88 \text{ Pa}$
A 90	$\Delta p_s = 67 \text{ Pa}$

Die gemeinsame Hauptleitung darf bei allen vorgenannten Einzelentlüftungsgeräten sowohl lotrecht als auch nicht lotrecht über Dach geführt werden.

3.3 Ausführung der mit den Einzelentlüftungsgeräten Typ A 60 und A 90 errichteten Abluftanlagen

3.3.1 Allgemeines

Für die lüftungstechnische Ausführung der mit Einzelentlüftungsgeräten errichteten Entlüftungsanlage gilt DIN 18017-3¹.

Die Einzelentlüftungsgeräte sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers nach Abschnitt 2.2.3 und den Angaben dieses Bescheides einzubauen.

Außerdem ist die Betriebsanleitung zu beachten. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Entlüftungsanlage dem Anlageneigentümer oder Anlagenbetreiber vom Hersteller oder Vertreter des Einzelentlüftungsgerätes zu übergeben.

3.3.2 Erklärung der Übereinstimmung

Die bauausführende Firma, die die Lüftungsanlage mit Einzelentlüftungsgeräten nach Abschnitt 1 eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO).

Diese muss schriftlich erfolgen und mindestens folgende Angaben enthalten:

- die Bescheidnummer Z-51.1-48,
- die Typenbezeichnung des Einzelentlüftungsgerätes,
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma,
- Bezeichnung der baulichen Anlage,
- Datum der Errichtung/ der Fertigstellung,
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständigen Bauaufsichtsbehörden auszuhändigen.

4 Bestimmungen für die Nutzung, Wartung und Instandhaltung

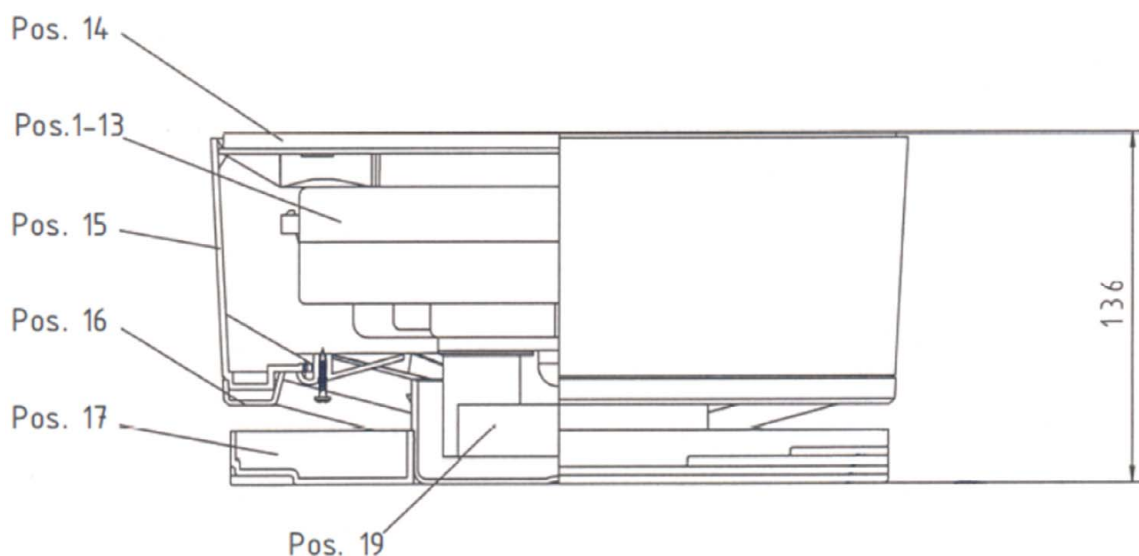
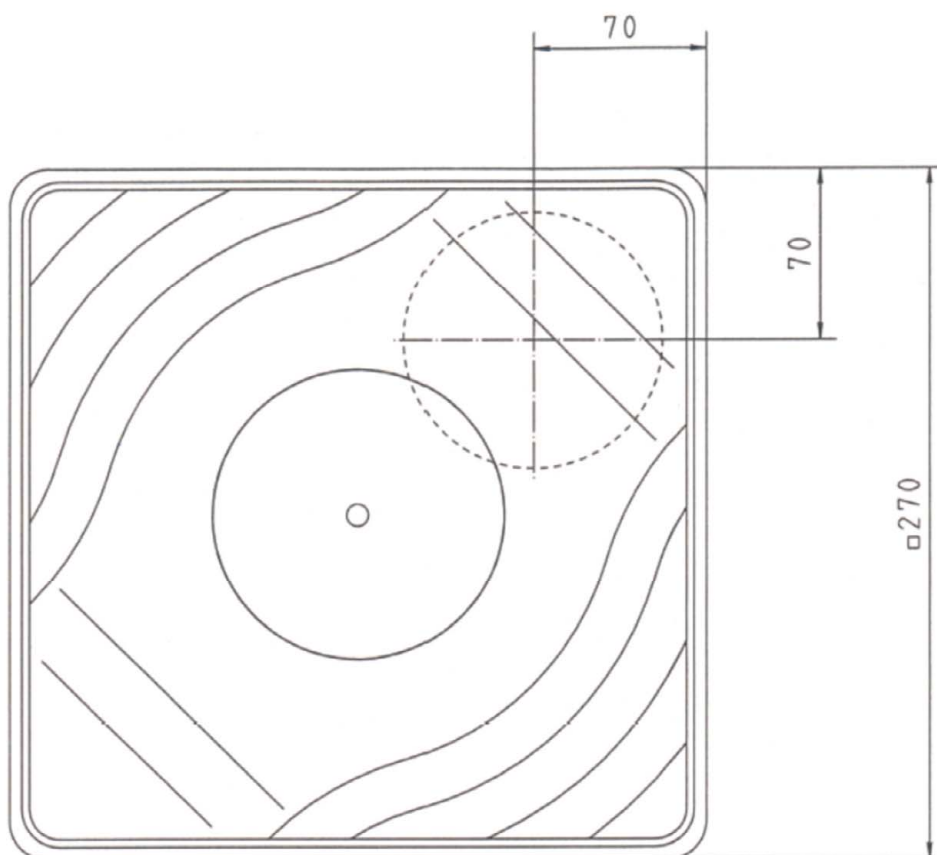
Die Einzelentlüftungsgeräte sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁷ i. V. m. DIN EN 13306⁸ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

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.

Maja Tiemann
Abteilungsleiterin

Beglaubigt
Finke

⁷ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
⁸ DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

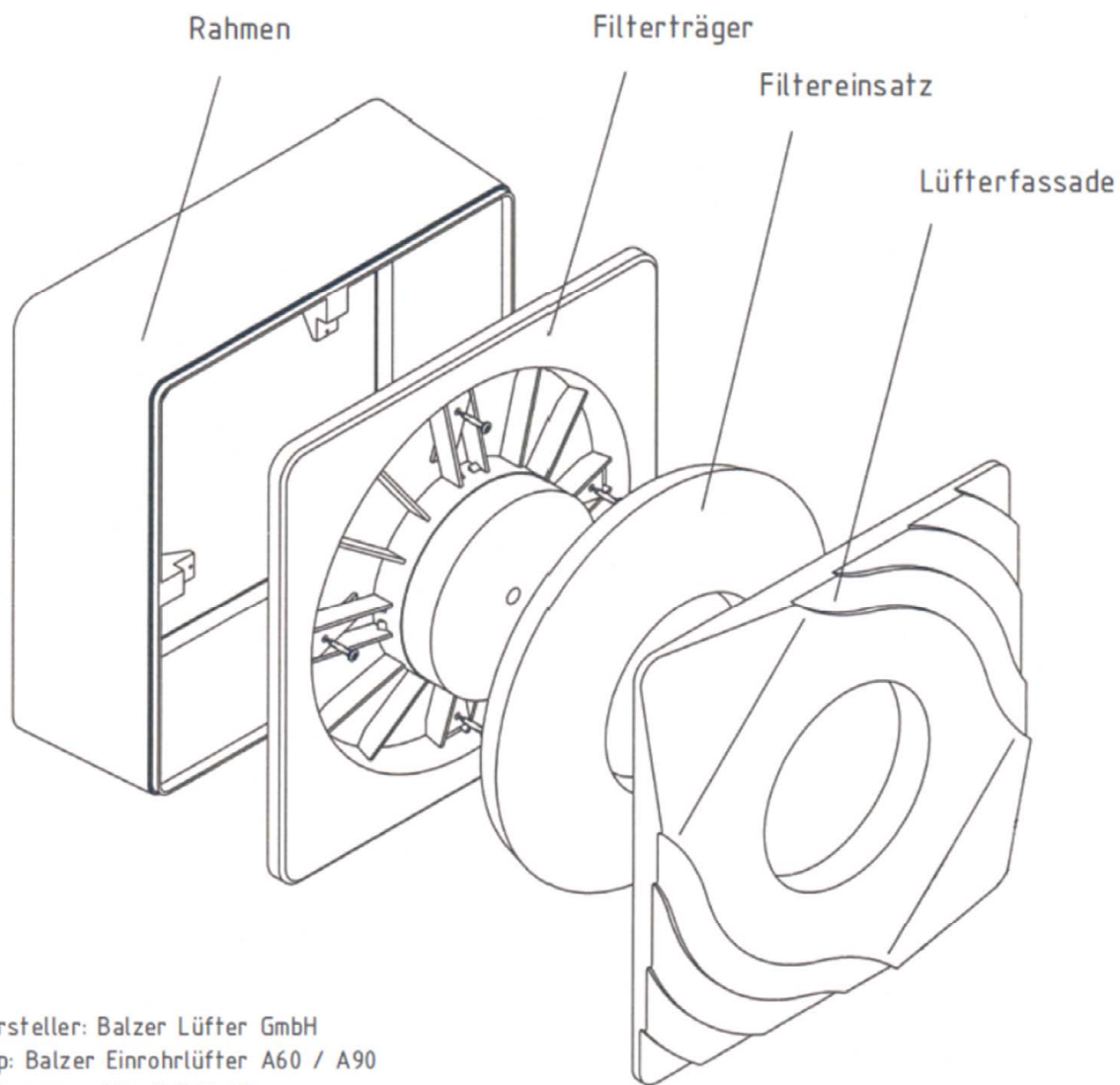


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Geräteansichten mit Maßangaben

Anlage 1

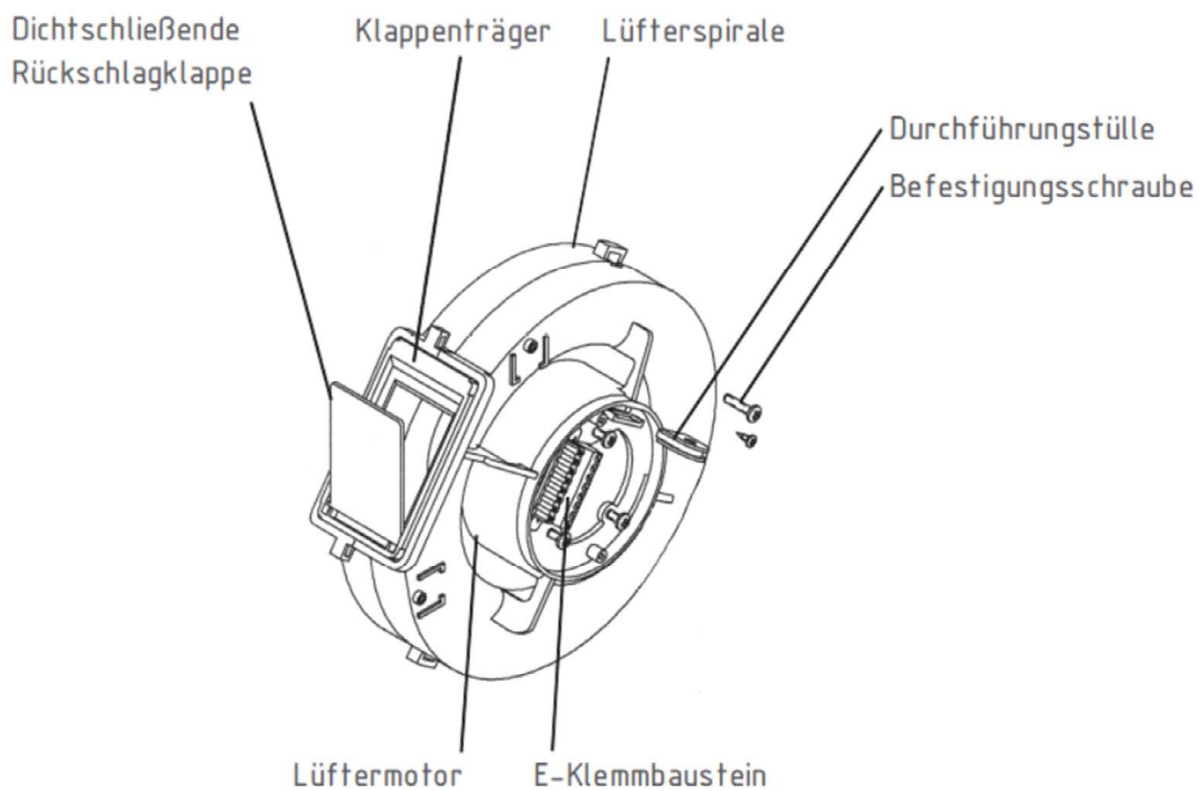


Hersteller: Balzer Lüfter GmbH
Typ: Balzer Einrohrlüfter A60 / A90
Zulassungs-Nr.: Z-51.1-48
Güterüberwachung:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Baujahr: 2020

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Explosionsdarstellung mit Bauteilbeschriftung

Anlage 2

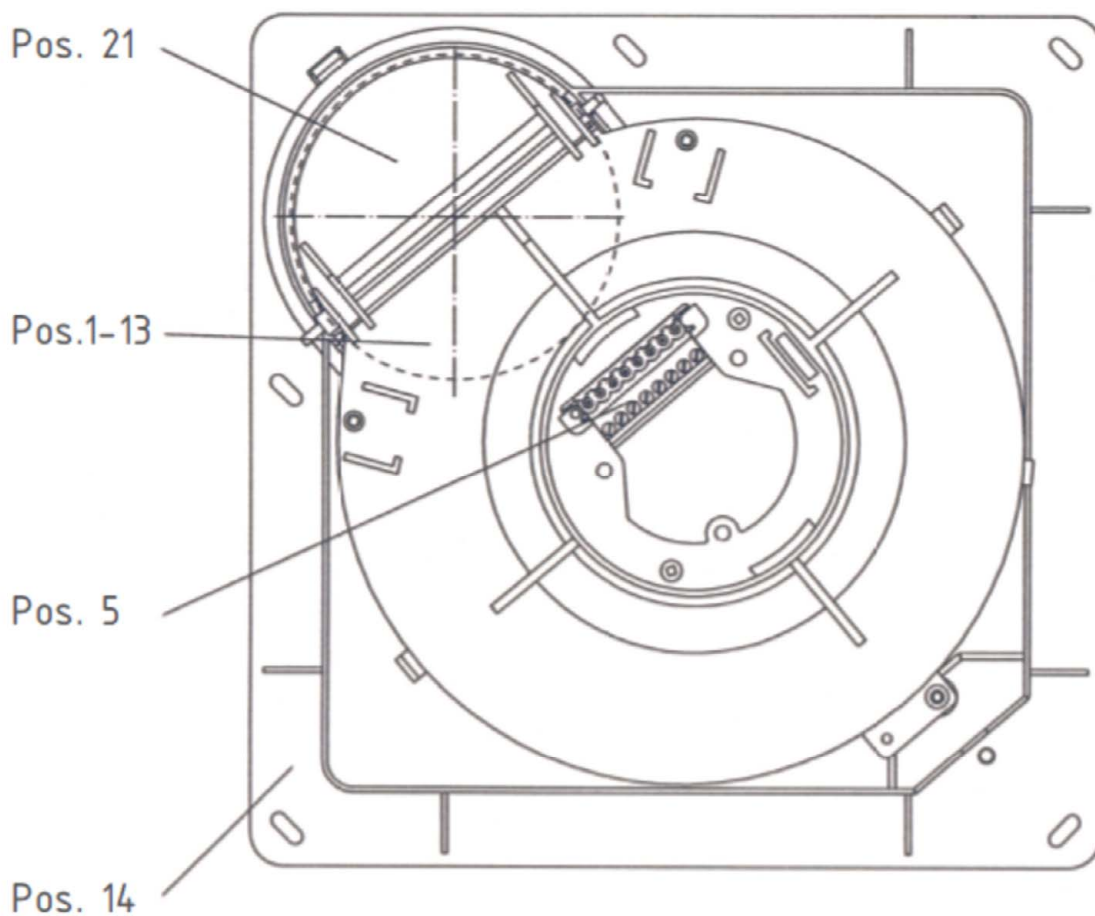


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Lüftereinheit - Detailansicht

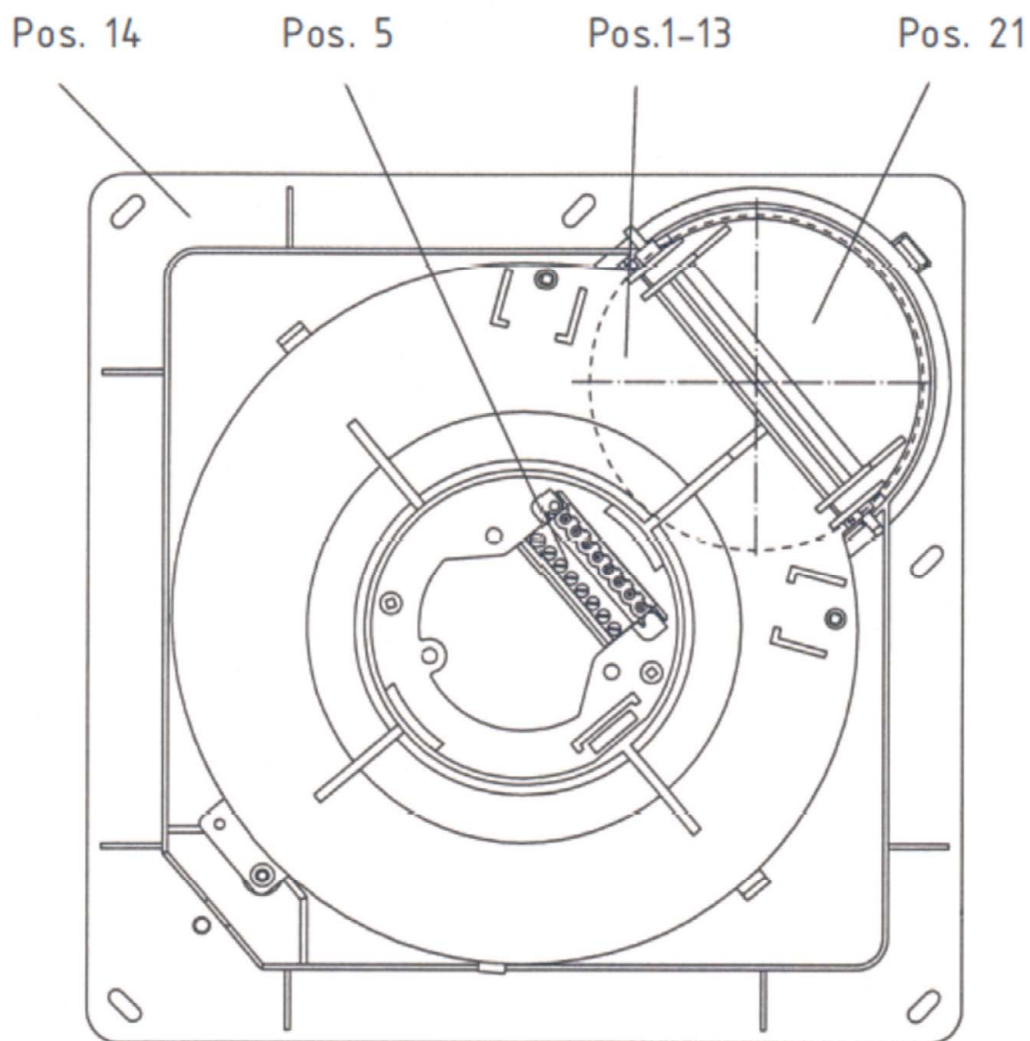
Anlage 3



Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Ansicht - Einbaulage Ausblasöffnung 10h

Anlage 4

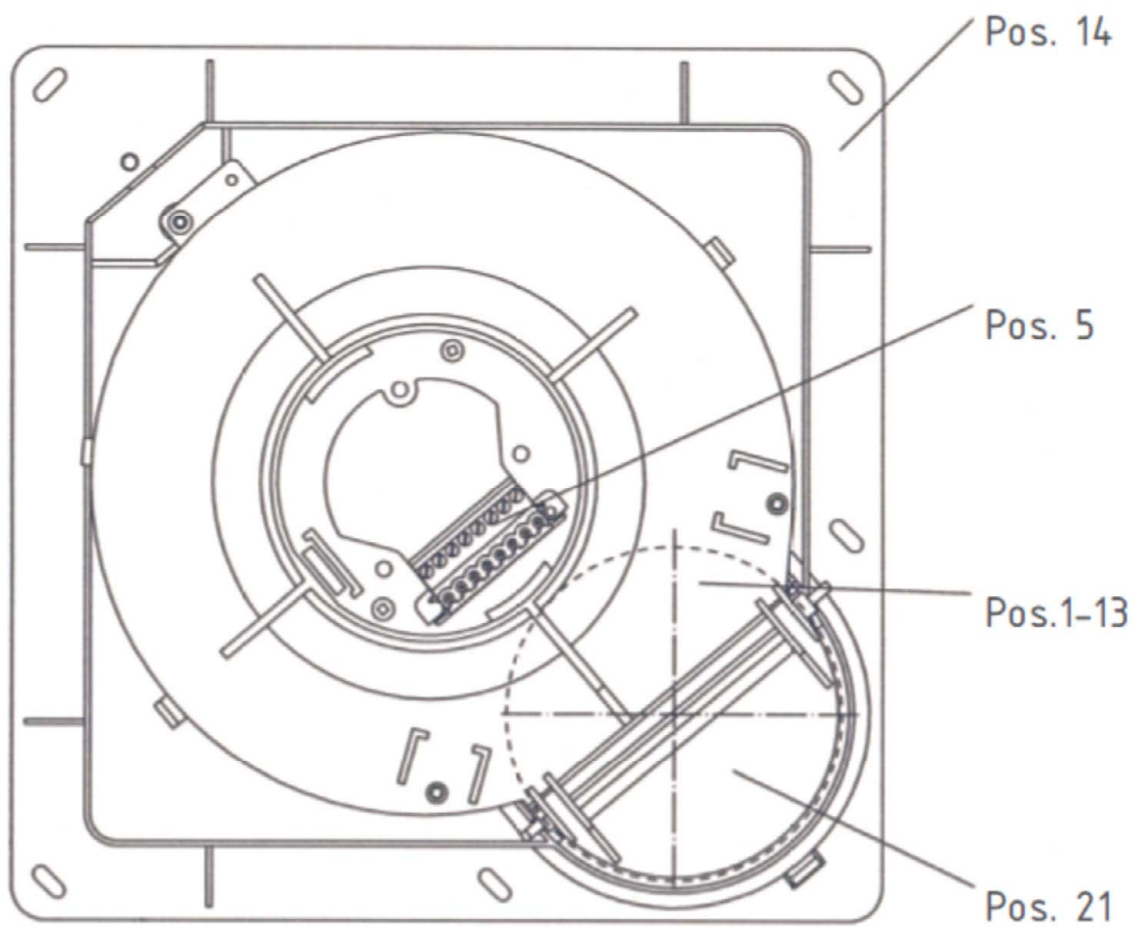


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Ansicht - Einbaulage Ausblasöffnung 2h

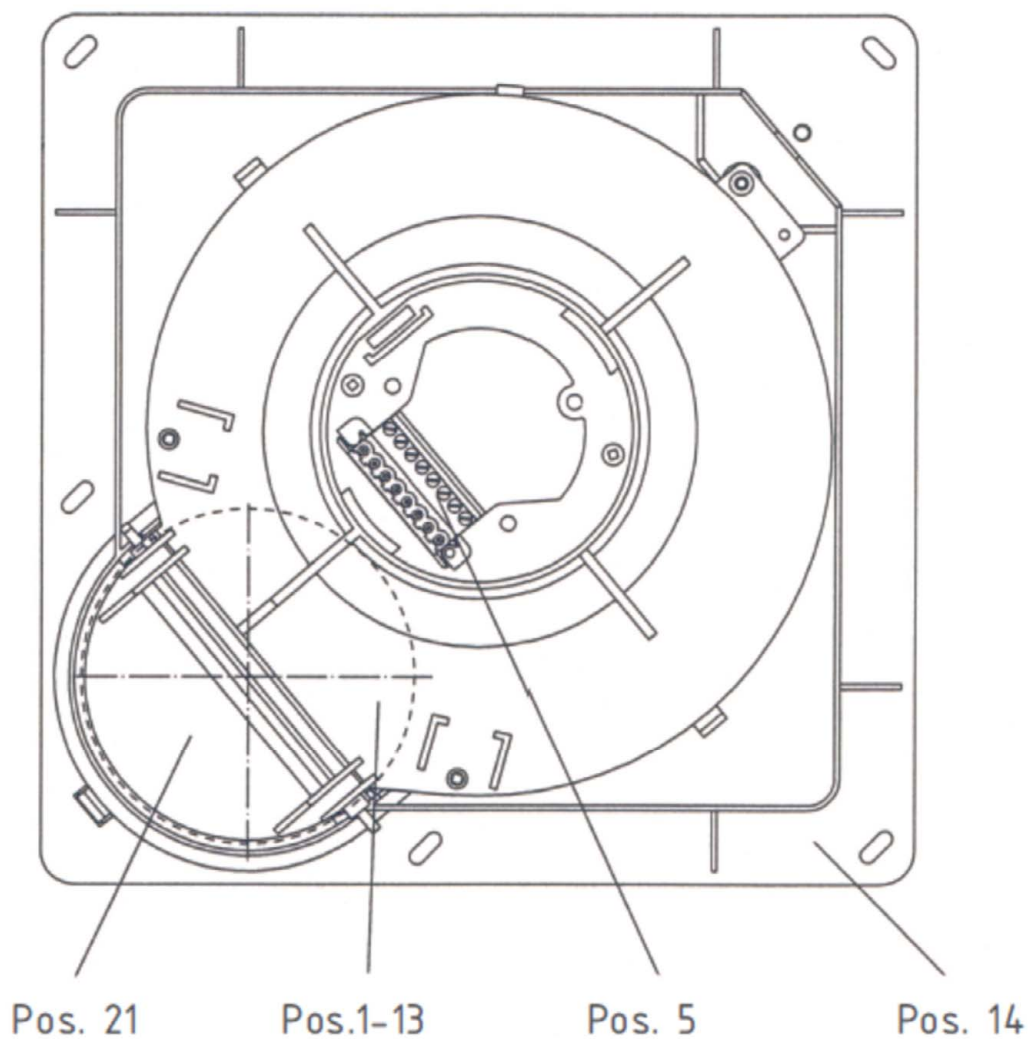
Anlage 5



Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Ansicht - Einbaulage Ausblasöffnung 4h

Anlage 6

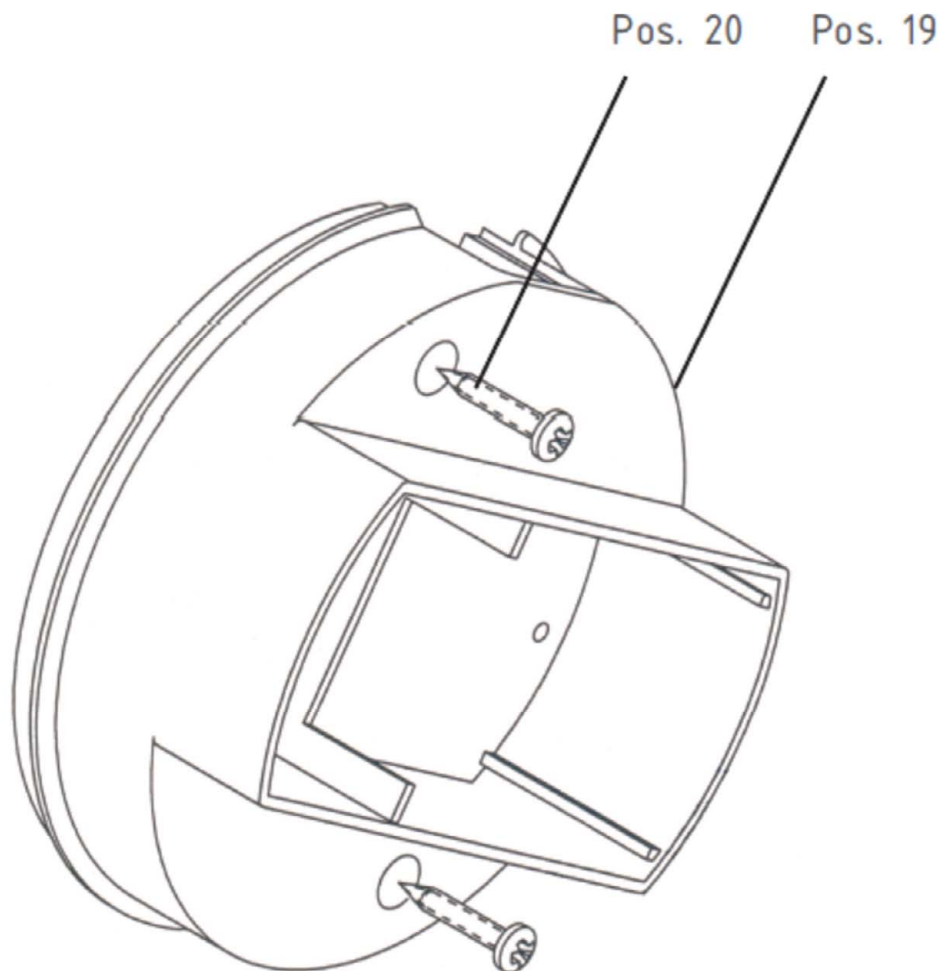


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelnlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelnlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Ansicht - Einbaulage Ausblasöffnung 8h

Anlage 7



Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Ansicht Steuerbaustein

Anlage 8

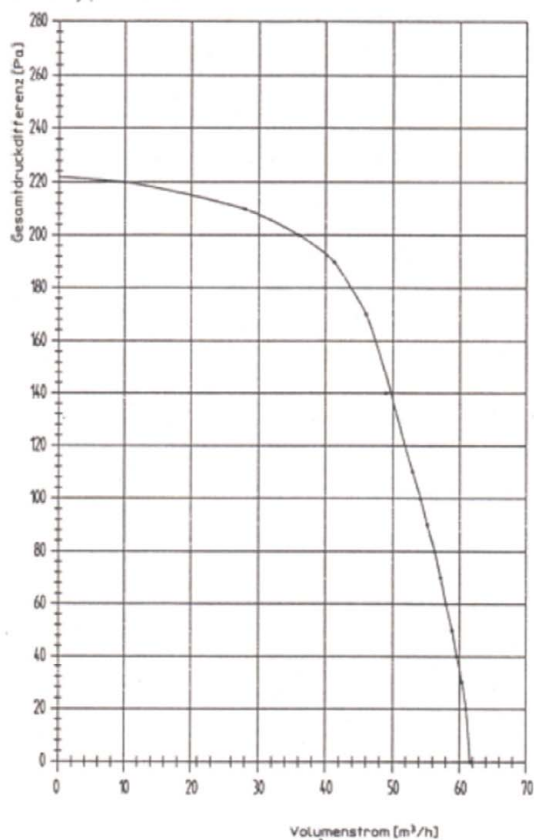
21	Ausblaskopf	ABS	4
20	Blechschaube	2,9x16 DIN 7981 Zn	8
19	Grundgehäuse Elektronik	ABS	8
18	Filtereinsatz	ISO Coarse > 30%	2
17	Lüfterfassade	ABS	2
16	Filterträger	ABS	2
15	Rahmen	ABS	2
14	Grundplatte	ABS	1
13	Ausblasdichtung	EPDM ShA30° schwarz	3
12	Zuhaltfeder	DIN 2097-0,75x3,25x25a	3
11	Klappendichtung	Gummituch 0,3mm	3
10	Rückschlagklappe	ABS	3
9	Klappenträger	ABS	3
8	Zylinderschraube (Lüfterbef.)	M 4x50 DIN 7500 C Zn	3
7	Blechschaube (Verschl.Spiralg.)	4,2x9,5 ähnl. DIN 7981 Zn	3
6	Durchführungsstülle	Gummi	3
5	E-Klemmbaustein Motor	173 4061 MV ST BU 2,5/8-STF	3
4	Zylinderschraube (Motorb.)	M 4x8 DIN 7500 C Zn	3
3	Lüftermotor MES TE 140 / EBM R2E 140 / MES M15		3
2	Lüfterspirale Oberteil	ABS	3
1	Lüfterspirale Unterteil	ABS	3

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

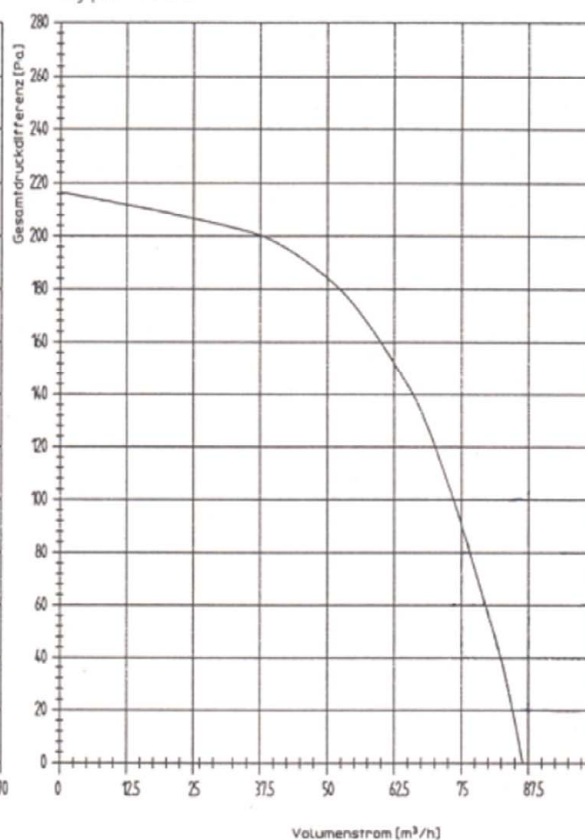
Stückliste Lüftereinsatz und Steuerbaustein

Anlage 9

Druck-Volumenstrom-Kennlinie
 des vollständigen Lüftungsgerätes
 Type A 60



Druck-Volumenstrom-Kennlinie
 des vollständigen Lüftungsgerätes
 Type A 90

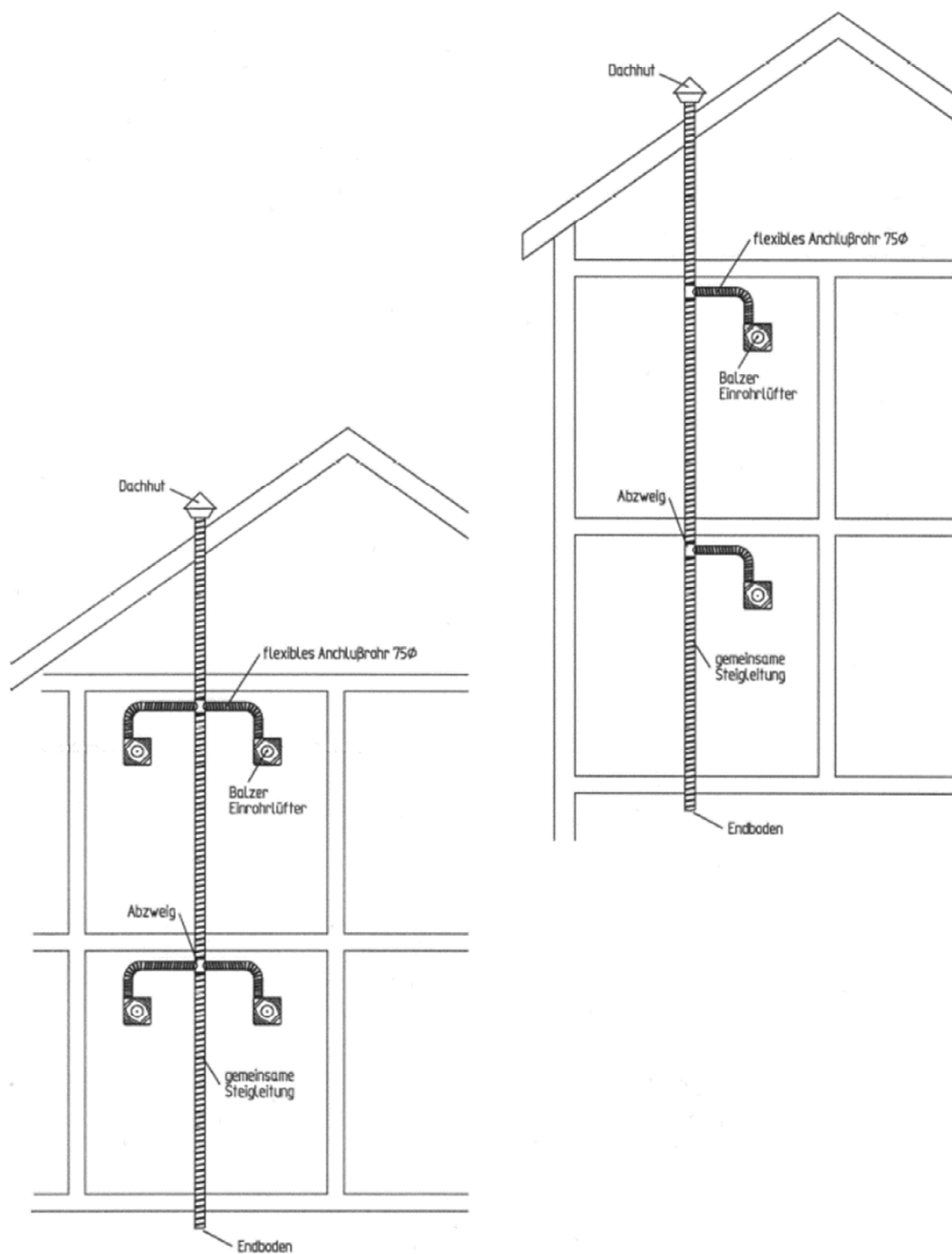


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in
 Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 10



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.1-48

Einzelentlüftungsgeräte der Typen "A 60" und "A 90" zur Verwendung in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung nach DIN 18017-3

Einbaubeispiele

Anlage 11