

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 5. Februar 1998
Kolonnenstraße 30
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 403
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: III 11-1.51.1-12/97

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-51.1-48

Antragsteller:

Balzer Lüfter GmbH
Industriestraße 35
82194 Gröbenzell

Zulassungsgegenstand:

Einzelentlüftungsgeräte der Typen A 60 und A 90 zur Verwendung in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Abluftleitung gemäß DIN 18 017 : 1990-08

Geltungsdauer bis:

4. Februar 2003

Der obengenannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfaßt sieben Seiten und zehn Anlagen.

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 Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstands 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.
- 7 Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Bauprodukte bedürfen des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die Aufputz-Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 bestehen im wesentlichen aus einem Kunststoffgehäuse mit den Abmessungen 260 mm x 260 mm x 130 mm. und einem Lüftereinsatz.

Das Gehäuse besteht aus einer Grundplatte, deren Ausblasöffnung an der Wand über der Öffnung der Abluftleitung mit vier Dübeln befestigt wird, und einem Rahmen. Grundplatte und Rahmen sind jeweils aus ABS-Kunststoff gefertigt. In diesem Kunststoffgrundträger wird auf der Grundplatte der Kunststoff-Lüftereinsatz eingehängt und mit einer Schraube fixiert.

Der Lüftereinsatz 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 ebenfalls die Rückschlagklappe aus ABS-Kunststoff integriert.

Als Frontabschluß befindet sich vor dem Lüftereinsatz ein Filterträger, der mit vier Schrauben im Gehäuse befestigt ist und eine Filterabdeckung, die das Gerät nach vorn hin als Fassade abschließt. Der Filterträger nimmt den Filtereinsatz auf. Filterträger und Filterabdeckung sind aus ABS-Kunststoff gefertigt.

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

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

Die Abführung vom 5 m³ Luft nach jedem Ausschalten des Ventilators kann bei den vorgenannten Einzelentlüftungsgeräten durch ein Nachlaufrelais bewirkt werden.

Die Nennluftvolumenströme für die Einzelentlüftungsgeräte haben folgende Werte:

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

1.2 Anwendungsbereich der Einzelentlüftungsgeräte

Die Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 dürfen in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gemäß DIN 18 017-3:1990-08, Abschnitte 2.1, 4.1 und 4.2 verwendet werden.

Die Einzelentlüftungsgeräte in Aufputzmontage sind für den Wandeinbau in folgenden Einbaulagen 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 Einzelentlüftungsgeräte dürfen nicht in Abluftanlagen in Gebäuden, an die brand-schutztechnische Anforderungen gestellt werden, verwendet werden, es sei denn, die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte wird durch geeignete Brandschutzelemente, die allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, verhindert.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Einzelentlüftungsgeräte

Es dürfen keine leichtentflammbaren Baustoffe eingesetzt werden; dies gilt nicht, wenn diese Materialien in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind sowie für untergeordnete Teile des Einzelentlüftungsgerätes (z.B. Filter, Motorwicklungen, Klemmleisten).

Der verwendete Abluftfilter der Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 muß mindestens der Filterklasse G2 gemäß DIN EN 779:1994-09 entsprechen. Der Filter muß durch den Betreiber leicht ausgewechselt werden können. Entsprechende Regelungen zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den produktbegleitenden Unterlagen in Form von Wartungsanweisungen zu treffen.

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der vollständigen Lüftungsgeräte A 60 und A 90 müssen den in der Anlage 8 dargestellten Kurvenverläufen entsprechen.

Die in der Anlage 8 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 oder 60 Pa beträgt für die Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 weniger als $\pm 15\%$.

Bei einer Volumenstromabweichung von -10% hat die statische Druckdifferenz Δp_s gemäß DIN 18 017-3:1990-08, Abschnitt 3.1.3 für die genannten Lüftungsgerätetypen bei Nennlast in allen Einbaulagen folgende Werte:

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

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

Im Grundlastbetrieb stehen bei 50 % des freiblasenden Volumenstromes folgende statische Druckdifferenzen Δp_s zur Verfügung:

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

Der Leckluftvolumenstrom durch die Rückschlagklappe der Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 beträgt bei einer Druckdifferenz von 50 Pa weniger als 10 l/h. Die mechanische Funktionsfähigkeit der Rückschlagklappe ist für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Einzelentlüftungsgeräte sind werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Einzelentlüftungsgeräte müssen 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

- die Typenbezeichnung,
- das Herstellwerk und
- das Herstelljahr

auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Einzelentlüftungsgerätes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muß für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Einzelentlüftungsgerätes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Einzelentlüftungsgerätes 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.

2.3.2 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:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Serie zu prüfen, ob die Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen mit den 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 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 werkeigenen 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 der Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen durchzuführen.

Sowohl für die Erstprüfung als auch für die Fremdüberwachung sind die in den Abschnitten 2.1 und 2.2 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 Entwurf, Bemessung und Ausführung der mit Einzelentlüftungsgeräten errichteten Abluftanlagen

3.1 Allgemeine Lüftungstechnische Anforderungen

Für Entwurf, Bemessung und Ausführung gilt DIN 18 017-3:1990-08 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 sowie WC in die Wohnräume überströmt.

Für die Zuluftversorgung aus der Wohneinheit darf eine Lüftrate von $0,5 \text{ m}^3/\text{h}$ je m^3 Rauminhalt der Räume mit Außenfenstern oder Außentüren in der Wohneinheit (oder $0,35 \text{ m}^3/\text{h}$ je 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 Einzelentlüftungsgerät 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 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.

In Wohneinheiten mit raumluftabhängigen Feuerstätten dürfen Einzelentlüftungsgeräte nur dann installiert und betrieben werden wenn:

- die Abgasabführung durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird, die im Auslösefall aus die Lüftungsanlagen abschalten (z.B. Temperaturpille) oder
- die Abgase der Feuerstätten über die luftabsaugenden Anlagen abgeführt werden.

Dabei muß sichergestellt sein, daß durch den Betrieb des Einzelentlüftungsgerätes kein größere Unterdruck als 4 Pa in der Wohneinheit erzeugt wird.

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen nicht in Wohneinheiten mit raumluftabhängigen Feuerstätten, die an mehrfach belegte Schornsteine angeschlossen sind und nicht in Wohneinheiten mit raumluftabhängigen Feuerstätten wie offene Kamine, Kaminöfen etc. installiert und betrieben werden.

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

3.2 Gerätespezifische Anforderungen

Im Nennlastbetrieb der Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 stehen für die Dimensionierung der Hauptleitung bei einer Volumenstromabweichung von -10 % gemäß DIN 18 017-3:1990-08 folgende statische Druckdifferenzen bei allen Einbaulagen zur Verfügung:

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

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

Die Hauptleitung darf bei den Einzelentlüftungsgeräten A 60 und A 90 sowohl lotrecht als auch nicht lotrecht ausgeführt werden.

4 Bestimmungen für die Wartung der Einzelentlüftungsgeräte

Der Filter der Einzelentlüftungsgeräte A 60 und A 90 ist jeweils durch den Eigentümer oder Betreiber der Abluftanlage in regelmäßigen Abständen entsprechend den Herstellerangaben zu wechseln.

Im Auftrag
Cyril

Beglaubigt