

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:

13.01.2011

Geschäftszeichen:

III 13-1.51.3-10/07

Zulassungsnummer:

Z-51.3-224

Geltungsdauer

vom: **12. Januar 2011**

bis: **12. Januar 2016**

Antragsteller:

SIEGENIA-AUBI KG

Duisburger Straße 8

57234 Wilnsdorf

Zulassungsgegenstand:

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL



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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 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.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Das dezentrale Lüftungsgerät AEROVITAL dient der Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung.

Das Gerät besteht im Wesentlichen aus den Zu- und Abluftventilatoren, dem Wärmeübertrager, Außenluft - und Abluftfilter sowie der Steuereinheit. Im Wärmeübertrager erfolgt die Wärmeübertragung von der Abluft auf die Außenluft, die erwärmt als Zuluft dem Raum zugeführt wird. In den Zu- und Abluftdurchlässen sind 4 Klappen angebracht, die manuell verschlossen werden können.

Die Komponenten des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL sind in einem dickwandigen Kunststoffgehäuse integriert. Das Gehäuse besteht aus ABS-Formstücken. Die Vorderseite des Gehäuses besteht aus einer abnehmbaren Frontabdeckung. An der Rückseite des Gehäuses befinden sich die Ein- und Austrittsöffnung für die Außen- und Fortluft. Diese sind in einem Rohrstück angeordnet, sodass die bauseits auszuführende Wanddurchführung eine Größe von DN 100 besitzen muss. Der Deckel besteht aus einem Formstück mit aufgeklebter Schaumstoffplatte.

Der Wärmeübertrager ist ein Kreuz-Gegenstromwärmeübertrager, bestehend aus aneinandergereihten Aluminiumformstücken. Das Lüftungsgerät besitzt keinen aktiven Vereisungsschutz.

Die verwendeten Ventilatoren sind 4 Radialventilatoren mit DC-Gleichstrommotoren. Die Ventilatoren des Außenluft/Zulufttraktes und die Ventilatoren des Abluft-/Fortlufttraktes sind - bezogen auf die Strömungsrichtung - nach dem Wärmeübertrager angeordnet. Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung Typ AEROVITAL liegt zwischen 20 m³/h und 70 m³/h.

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL wird über eine elektronische Steuerung geregelt. Die Regeleinheit ist im Gerät integriert und wird über eine Infrarot- Fernbedienung oder direkt am Gerät bedient. 10 Schaltstufen können vom Nutzer angewählt werden.

Die Abluft und die Außenluft werden über eine Filtereinheit (Kombifilter) geführt, wobei die Außenluft mittels Pollenfilter (Filterklasse F7) gemäß DIN EN 779:1994-09¹ und die Abluft mittels Vliesfilter (Filterklasse G3) gemäß DIN EN 779:1994-09 gereinigt wird. Beide Filter sind in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet. Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL verfügt über eine Filterüberwachung.

Die Anzeige zum Filterwechsel wird ausgelöst, wenn die Stromaufnahme der Ventilatoren einen eingestellten Grenzwert übersteigt.

1.2 Anwendungsbereich

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist für die Be- und Entlüftung einzelner Wohnräume oder Räume vergleichbarer Nutzung sowie Küchen, Bäder und Toilettenräumen, ausgenommen fensterlose Küchen und Toilettenräume, zur Installation an der Außenwand geeignet. Die Anzahl der zu installierenden Lüftungsgeräte ist von der Größe des jeweils zu be- und entlüftenden Raumes und dessen Nutzung abhängig.

An das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL dürfen keine Lüftungsleitungen angeschlossen werden.

¹ DIN EN 779:1994-09

Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik – Bestimmung der Filterleistung



Die in der Zulassung bescheinigten energetischen Eigenschaften der dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL setzen eine Betriebsweise der Geräte mit ausgeglichener Volumenstrombilanz voraus.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anhang 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung² zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte der Lüftungsgeräte, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.3, 2.1.8 und 3.2 i. V. m. Anlage 7 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL besteht aus dickwandigen Kunststoffformteilen³, welches auf einer bestehenden, verputzten Außenwand (Aufputz) als auch in die Außenwand eingelassen (Unterputz), montiert werden kann. Der Frontdeckel lässt sich durch zurückdrücken zweier Laschen öffnen. Der Deckel besteht aus einem Formstück mit aufgeklebter Schaumstoffplatte.

Für das Lüftungsrohr an der Gehäuserückseite muss ein Wanddurchbruch erstellt werden.

2.1.2 Ventilatoren

Die verwendeten Ventilatoren für die Zu- und Abluft der dezentralen Lüftungsgeräte AEROVITAL sind vier Gleichstrom-Radialventilatoren der Fa. SIEGENIA-AUBI vom Typ RET 97. Die Ventilatoren sind mit DC-Motoren ausgestattet. Sie sind als Einschubelemente ausgeführt.

Die Ventilatoren werden stufenweise (10 Stufen) betrieben.

Die zur Bestimmung der elektrischen Hilfsenergie nach DIN 4701-10⁴ erforderliche luftvolumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme $p_{el,vent}$ in Abhängigkeit des geförderten Volumenstromes ist in Anlage 6 dargestellt.

2.1.3 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL müssen den in der Anlage 5 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen. Die in dieser Anlage dargestellten Druck-Volumenstrom-Kennlinien wurden bei fünf verschiedenen am Taster der Bedieneinheit eingestellten Volumenströmen (Stufe 1, 2, 3, 8 und 10) ermittelt.

2.1.4 Steuerung

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL wird über eine elektronische Steuerung geregelt. Die Regeleinheit ist im Gerät integriert und wird über eine Infrarot- Fernbedienung oder direkt am Gerät bedient. Es können 10 Schaltstufen für den Lüftungsbetrieb angewählt werden.

Folgende Betriebsarten sind möglich:

- Lüftungsbetrieb
- Entfeuchtungsprogramm (Steuerung des AEROVITALs über die Raum- und Außenluftfeuchtigkeit)
- Raumklimasteuerung (Steuerung des AEROVITALs über die Raumluftfeuchtigkeit, Raumtemperatur)

² Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24. Juli 2007, Bundesgesetzblatt I, S. 1519 ff

³ Nähere Angaben zu den Stoffdaten sind beim DIBt hinterlegt

⁴ DIN 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen



Folgende Betriebszustände werden auf dem Display angezeigt:

- Anzeige der aktiven Lüfterstufe
- Anzeige der Temperatur
- Anzeige für den erforderlichen Filterwechsel
- Betriebsart
- Anzeige der sich im Betrieb befindlichen Gebläseeinheiten

2.1.5 Filter

Die Außenluft- und Abluftfilter des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL sind als Filtereinheit F7/G3 ausgeführt, wobei die Außenluft durch den Pollenfilter F7 mit den Maßen 295x65x38 mm und die Abluft durch den Vliesfilter G3 mit den Maßen 295x103x10 mm strömt.

Die verwendeten Filter⁵ des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL müssen der Filterklasse F7/G3 gemäß DIN EN 779:1994-09⁶ entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter.

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL verfügt über eine Filterüberwachung. Bei Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes für die Stromaufnahme der Ventilatoren, wird ein notwendiger Filterwechsel auf dem Display angezeigt.

Die Filter müssen durch den Betreiber leicht ausgewechselt werden können. Entsprechende Regelungen zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den produktbegleitenden Unterlagen in Form von Wartungsanweisungen zu treffen.

2.1.6 Wärmeübertrager

Der Wärmeübertrager des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist ein Kreuz-Gegenstrom-Wärmeübertrager ("eckig") aus Aluminium mit den Abmessungen (B x H x T in mm) 295 x 65 x 65.

Der Wärmeübertrager lässt sich zum Filterwechsel herausklappen. Er ist seitlich von Schaumstoffplatten, hinten mit einer Gummi- Dichtlippe abgedichtet.

2.1.7 Dichtheit

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist innerhalb des Kennfeldes gemäß Anlage 5 hinreichend dicht.

Für den Fall, dass das dezentrale Lüftungsgerät AEROVITAL nicht in Betrieb ist, wird das Gerät durch die Verschlussklappen hinreichend dicht verschlossen.

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08⁷ zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl zu verwenden.

- Wärmebereitstellungsgrad

Abluftvolumenstrom V_{AL} [m ³ /h]	Wärmebereitstellungsgrad ¹ η'_{WRG} [-]
20 < V ≤ 32	0,65
32 < V ≤ 51	0,58
51 < V ≤ 70	0,46

¹ Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes, sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10:2003-08 und setzt voraus, dass das dezentrale Lüftungsgerät AEROVITAL im Volumenstrombereich des in der Anlage 5 dargestellten Kennfeldes betrieben wird.

⁵ Nähere Angaben zu den Stoffdaten sind beim DIBt hinterlegt

⁶ DIN EN 779:1994-09

Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik – Bestimmung der Filterleistung

⁷ DIN V 4701-10:2003-08

Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen



- Volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren ist dem Kennfeld in Anlage 6 zu entnehmen.

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Bestandteile gelten die in nachfolgender Tabelle aufgeführten technischen Regeln.

Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/ Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse ASA- Kunststoff	B2	DIN 4102-1 ⁸
2	Dämmstoff	B2	DIN 4102-4 ⁹
3	Ventilator	A1	DIN 4102-4
4	Filter(Small-Component)	B2	DIN 4102-4
5	Wärmeübertrager (Aluminium)	A1	DIN 4102-4

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL 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

- die Typbezeichnung,
- das Herstelljahr und
- das Herstellwerk

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

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

⁸ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁹ DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellungen und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes werksmäßig hergestellte dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL die in dieser Zulassung bescheinigten Lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist.

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 Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen der Zulassung,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis 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 unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Entwurf, Bemessung und Ausführung der mit dem dezentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL errichteten Lüftungsanlage eines Gebäudes

3.1 Installation der dezentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist vor Ort gemäß Herstellerangaben (Anlage 3) raumseitig an einer Außenwand und mit dem vom Hersteller mitgelieferten Montagezubehör einschließlich Wetterschutzgitter zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die zuluftseitige Bemessung hat so zu erfolgen, dass für den Zuluftvolumenstrom in der Wohnung oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien auftritt.

3.2 Küchen, Bäder und Toilettenräume

In fensterlosen Küchen, Bädern und Toilettenräumen darf das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL nicht verwendet werden.

3.3 Anschluss von Lüftungsleitungen

An dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL dürfen keine Lüftungsleitungen angeschlossen werden.

3.4 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10:2003-08¹⁰

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10:2003-08 der mit dem dezentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL errichteten Lüftungsanlage ist zu beachten, dass die dezentralen Lüftungsgeräte AEROVITAL jeweils innerhalb des genannten Volumenstrombereiches Anlage 5 betrieben werden.

¹⁰ DIN V 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen

3.5 Feuerstätten

Die dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL 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 dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit dezentralen Lüftungsgeräten AEROVITAL errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten 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 Bedienungsriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Ruß- absperrer) verwendet wird.

3.6 Brandschutzanforderungen

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage sind die landesrechtlichen Regelungen, insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.7 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem dezentralen Lüftungsgerät AEROVITAL eine Installationsanleitung beizufügen. 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 dem dezentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL errichtete Lüftungsanlage betriebs- und brandsicher ist. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine dieser Zulassung entgegenstehende Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit dem dezentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL errichteten Lüftungsanlage voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von Festbrennstofffeuerstätten absperrbar sind.

4 Bestimmungen für die Instandhaltung

Das dezentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL ist unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051:2003-06¹¹ i. V. m. DIN EN 13306:2001-09¹² entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

¹¹ DIN 31051:2003-06 Grundlagen der Instandhaltung
¹² DIN EN 13306:2001-09 Begriffe der Instandhaltung



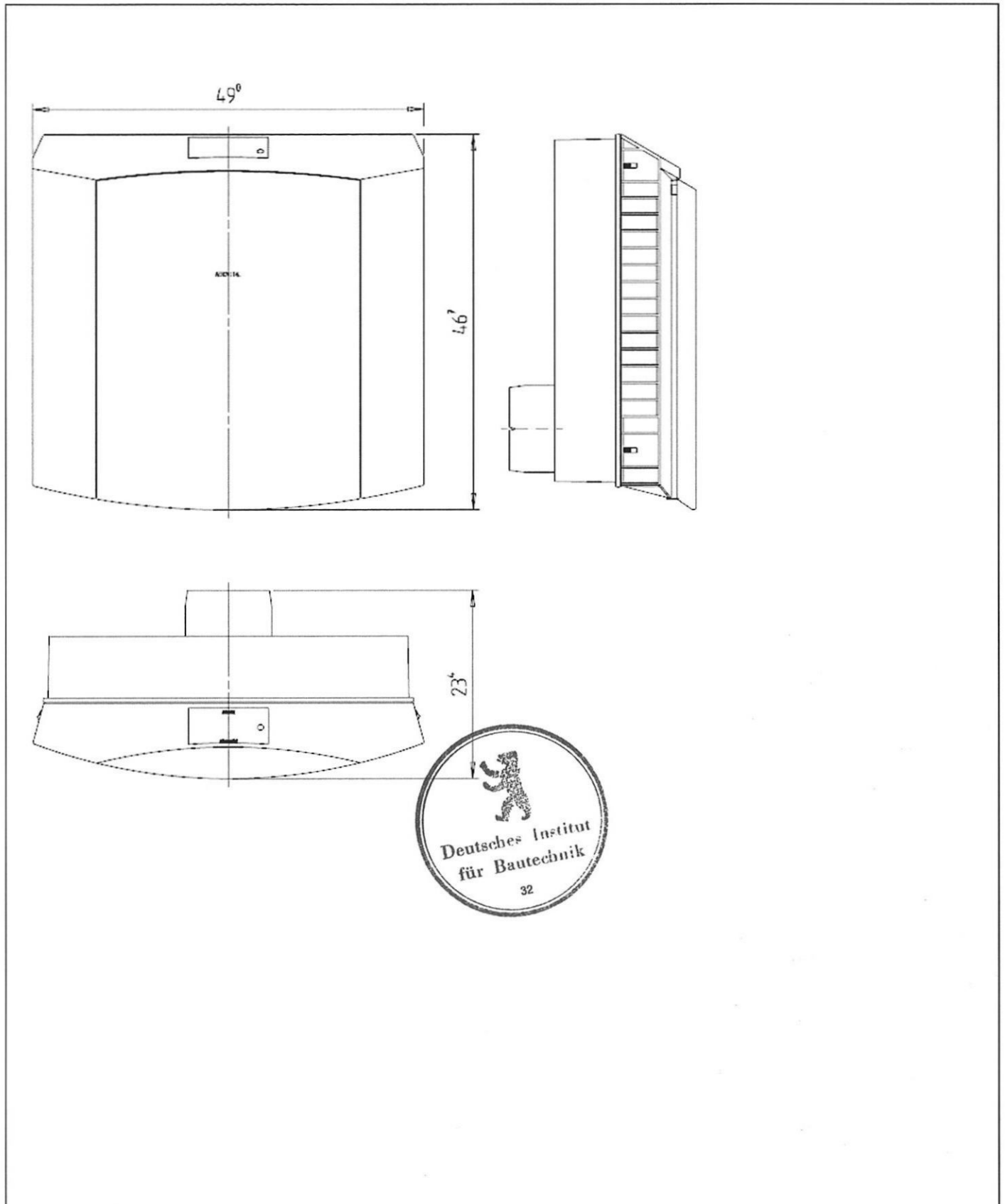
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-51.3-224

Seite 9 von 9 | 13. Januar 2011

Dabei sind die Filter des dezentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL 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.

Klaus Endrullat
Referatsleiter

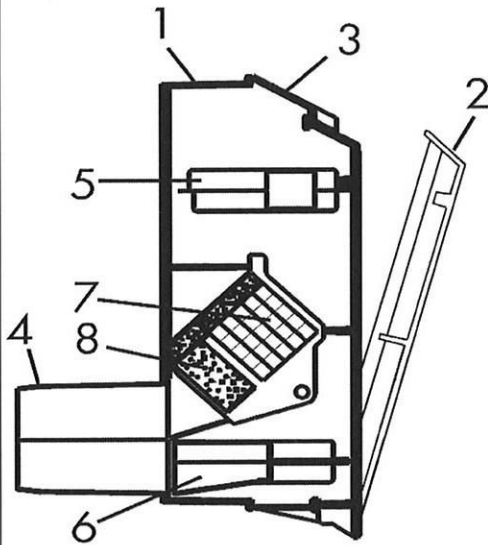




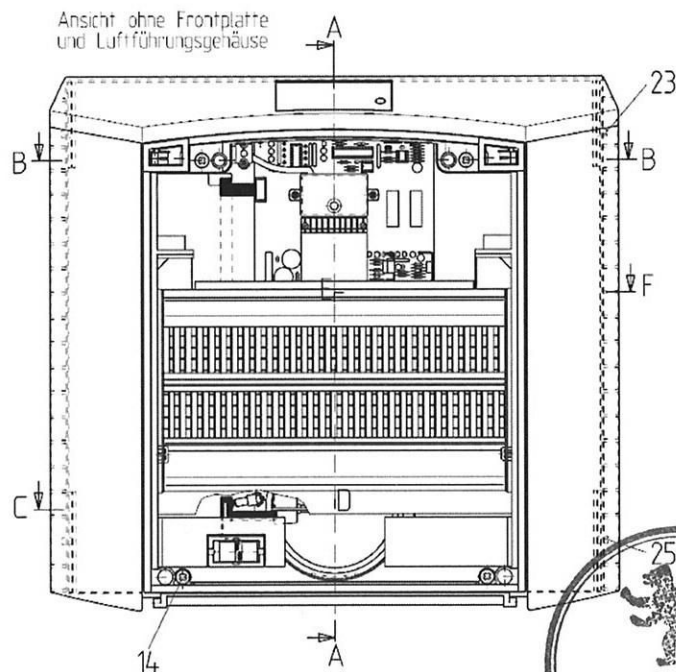
Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Gerätemaße

Anlage 1



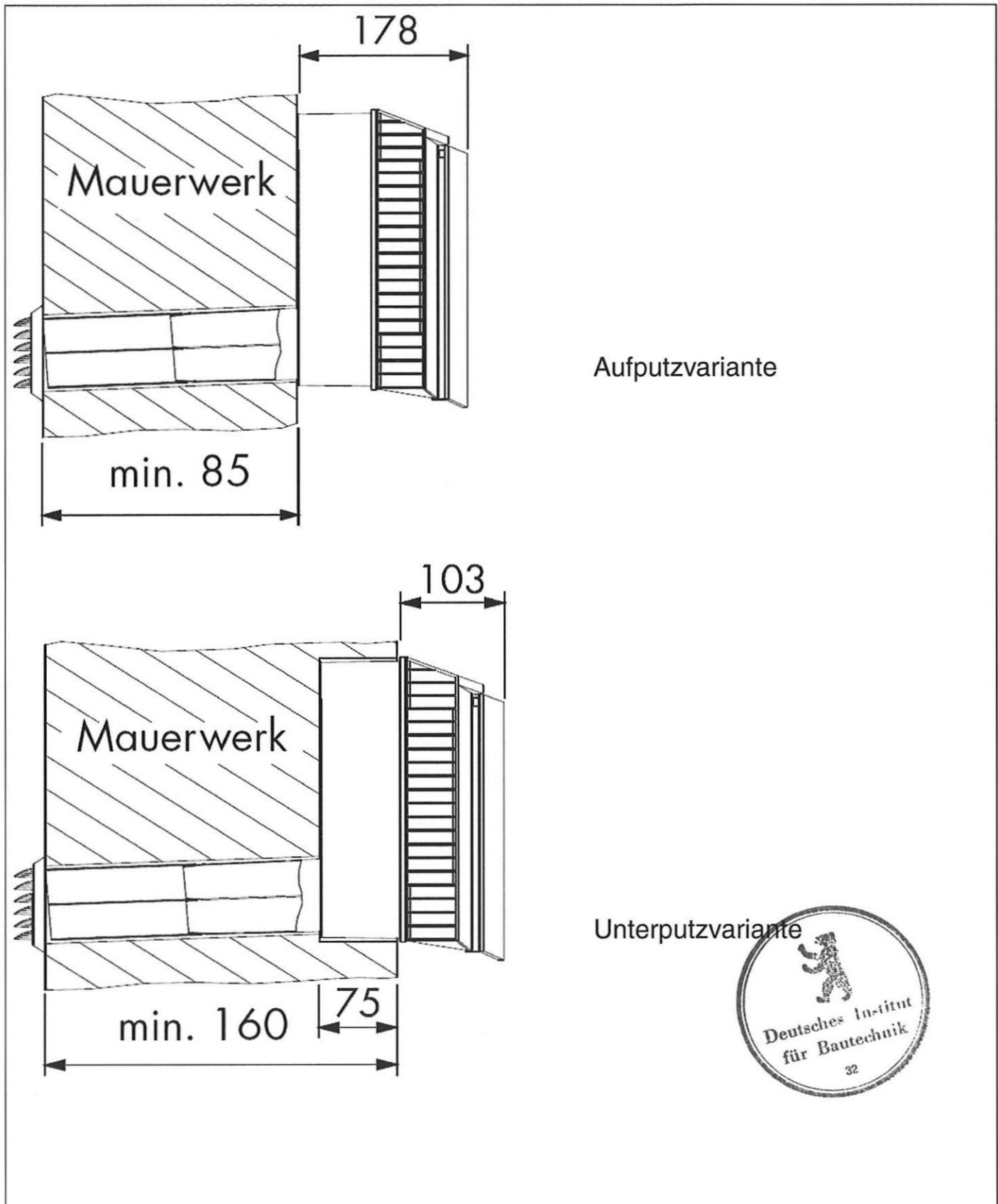
Stück	Benennung	Pos
1	Gehäuse kpl.	1
1	Frontplatte kpl.	2
1	Bedienteil mit Display	3
1	Rohrstutzen (2-Wege)	4
1	Ventilatoreinheit oben	5
1	Ventilatoreinheit unten	6
1	Wärmetauscher	7
1	Pollenfilter	8
1	Abluft oben links	22
1	Abluft oben rechts	23
1	Zuluft unten links	24
1	Zuluft unten rechts	25



Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Schnitt

Anlage 2

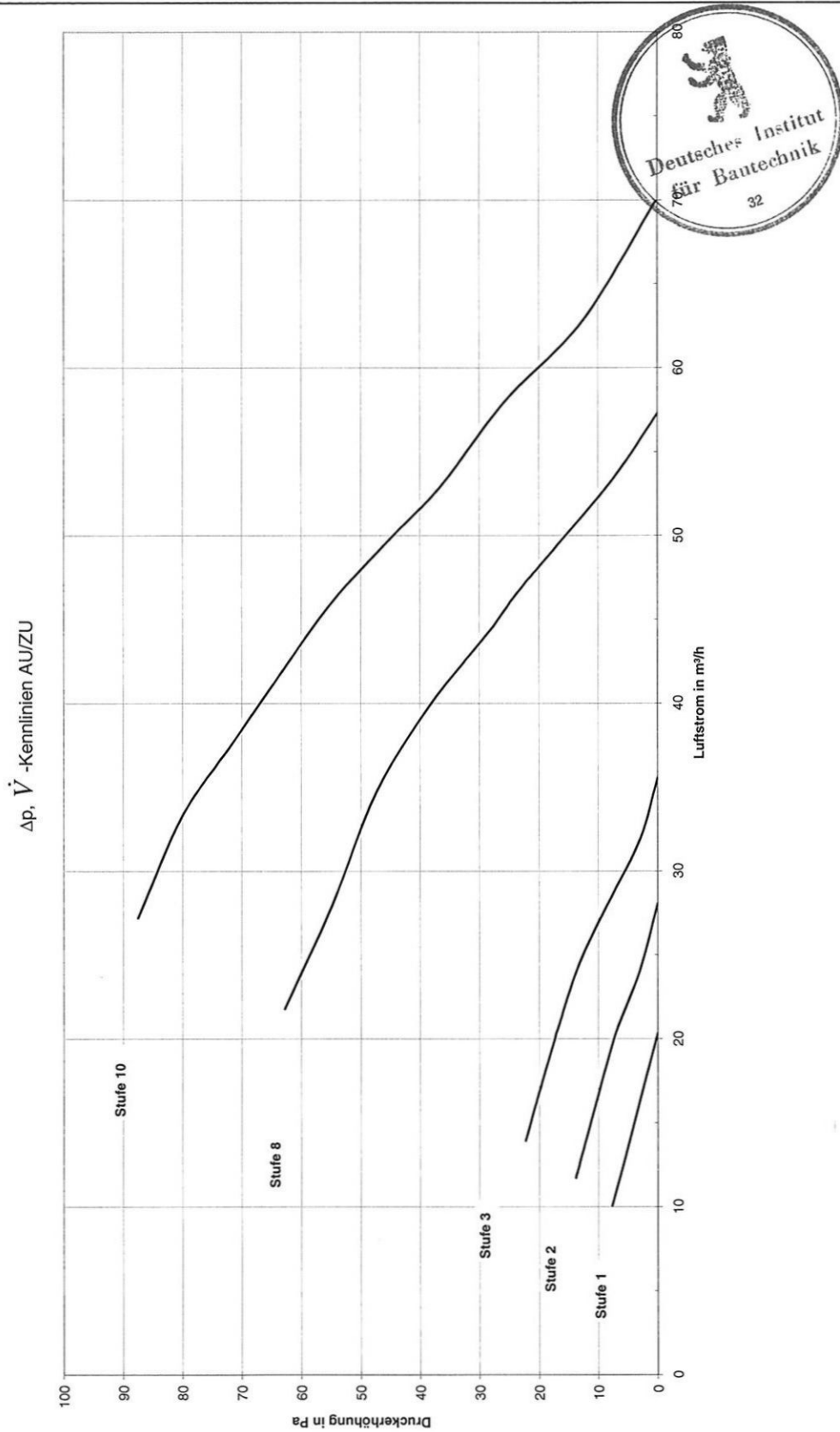


Aufputzvariante

Unterputzvariante



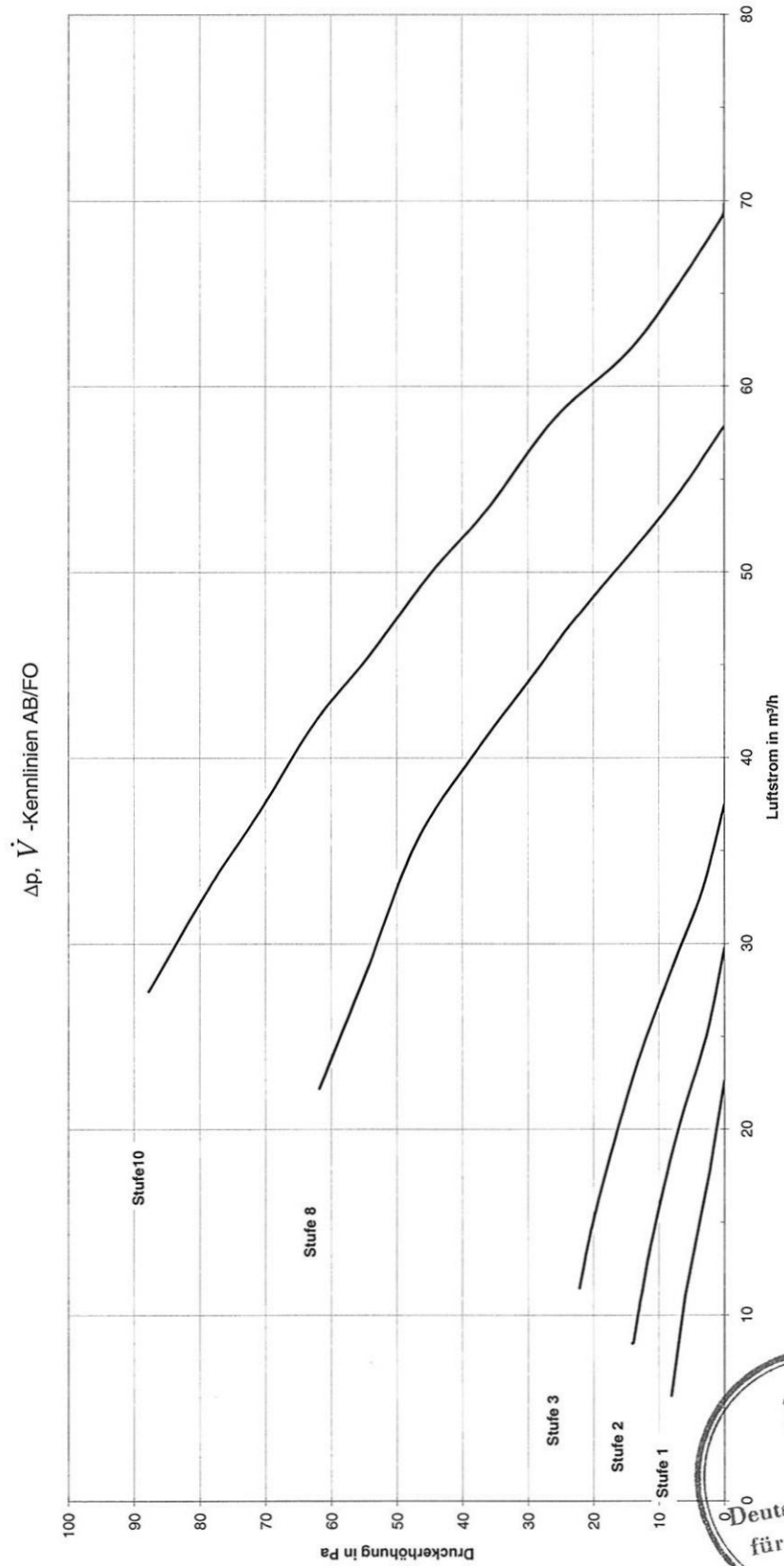
Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL	Anlage 3
Einbauvarianten	



Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Druck- Volumenstrom-Kennlinie Außen-/ Zuluft

Anlage 4

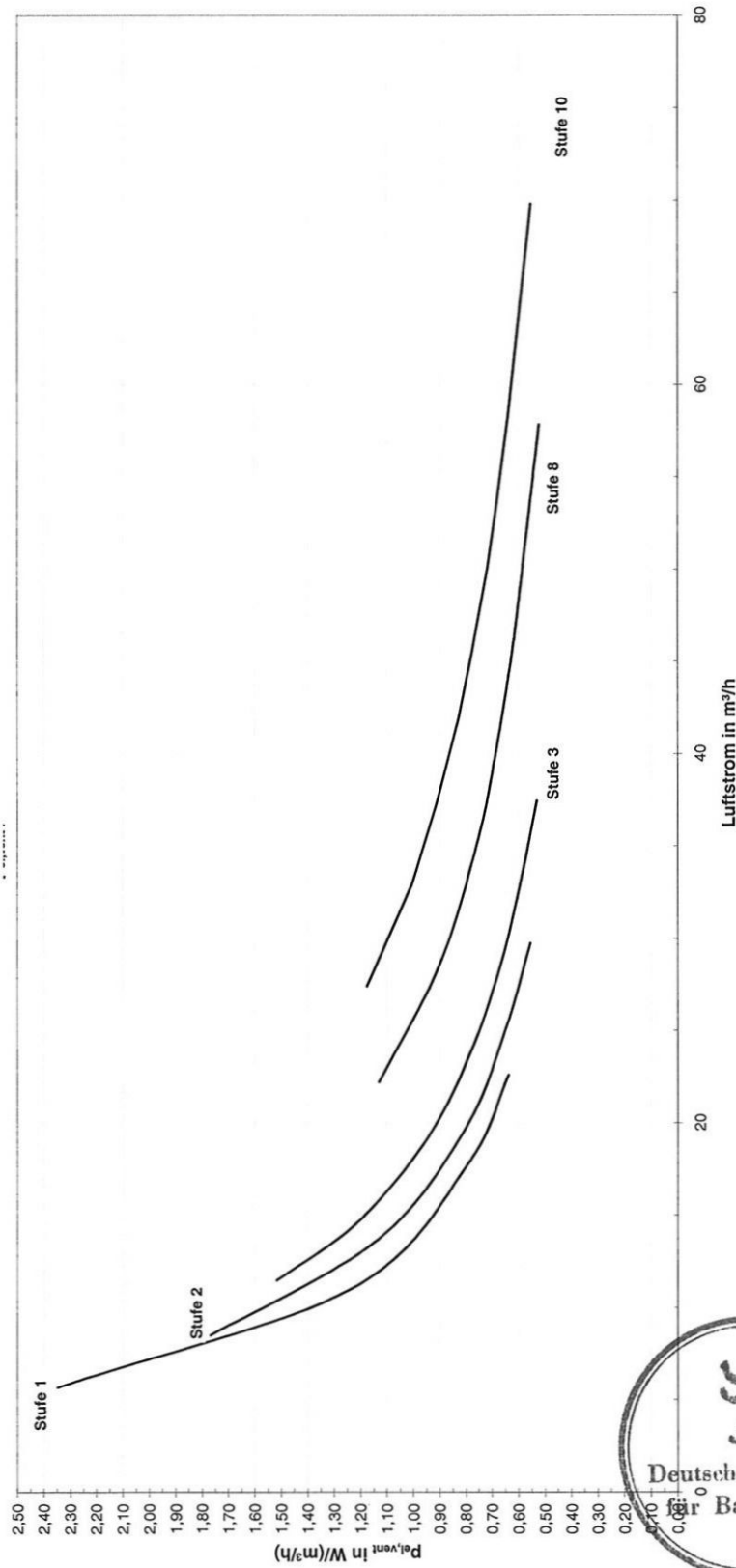


Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Druck- Volumenstrom- Kennlinie Abluft/Fortluft

Anlage 5

$P_{el,vent}$ \dot{V} - Kennlinie AB/FO



Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

Leistungsaufnahme der Ventilatoren

Anlage 6

**Kenngrößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung
Zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10:2003-08
Unter Nutzung des detaillierten Berechnungsverfahrens der v. g. Norm**

1. Allgemeine Angaben zum Lüftungsgerät:

1.1 Art der Wärmerückgewinnung
 Wärmeübertrager Zuluft/Abluft-Wärmepumpe Abluft/Wasser-Wärmepumpe

1.2 Bezogen auf die Nutzungseinheit ist das Lüftungsgerät ein
 dezentrales Lüftungsgerät zentrales Lüftungsgerät

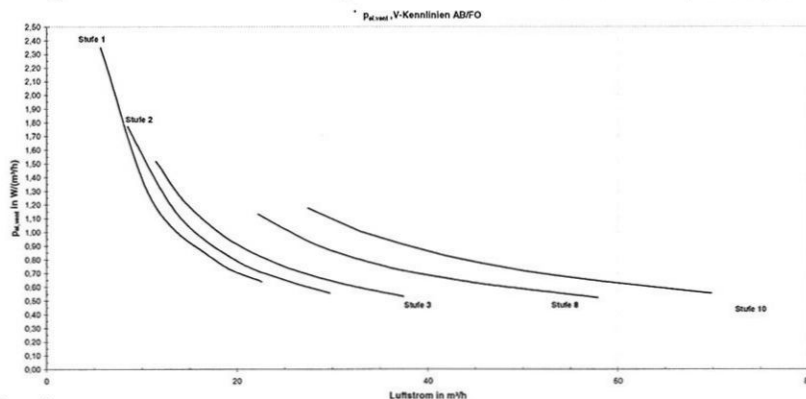
2. Kenngrößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08

2.1 Wärmebereitstellungsgrad $\dot{\eta}_{WRG}$

Abluftvolumenstrom \dot{V}_{AL} (m ³ /h)	Wärmebereitstellungsgrad ¹ $\dot{\eta}_{WRG}$ (-)
20 < V ≤ 32	0,65
32 < V ≤ 51	0,58
51 < V ≤ 70	0,46

¹ Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über die Gehäuseoberfläche, des Frostschutzbetriebes, sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10:2003-08 und setzt voraus, dass das dezentrale Lüftungsgerät AEROVITAL im zugehörigen Volumenstrombereich des in der Anlage 5 dargestellten Kennfeldes betrieben wird.

2.2 Volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el.Vent.}$ (siehe Anlage 6)



2.3 Anlagenluftwechsel
 Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich gemäß Anlage 5 dieser Zulassung betrieben werden.

3. Angaben zum Lüftungsgerät zur Ermittlung der Wärmeübergabe der Zuluft an den Raum gemäß DIN V 4701-10:2003-08, Tabelle 5.2-1

Das dezentrale Lüftungsgerät AEROVITAL ist nicht mit einer Zusatzheizung zur Nacherwärmung der Zuluft ausgestattet.

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung AEROVITAL

EnEV - Kennwerte

