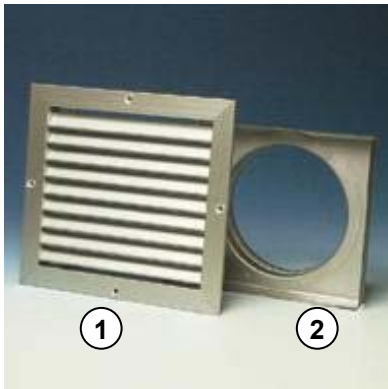


Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 1/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

AG – Außenwandgitter

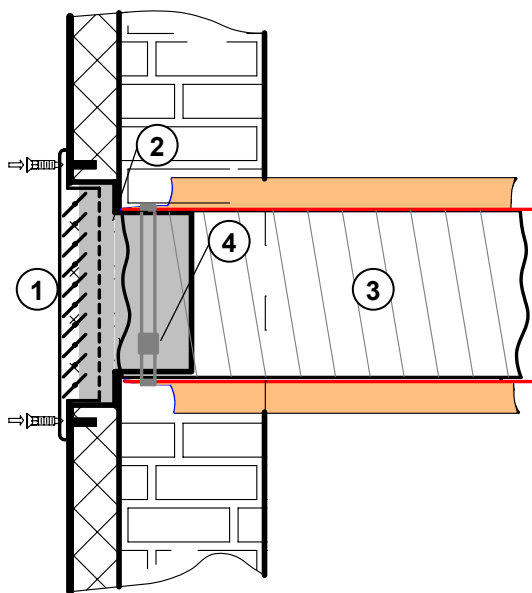


Beschreibung

Das Außenwandgitter (AG) ist die Schnittstelle vom Lüftungssystem zur Außenwand des Gebäudes. Über das AG (1) wird die Außenluft von Außen angesaugt und die Fortluft nach außen abgeführt. Es ist für Luftmengen bis max. 300 m³/h geeignet. Das AG besteht aus einem Grundrahmen mit eingebrachten, schräg stehenden Regenabweislamellen und einem dahinter angebrachten Schutzgitter welches das Eindringen von Tieren verhindert. Die im Grundrahmen angebrachten Bohrungen dienen zur Befestigung, mittels der beiliegenden Schrauben, in der Außenwand. Der Grundrahmen und die Regenabweislamellen bestehen aus Aluminium, das Schutzgitter aus verzinktem Stahldraht.

Der Einputzkasten (EK) bildet die Arretierung in der Außenwand und den Übergang zum Leitungssystem. Der EK (2) besteht aus einem Kanalstutzen zur Aufnahme des AWG, und aus einem Rohrstutzen zum Befestigen der Lüftungsleitung. Am Rohrstutzen befindet sich eine umlaufende Gummilippendichtung welche einen festen und dichten Sitz der Lüftungsleitung garantiert. Der EK ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt.

Montage der Außenwandeinheit



Montageablauf:

- Durchbruch erstellen b: 235 mm, h: 215mm.
- Sono-Flexrohr 160 mm (3) am Einputzkasten (2) anschließen und mit Spannband (4) befestigen.
Hinweis: Das Innenrohr muss inkl. PVC Folie bis Anschlag Anschlussstutzen vom Einputzkasten geführt werden. Das Spannband wird über die PVC Folie gezogen und gespannt. Anschließend wird die Isolation mit der außenliegenden Dampfsperre bis kurz vor den Einputzkasten geführt und mit Aluklebeband abgeklebt. Unbedingt auf einen dampfdichten Abschluss achten. (siehe Montage Sono- Flexrohr)
- Einputzkasten (2) an Außenkante Wand fixieren und mit Bauschaum arretieren.
Hinweis: Bei der Fixierung vom Einputzkasten auf die Stärke der Dämmung inkl. Außenputz achten. Die Außenkante sollte mit der Außenkante Putz -5mm bündig sein. Sollte bei der Durchführung das Sono- Flexrohr beschädigt werden, ist dies unbedingt mit dem Aluminiumklebeband zu reparieren.
- Außenwandgitter (1) nach dem Verputzen befestigen und den Durchbruch von innen verschließen.
Hinweis: Bis zum Aufbringen des Außenputzes ist der Einputzkasten mit einer Schutzfolie zu verschließen. Diese wird vor Montage des Außenwandgitters entfernt. Die Befestigung des AWG erfolgt mit den beiliegenden Schrauben.

Position:

Das Außenwandgitter für die Außenluft (Frischluft) muss von Oberkante Erdgleiche bis Unterkante AWG in einer Höhe von min. 2,20 m installiert werden. Es ist auf freies Ansaugen (keine Bäume, Garagen etc.) zu achten.

Das Außenwandgitter für die Fortluft (Schadluft) muss von Oberkante Erdgleiche bis Unterkante AWG in einer Höhe von min. 0,60 m installiert werden. Es ist auf freies Ausblasen (keine Bäume, Garagen etc.) zu achten. Das Gitter sollte nicht in Aufenthaltsbereichen wie z.B. Terrassen positioniert werden.

Werden die AWG für Außenluft und die Fortluft in einer waagerechten Höhe installiert, ist ein horizontaler Abstand dazwischen, von min. 2,50 m zu beachten.

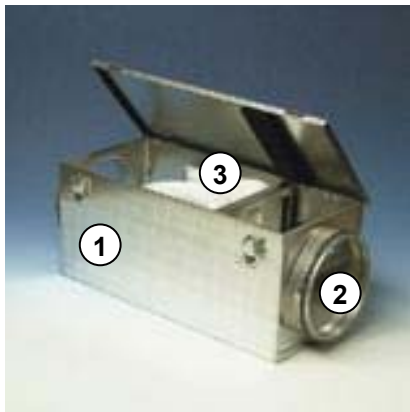
Erfolgt die Installation senkrecht übereinander, ist ein Abstand vom unteren AWG (Fortluftgitter) bis zum oberen AWG (Außenluftgitter) von min. 1,80 m ausreichend.

Achtung:

Beim Einsetzen des Außenwandgitters ist darauf zu achten, dass die Regenabweislamellen, schräg nach unten gerichtet sind. In regelmäßigen Abständen (vor allem im Herbst) ist das Außenwandgitter auf grobe Verschmutzung zu überprüfen (Blätter usw.).

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 2/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

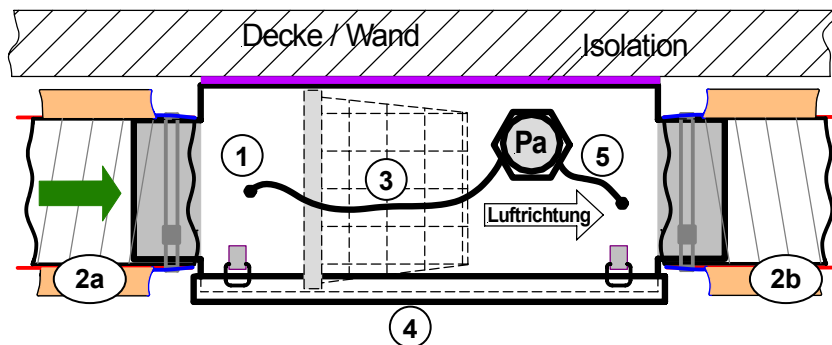
FB - Außenluftfilterbox



Beschreibung

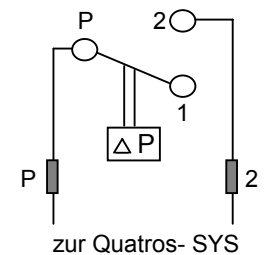
Die FB wird unmittelbar nach dem Außenwandgitter für Außenluft (Frischluft) installiert. Die FB wird Bedarfsweise bei dem Hausluftsystem ZAS in Verbindung mit dem TrendActiv eingesetzt. Sie dient zur Reinigung der Außenluft und zum Schutz der nachfolgenden Bauteile vor Verschmutzung. Die FB ist für eine max. Luftmenge von 300 m³/h konzipiert. Das rechteckige Gehäuse (1) besteht aus verzinktem Stahlblech mit einem durch Spannverschlüsse, abnehmbaren Revisionsdeckel. An den beiden Enden befindet sich der Anschlussstutzen (2) für die Sono-Flexrohre mit einem ND von 160mm. Die Stutzen sind mit einer Gummilippendichtung für einen dichten Sitz des Rohres versehen. An dem Gehäuse kann eine Drucküberwachung mittel Differenzdruck befestigt werden. Übersteigt die Filterverschmutzung den eingestellten Wert, wird an der Bedieneinheit eine Kontrollleuchte aktiviert, die das Filterwechseln signalisiert. Standardmäßig ist die FB mit einem F5 Feinstaubfilter (3) ausgerüstet. Optional kann in den Frühjahrs- und Sommermonaten auch ein Pollenfilter (F7) verwendet werden. Die Filter werden in die, im Gehäuse angebrachten, Dichtnuten eingesetzt.

Montage der Außenluft-Filterbox



Drucküberwachung:

1 Kabel NYM 3 x 1,5mm²



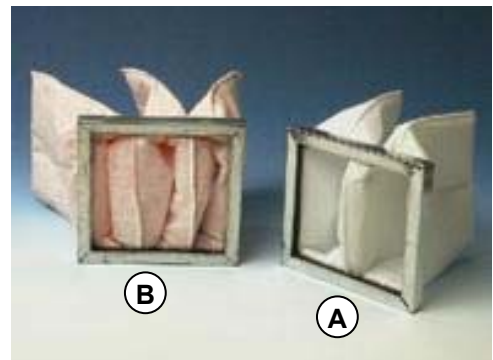
Montageablauf:

1. AFB (1) mit der Rückwand an Decke/Wand mit Nageldübel bzw. Schrauben befestigen.
Hinweis: Auf der Rückwand ist die Isolation aufgeklebt, die eine thermische und akustische Entkopplung darstellt. Den Revisionsdeckel (4) nach Montage ALFB wieder anbringen.
2. Sono-Flexrohr 160mm (2) an den Anschlussstutzen befestigen. (2a) von der AG, (2b) zu z.B. TrendActiv.
Hinweis: Unbedingt auf einen dampfdichten Abschluss vom Sono-Flexrohr achten. (siehe Montage Sono-Flexrohr)
3. Drucküberwachung (5) anschließen (nur TrendActiv).
Hinweis: Die elektrischen Anschlussarbeiten dürfen nur von autorisiertem Personal ausgeführt werden. Die beiden Druckschläuche dürfen nicht geknickte werden. Auf einen festen Sitz achten.
4. Nach der Bauphase Filter (3) einsetzen.
Hinweis: Den Filtereinsatz erst bei Inbetriebnahme einsetzen. Der gelieferte Pappadapter dient bei Inbetriebnahme zur Prüfung der Drucküberwachung. Bitte aufheben!

Position:

Die FB lt. Planung positionieren. Es ist auf eine kurze Distanz zum Außenwandgitter zu achten. Die FB, besonders der Revisionsdeckel muss leicht zugänglich sein.

Filtereinsätze:



Die verwendeten Filtereinsätze bestehen aus einem Metallrahmen mit angebrachten Filtertaschen. Bei dem Standardfilter (A) handelt es sich um 2 Taschen mit der Filtergüte F5, bei dem Pollenfilter (B) um 3 Taschen F7.

Achtung:

Ein Betrieb ohne oder mit stark verschmutztem Filter ist nicht zulässig und führt zu kostenpflichtigen Kundendiensteeinsätzen. Außerhalb der elektronischen Filterüberwachung, wird alle 4 bis 6 Wochen eine Sichtkontrolle empfohlen.

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 3/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

LV – Luftverteiler



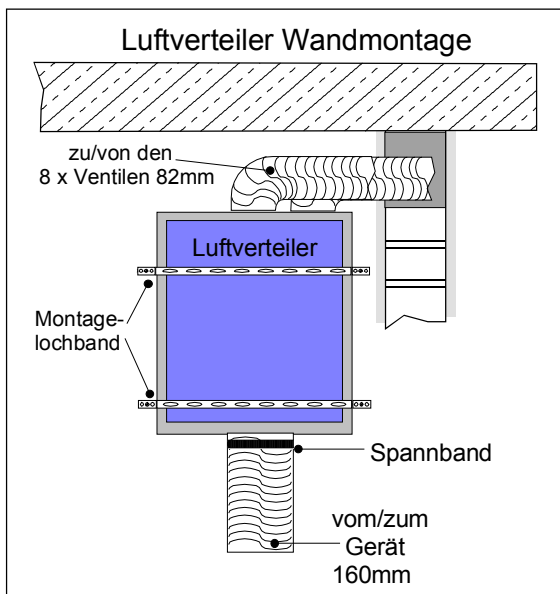
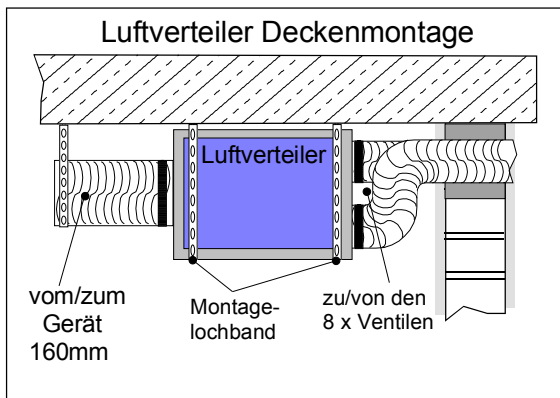
Luftverteiler für Zu- oder Abluft

Beschreibung

Der Luftverteiler dient zum Aufteilen der Hauptluftströme (Zuluft /Abluft) nach bzw. vor dem Gerät. Die Konstruktion besteht aus einem schall- und Wärme gedämmten Gehäuse (1). Das Aluminium-kaschierte Sandwichmaterial besitzt im Kern eine 20mm starke, FCKW freie PU Isolation. In den Stirnseiten sind die Anschlussstutzen für die Sono-Flexrohre angebracht. Dies ist zum einen die Hauptluftleitung (2) vom/zum Gerät mit einem Nenndurchmesser von 160mm. Gegenüberliegend sind die Anschlussstutzen für die Zu- bzw. Abluft mit 8 x 82mm. Die Anschlussstutzen sind mit einer Gummilippendichtung ausgerüstet um einen dichten Sitz der Sono-Flexrohre zu gewährleisten.

Der Luftverteiler ist für eine max. Luftmenge (gesamt) von 270m³/h konzipiert. Die Befestigung des Luftverters erfolgt an der Wand, Boden (Dachspitz) oder Decke mit Montage Lochband.

Montage Luftverteiler



Montageablauf:

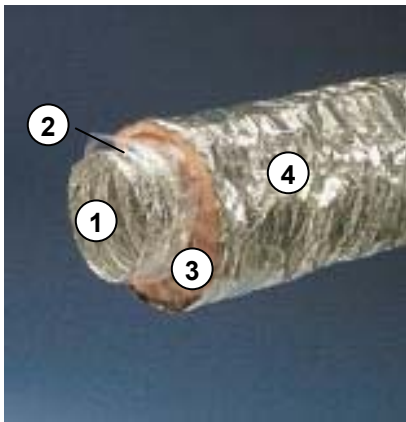
- Den Luftverteiler gem. Planungsunterlagen an der Wand bzw. Decke montieren. Zur Befestigung gummiertes Montage Lochband mit Nageldübel oder Holzschrauben verwenden.
Hinweis: Die stirnseitigen Verteilerflächen mit min. 50cm Abstand zur Wand bzw. Decke platzieren. Zum Gerät ist ein Abstand von ca. 50cm notwendig.
- Bei dem Anschließen der einzelnen Zu- oder Abluftrohre, sind die Aufkleber an dem Luftverteiler mit der jeweiligen Raumbezeichnung zu beschriften.
Hinweis: Sollten zwei Leitungen in den gleichen Raum verlegt werden, ist die jeweilige Position mit anzugeben z.B. Wohnen1, Wand Flur.
- Befestigen Sie zuerst von jedem Sono-Flexrohre die Innenrohre mit einem Spannband und prüfen den festen Sitz des Rohres.
Hinweis: Sollten zwei Leitungen in den gleichen Raum verlegt werden, ist die jeweilige Position mit anzugeben z.B. Wohnen1, Wand Flur.
- Unmittelbar vor Inbetriebnahme sind die einzelnen Konstantvolumenstromregler einzusetzen. (s. Montageanleitung KVR)
Hinweis: Die Lüfrichtung ist unbedingt zu beachten. Durch das Herausnehmen der beiden inneren Seitenlippen ist der Volumenstrom von 15 auf 30 m³/h zu erhöhen.
- Unmittelbar nach Montage der Volumenstromregler sind die PVC-Schutzfolien inkl. Isolationen bis Anschlag des Luftverters zu ziehen und mit dem Aluklebeband zu befestigen.
Hinweis: Die Schutzfolie muss unbedingt den äußeren Abschluss bilden, da diese das Eindringen von Dämmstofffasern verhindert.

Hinweis:

Der Luftverteiler ermöglicht die Verwendung des dezentralen Luftverteilsystems für Zu- und Abluft mit jedem handelsüblichen Wohnungslüftungsgerätes. Sind die Anschlussmaße des Gerätes für Zu- und Abluft nicht 160mm, ist der entsprechende Durchmesser mit Reduzierungen herzustellen.

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 4/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

SR Sono-Flexrohr



Sono- Flexrohr 82mm / 160mm

Beschreibung

Das Sono-Flexrohr dient zur Verbindung der Einbaumanschetten von Zu- und Abluftventilen mit den Anschlussstutzen des Lüftungsgerätes bzw. des Luftverteilers (82 mm). Weiterhin wird die Außen- und Fortluftleitung (160 mm) aus dem Sono-Flexrohr erstellt. Das Sono-Flexrohr besitzt eine hohe Flexibilität und einen sehr geringen Biegeradius. Durch die Anwendungslänge von 10 m je Rohr werden die Verbindungen oftmals aus einem Stück erstellt. Sollte längere Rohre benötigt werden, erfolgt die Verlängerung durch Rohrverbinder mit Gummilippendichtungen. Das Sono-Flexrohr (1) besteht aus einem Innenrohr mit einer Drahtspirale zur Versteifung. Das Innenrohr ist perforiert und gewährleistet somit schalldämmende Eigenschaften. Darüber befindet sich eine PVC Folie (2) welche das Eindringen von Dämmstofffasern in den Luftstrom verhindert. Die 20 – 25 mm starke umlaufende Isolation (3) aus Glasfieber, besitzt außer den schalldämmenden auch einen Wärmedämmenden Charakter. Den Abschluss bildet das dampfdichte Aluminiumlaminat (4) welches in Form eines reißfesten Außenmantels, das gesamte Rohr umschließt.

Montagehinweise Sono-Flexrohr

1. Sono-Flexrohr aus der Verpackung nehmen und komplett auseinander ziehen. 10 m!
2. Innenrohr immer zuerst befestigen und bei allen Anschlussstutzen bis zu dessen Anschlag ziehen.
3. PVC-Folie ebenfalls bis Anschlag ziehen und Innenrohr inkl. PVC-Folie mit Spannband straff befestigen. Festen Sitz prüfen!
4. Isolation inkl. Außenhaut darüber ziehen, umschlagen und dampfdicht mit Aluminiumklebeband abkleben. Auf lückenloses Abkleben achten.

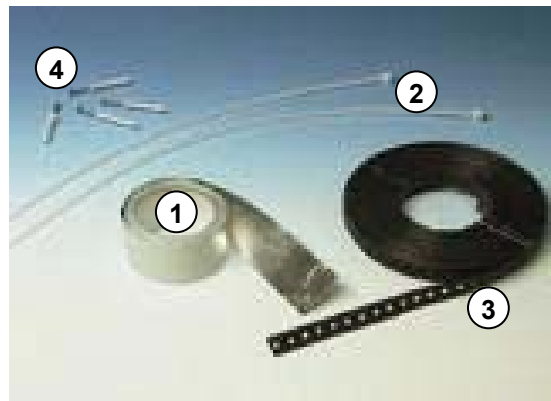
Hinweis: Bei dem Anschluss der Einbaumanschetten kann es bei geringen Wandbreiten notwendig sein, die Isolation inkl. Außenhaut ca. 10 cm zurückziehen. An dieser Position ist dann der dampfdichte Abschluss herzustellen. Die PVC Schutzfolie jedoch bis zum Anschlussstutzen führen.

Gilt nur für die Ab- und Zuluftleitungen unmittelbar vor der Einbaumanschette!

Beachten!

- a. Die Sono-Flexrohre nur im gestreckten Zustand verarbeiten. Die PVC Folie muss komplett über das Innenrohr (bis zum Ende Innenrohr) gezogen werden.
- b. Eventuelle Rohrverlängerungen nur mit dem geeigneten Rohrverbinder (mit Gummilippendichtung) ausführen.
- c. Enge Radien, gestauchte Rohrverlegung und Umlenkungen sind unbedingt zu vermeiden.
- d. Bei Installation in Wänden, Abseiten oder Verkleidungen ist auf einen freien Rohrquerschnitt zu achten. Die Rohre dürfen nicht ohne Isolation montiert werden.
- e. Beschädigte Rohre sind sofort mit Aluklebeband zu reparieren. Ist dies nicht möglich sind die betreffenden Stücke durch unversehrte zu ersetzen.
- f. Die Anschlussstutzen an den Geräten, Verteilern und wenn vorhanden der Außenluft- Filterbox, müssen zugänglich sein.

Befestigung des Sono-Flexrohr:



1. **Aluklebeband** (Breite 50 mm x Länge 50 m)
Hinweis: Das Aluklebeband dient zur Abdichtung und Befestigung vom Außenmantel mit dem Innenrohr vom Sono-Flexrohr. Beschädigte Sono-Flexrohre werden mit dem Aluklebeband ebenfalls repariert. Dabei ist auf eine dampfdichte Ausführung zu achten.
2. **Spannbänder** (für NW 82mm klein, 160mm groß)
Hinweis: Die Nylonspannbänder dienen zum Befestigen der Sono-Flexrohre auf den jeweiligen Anschlussstutzen. Nach dem Verspannen werden die überstehenden Ränder mit einem Seitenschneider abgeschnitten.
3. **Montagelochband** (M6 x 10m, gummiert)
Hinweis: Die Befestigung der Sono-Flexrohre an Wand oder Decke erfolgt mit dem Montagelochband. Bei der Befestigung ist auf eine feste Halterung zu achten. Ein Querschnittsverlust ist unbedingt zu vermeiden. Das Kürzen des Montagelochbandes erfolgt mit einer Blechschere.
4. **Nageldübel** (M6 x 50mm)
Hinweis: Mit den Nageldübeln erfolgt die Befestigung des Montagelochbandes an Wand und Decke. Für massives Bauwerk ist eine Bohrung M6 erforderlich. Bei Holz o.ä. sind die Stifte zu verwenden.

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 5/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

QR – Quatro-Flexrohr



Quatro-Flexrohr



Verbinder Quatro-Flexrohr

Beschreibung

Das Quatro-Flexrohr wird ausschließlich für die horizontale Montage auf dem Rohboden verwendet. Das hochbelastbare Material besteht aus speziell beschichtetem Stahlblech und besitzt eine ausgezeichnete Flexibilität. Die Anwendungslänge von 5m je Stück erlaubt eine nahezu verbindungslose Installation. Sollten jedoch größere Strecken überwunden werden müssen, sind die Rohre mit speziellen Rohrverbindungen zu verlängern. Die Verbindungen an das vertikalen Sono-Flexrohr erfolgt mit speziellen Edelstahl-Formteilen.

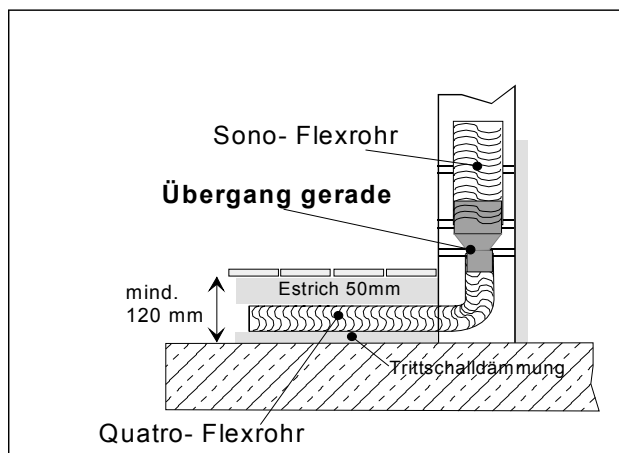
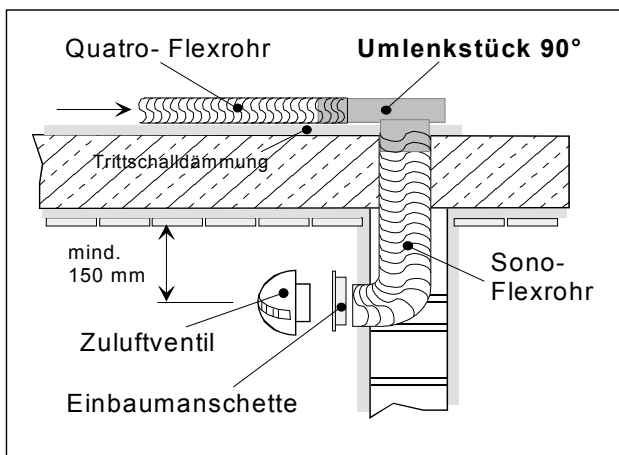
Anschluss Quatro-Flexrohr mit Übergängen



Umlenkstück, 90°



Übergangsstück, gerade



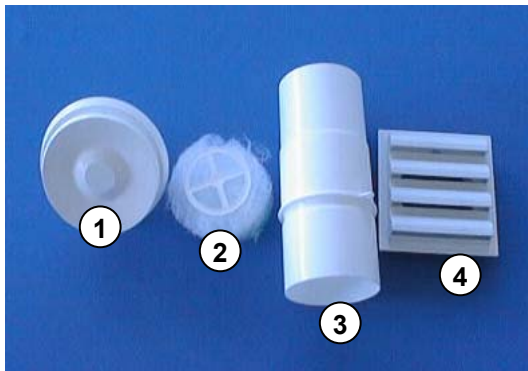
Montageablauf:

1. Quatro-Flexrohr (Breite 80 mm x Höhe 50 mm) mit dem jeweiligen Sonderteil (Umlenkstück 90° oder Übergangsstück, gerade) auf der rechteckigen Seite befestigen. Anschließend das Sono-Flexrohr auf der runden Seite befestigen. Die Verlegung erfolgt zuerst vom Sonderteil zum Decken- oder Bodendurchbruch.
Hinweis: Das Innenrohr vom Sono-Flexrohr bis zum Anschlag des Quatro-Flexrohr auf dem Sonderteil führen und mit Aluklebeband straff befestigen. Danach die PVC-Folie bis ca. 1 cm über das Quatro-Flexrohr ziehen und ebenfalls mit dem Aluklebeband befestigen. Abschließend die Dämmung inkl. Außenhaut bis zur PVC-Folie und mit Aluklebeband dampfdicht abkleben.
2. Bei Deckendurchführungen von Sono-Flexrohr (Bild 1) ist das Umlenkstück auf der Decke fest zu arretieren (Montagelochband).
Hinweis: Darauf achten, dass auch die Sonderteile keine direkte Verbindung zum Bauwerk haben.
3. Quatro-Flexrohr generell auf Dämmung (Randdämmstreifen) und auf dem kürzesten Weg verlegen. 45° oder 90° Bögen sind mit dem Quatro-Flexrohr nicht notwendig.
Hinweis: Das Rohr direkt nach dem Verlegen mit Lochband und Nagelübelen auf dem Rohboden befestigen. Auf eine komplette Dämmung unter den Rohren und Rädien achten. Unter das Montagelochband empfiehlt sich ein Streifen Dämmung oder Aluklebeband um Reibungen zu vermeiden.
4. Nach Montage des Bodensystems (Quatro-Flexrohr) sind die Zwischenräume mit Dämmung auszulegen.
Hinweis: Es wird eine Dämmung von 60 mm oder 2 x 30 mm empfohlen. Die Hohlräume zwischen der Dämmung und Quatro-Flexrohr mit Schüttung ausgleichen.
5. Bodensystem inkl. Dämmung mit einer Estrichfolie geschlossen abdecken und Estrich einbringen.
Hinweis: Die Estrichstärke richtet sich nach Art des Estrichs. Bei Trockenbodenaufbau ist das Rohr auf der Oberseite vollflächig mit den Dämmstreifen (Randdämmstreifen) zu isolieren.

Das System ausschließlich im Bodenbereich einsetzen!

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 6/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

VT – Außenwandeinlass (nur bei Abluftsystemen)

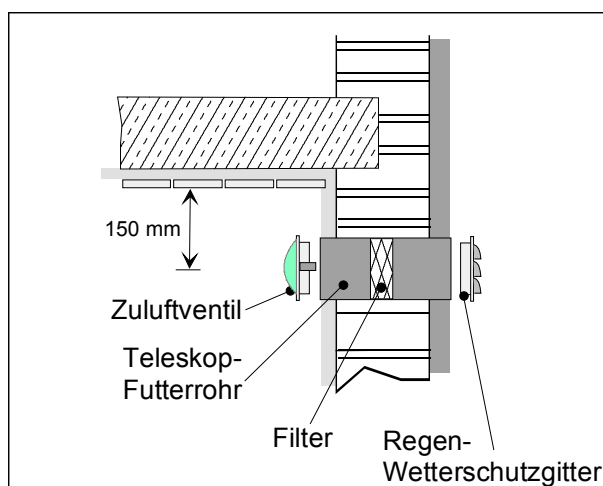
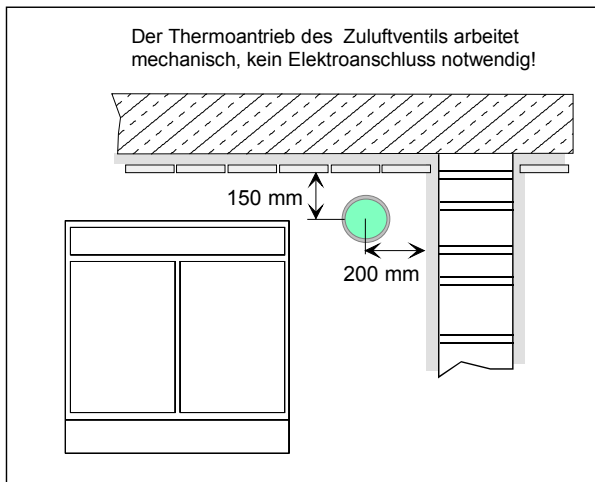


Außenwandeinlass Typ: VTK mit Filter

Beschreibung

Der Außenwandeinlass dient zur Einbringung von Frischluft bei zentralen Abluftanlagen mit dezentraler Zulufführung. Im Innenbereich befindet sich das Zuluftventil (1) mit einem thermomechanischen Stellantrieb. Dieser reduziert bei niedrigen Außentemperaturen das Zuluftventil bis auf einen Mindestspalt. Dadurch werden Zugluftbeeinflussungen weitestgehend ausgeschlossen. Der Frischluftfilter (2) befindet sich im Teleskop-Futterrohr (3) welches in die Außenwand eingesetzt wird. Das Teleskop-Futterrohr ist für Wandstärken von 160 bis 300mm geeignet. Sollten stärkere Wände vorhanden sein, kann ein handelsübliches KG Rohr NW 100mm verwendet werden. Den äußeren Abschluss bildet ein Regen- und Wetterschutzgitter (4). Die Einheit ist für max. Luftmengen von 40 m³/h konzipiert. Nenndurchmesser 100mm.

Montage Außenwandeinlass



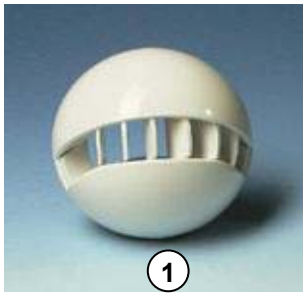
Montageablauf:

- Den Wanddurchbruch gem. Planungsunterlagen und Montageanleitung erstellen. Der lichte Durchmesser vom Wanddurchbruch muss mindestens 105mm betragen.
Hinweis: Der Außenwandeinlass wird ausschließlich in Wohn- und Aufenthaltsräume installiert.
- Teleskop-Futterrohr einsetzen und bei Bedarf mit einer Säge kürzen.
Hinweis: Beachten Sie bitte die Stärke des Außen- und Innenputzes. Das Futterrohr muss später mit der Innen- und Außenwand bündig abschließen.
- Bei größeren Wandstärken (inkl. Außen- und Innenputz) kann ein handelsübliches KG Rohr mit einem Nenndurchmesser von 100mm verwendet werden.
Hinweis: Nur saubere Rohrer verwenden und bis Beendigung der Rohr- und Innenausbauarbeiten (inkl. Putz) mit einer Schutzfolie verschließen.
- Vor dem Einsetzen des Regen- und Wetterschutzgitters, ist das Innenrohr zu reinigen und der Filter einzusetzen.
Hinweis: Die farbige Seite des Filters zeigt zur Außenseite. Ein Betrieb ohne Filter sollte aus hygienischen Gründen nicht erfolgen.
- Das Zuluftventil entsprechend den Planungsunterlagen und der beiliegenden Einstellanweisung einsetzen.
Hinweis: Die Einstellung des Mindestspaltes verhindert Zugerscheinungen und reduziert den Energiebedarf in der kalten Jahreszeit. Bei Bedarf kann in den Sommermonaten diese Einstellung auf einen höheren Volumenstrom verändert werden.

Hinweis: Das Reinigungs- oder Wechselintervall der Filter, beträgt je regionalen Bedingungen ca. 3 bis 8 Wechsela.

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 7/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

ZV – Zuluftventil



Zuluftventil

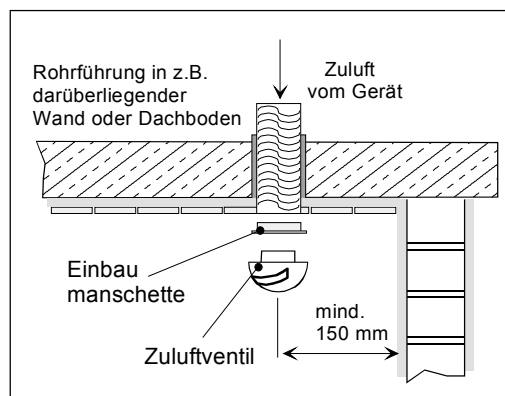
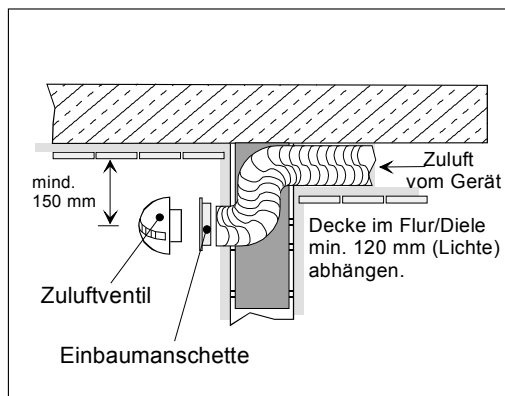
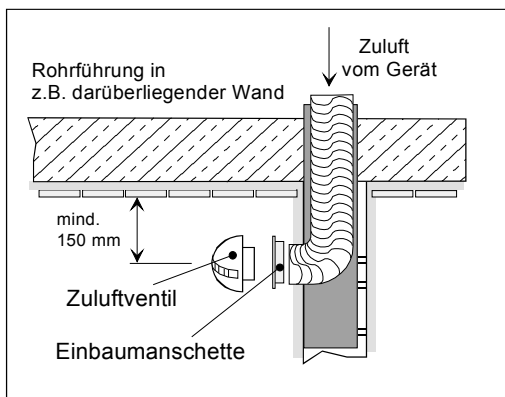


Einbaumanschette

Beschreibung

Das Zuluftventil (1) ist ein empirisches Produkt der Hausluft-Systeme. Es ist für max. Luftmengen von 35m³/h konzipiert. Es ist für Decken- bzw. Wandeinbau geeignet. Der Lieferzustand erfolgt in Einbauvariante Wand. Für die Deckenvariante ist das Zuluftventil gemäß den aufgedruckten Umbauanordnungen zu verändern. Die Montage erfolgt ausschließlich in den Kunststoff- Einbaumanschetten (2). Diese stellen die Schnittstelle zwischen Bauwerk und Verbindungsleitung dar. Die Befestigungen am Bauwerk erfolgt mittels Schrauben durch die vorgefertigten Bohrungen.

Montage Zuluftventil (weitere Montagevarianten s. Montage Abluftventil)



Montageablauf:

1. Das Sono-Flexrohr 82 mm (Innenrohr inkl. PVC Folie) an der Einbaumanschette mit Spannband (klein) straff befestigen.
Hinweis: Unbedingt auf einen das gesamte Innenrohr umschließenden Sitz der PVC Folie achten.
2. Diese Einheit (Einbaumanschette mit befestigten Sono-Flexrohr) aus Decke oder Wand ca. 10 cm überstehen lassen.
3. Bei den Verkleidungs- oder Verputzarbeiten die Manschette wand- oder deckenbündig montieren.
4. Unmittelbar nach Montage der Einbaumanschette ist die gesamte Öffnung mit einer Schutzfolie zu verschließen.
Hinweis: Die Schutzfolie verhindert das Eindringen von Staub und anderen Verunreinigungen während der Bauphase.
5. Nach Beendigung der gesamten Innenausbauarbeiten ist die Schutzfolie zu entfernen und das Zuluftventil einzusetzen.

Position:

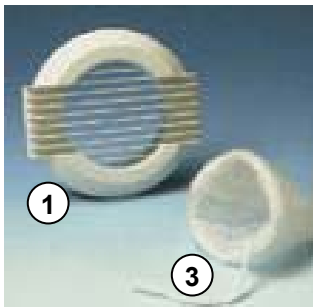
Die Zuluftventile sind nach den jeweiligen Planungen zu installieren. Beachten Sie bitte, dass durch die Position die Raumluftqualität wesentlich beeinflusst wird. Generell werden die Zuluftventile in den Innenbereichen (Wand oder Decke) gegenüber den Fenstern platziert. Da mit dem Zuluftventil die Wohn- und Aufenthaltsbereiche beaufschlagt werden, ist deren Platzierung besonders wichtig. Außer den Komfortaspekten (keine Geräusche oder Zugbelästigung) sind die energetischen Kriterien mit entscheidend.

Auf Grund der Konstruktion gewährleisten die Zuluftventile einen laminaren (waagerechten) Luftstrahl entlang des Deckenbereiches. Dadurch sind Zugerscheinungen ausgeschlossen und der Stauwärmeentwicklung wird entgegengewirkt.

Die eingebrachte Luft hat im Winterbetrieb eine höhere Temperatur (bei HL-TrendActiv) als die Raumtemperatur. Dadurch wird ein Teil des Wärmebedarfes mit der Lüftung abgedeckt. Da jedoch diese Zulufttemperatur nicht höher als 30°C ist, tritt der so genannte nachteilige Coandaeffekt (Warmluftwalze an der Decke) nicht auf.

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 8/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

AV – Abluftventil



Abluftventil mit Filter

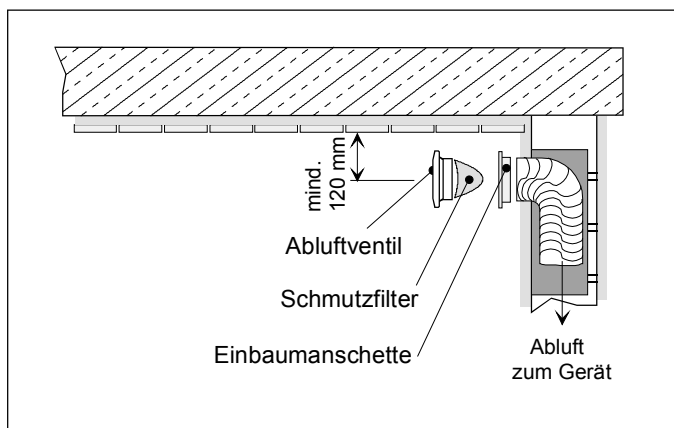
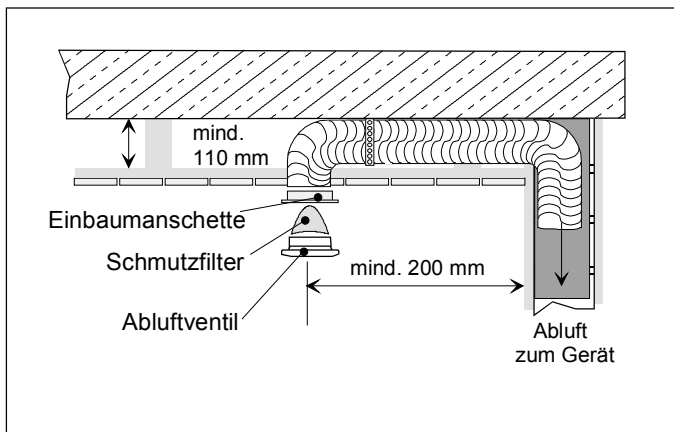


Einbaumanschette

Beschreibung

Das Abluftventil (1) ist ein Standardbaustein der Hausluft-Systeme. Es ist für max. Luftmengen von 35m³/h konzipiert. Es ist für Decken- bzw. Wandeinbau geeignet. Die Abluftventile sind aus weißem Kunststoff und leicht zu reinigen. Die Montage erfolgt ausschließlich in den Kunststoff-Einbaumanschetten (2). Diese stellen die direkte Schnittstelle zwischen Bauwerk und Verbindungsleitung dar. Die Befestigungen am Bauwerk erfolgt mittels Schrauben durch die vorgefertigten Bohrungen. Der speziell dafür gefertigte G3 Einbaufilter (3) wird kurz vor Inbetriebnahme (Gerät aus!) in das Ventil eingesetzt und mit dem Sicherungsfaden an den Ventillinuten arretiert.

Montage Abluftventil (weitere Montagevarianten s. Montage Zuluftventil)



Montageablauf:

- Das Sono-Flexrohr 82 mm (Innenrohr inkl. PVC-Folie) an der Einbaumanschette mit Spannband (klein) straff befestigen.
Hinweis: Unbedingt auf einen das gesamte Innenrohr umschließenden Sitz der PVC Folie achten.
- Diese Einheit (Einbaumanschette mit befestigten Sono-Flexrohr) aus der Decke oder Wand ca. 10 cm überstehen lassen.
- Bei den Verkleidungs- oder Verputzarbeiten die Manschette wand- oder deckenbündig montieren.
- Unmittelbar nach Montage der Einbaumanschette ist die gesamte Öffnung mit einer Schutzfolie zu verschließen.
Hinweis: Die Schutzfolie verhindert das Eindringen von Staub und anderen Verunreinigungen während der Bauphase.
- Nach Beendigung der gesamten Innenausbauarbeiten ist die Schutzfolie zu entfernen und das Abluftventil inkl. Filter einzusetzen.
Hinweis: Der Filter wird mit der Öffnung in das Abluftventil randbündig eingesetzt. Der am Filter befindliche Sicherungsfaden, wird durch eine am Abluftventil angebrachten Nuten gezogen. Damit ist ein Arretieren des Filters im Abluftventil gewährleistet.

Position: Die Abluftventile sind nach den jeweiligen Planungen zu positionieren. Beachten Sie bitte, dass durch die Position die Raumluftqualität wesentlich beeinflusst wird. Da in der Regel die Nassbereiche (Bad, Küche, WC) abgesaugt werden ist es zu empfehlen, die Abluftventile direkt oder in unmittelbare Nähe der Feuchte- und Geruchsquellen zu platzieren. (z.B. im WC in die Nähe der Toilette)

Achtung: Die Abluftfilter sind in regelmäßigen Abständen (4 bis 6 Wochen) zu kontrollieren, zu reinigen oder auszutauschen. Ein Reinigen bei staubhaltiger Verschmutzung erfolgt in der Regel durch Gegenspülen mit klarem Wasser. Bei fetthaltigen Verschmutzungen ist nur der Austausch gegen neue Abluftfilter möglich.

Ein Betrieb ohne Abluftfilter ist nicht zulässig und kann Kundendienstkosten verursachen!

Montageanleitung		Komponenten der Luftverteilung	
Seite: 9/9	Datei: HL_MA	Hausluft - System	Typ: ERLV

VR - Volumenstromregler



Volumenstromregler NW 80mm

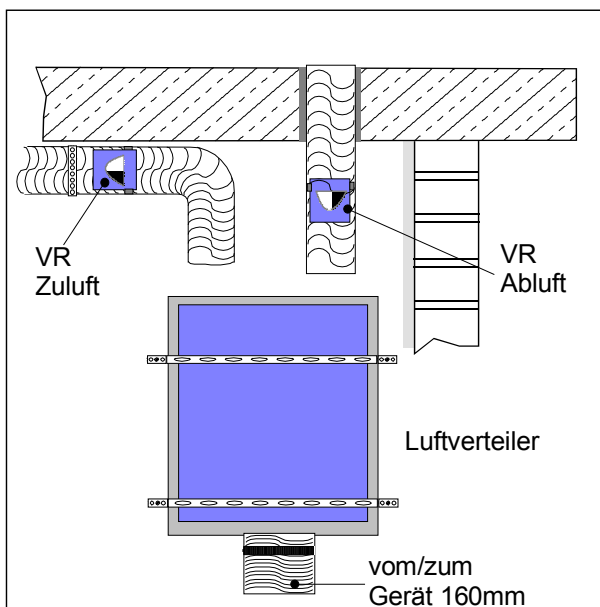
Beschreibung

Der Volumenstromregler VR dient zur Begrenzungen und Konstanthalten von definierten Luftmengen in Rohrleitungssystemen mit einem Nenndurchmesser von 80-82mm.

Das Bauteil besteht aus einem Futterrohr (1) aus verzinktem Stahlblech mit einer umlaufenden Dichtung (2). Der Reglereinsatz aus Kunststoff (3), beinhaltet den eigentlichen Volumenstromregler.

Dieser wird durch die anströmende Luft in die Druckdüsen (4) „aufgeblasen“ und verringert den Querschnitt. Beidseitig sind Blenden (5) eingeklemmt, die den Volumenstrom bei normalen Druckverhältnissen auf 15 m³/h konstant halten. Bei Entfernen dieser Blenden kann der Volumenstrom auf 30 m³/h erhöht werden.

Montage Volumenstromregler



Die VR werden unmittelbar am Luftverteiler oder an einem Kompaktgerät mit Zu- und Abluftstutzen mit einer Nennweite von 82mm einzusetzen!

Wichtiger Hinweis:

Der Konstant-Volumenstromregler (VR) wird mit einer Luftmengenbegrenzung von 15 m³/h ausgeliefert.

Bei einer benötigten Luftmenge von 30 m³/h sind die beiden Seitenblenden im VR zu entfernen. Größere Volumenströme sind mit dem System Nennweite 80mm nicht zu empfehlen.

Montageablauf:

- Das betreffende Zu- oder Abluftrohr (Sono-Flexrohr) vom Verteiler lösen und den Volumenstromregler in das entsprechende Rohr (lt. Plan) schieben.
Dabei ist **unbedingt** die Luftrichtung zu beachten. Auf dem VR befindet sich ein Aufkleber mit einem Luftrichtungspfeil.
Hinweis: Bei Nichtbeachten der Luftrichtung ist der VR wirkungslos bzw. stellt dieser durch die Querschnittsverengung eine ungewollte Behinderung dar.
- Bei der Montage des VR bitte auf ungehinderte Anströmung achten. Der VR benötigt, in Luftrichtung gesehen, vor dem KVR min. 10cm gerade Rohrstrecke.
Hinweis: Beachten Sie bitte, dass die beiden Lufteintrittsöffnungen in der Anströmseite (4) frei sind und ungehindert angeströmt werden können.
- Nach Montage des VR ist dieser mit einem Spannband zu sichern. Das Spannband über das Außenrohr ziehen und befestigen.
Hinweis: Die Position des Spannbandes zeigt bei einem eventuellen Kundendienstesatz dem Monteur die Position des VR.
- Das Innenrohr wieder am Luftverteiler bzw. am Kompaktgerät befestigt.
Hinweis: Für die Rohrbefestigung bitte die Montageanleitung Sono-Flexrohre beachten.
- Der Volumenstromregler ist in der Regel wartungsfrei. Es empfiehlt sich jedoch, alle 2 bis 3 Jahre den VR auszubauen und diesen zu reinigen.
Hinweis: Bei der Reinigung sind die beiden Lufteintrittsöffnungen besonders wichtig. Eventuell ist in diese Öffnungen Schmutz eingetreten und behindern die Druckregelfunktion.

Die VR sind ausschließlich in den definierten Zu- und Abluftleitungen (lt. Plan) einzusetzen. Den jeweilig eingesetzten VR, auf dem Aufkleber des Luftverteilers oder des Kompaktgerätes dokumentieren.