Inovatech GmbH · Leipziger Straße 7 · 08393 Meerane

Montagehinweise
für das InoAir-Lüftungssystem
bis 300m³/h

-

Alle Angaben ohne Berücksichtigung von Brandschutz, Befeuchtung

und keine Gewähr auf Vollständigkeit !

PLANER ZERTIFIZIERTER PASSIVHAUS PLANER
Udo Stäudten

Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de

Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368

Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

1. Allgemeine Hinweise 3
1.1 Wichtige Hinweise 3
1.2 Das Lüftungssystem 3
1.3 Durchbrüche 4
2 Komponenten des InoAir-Systems 5
2.1 Die Anlagenkomponenten 5
2.2 Das Luftverteilsystem 5
3 Verlegehinweise 5
3.1 Allgemeine Hinweise 5
3.2 Aufstellung des Lüftungsgerätes 7
3.3 Wickelfalzrohr 8
3.4 Flexibles Schlauchsystem rund 12
3.5 Flexibles Schlauchsystem oval 13
3.5.1 Bauteile 13
3.5.2 Installation des Luftverteilersystems 15
3.6 Zubehör 20
3.6.1 Vorschaltfilter (Standard): 20
3.6.2 Leitungsmanschetten 22
3.7 Isolierung und Dämmung 23
3.7.1 Allgemeine Hinweise 23
3.7.2 Das Kaltschrumpfband 24
3.7.3 Kaiflex-Dämmmaterial zur Schwitzwasserisolierung 25
3.7.4 Mineralfaserdämmung 26

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Wichtige Hinweise

Beachten Sie in jedem Fall die Sicherheitsvorschriften. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen kann Verletzungen oder Beschädigungen am Gerät sowie am Luftverteilsystem zur Folge haben. Die Installation ist gemäß den allgemeinen vor Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften vorzunehmen.

Die Bedienungsanleitung, der Wartungsplaner und die dazugehörige Checkliste nach VDI6022 sind am Gerät aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass die Bedienungsanleitung jederzeit eingesehen werden kann.

Der elektrische Anschluss darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft ausgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist die Zuleitung/Anschlussstelle spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Die Spannungslosigkeit ist zu prüfen. Vor Berühren der elektrischen Kontakte sind geeignete Schutzmaßnahmen gegen statische Aufladung zu treffen. Die Vorschriften des VDE und des örtlichen Netzbetreibers sind dabei unbedingt zu beachten.

Sämtliche Bauteile sind so zu montieren, dass die Revisionsöffnungen laut Planung eingehalten werden und jederzeit zugänglich sind.

Es ist eine externe Trennvorrichtung für alle elektrischen Zuleitungen der Maschine (z. B. Hauptschalter) vorzusehen.

Fühlerkabel dürfen nicht gemeinsam mit stromführenden Leitungen verlegt werden.
Das TFT Bedienteil der Paul Lüftungsgeräte darf nicht unter Strom angeschlossen werden!
Hydraulische Anschlüsse und Anbindungen an Soleleitungen sind durch eine Fachfirma auszuführen.

Achtung: Generell sind keine Lösungsmittel bei der Reinigung zu verwenden!

Vor Beginn der Montage sind alle Lieferungen auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen!

1.2 Das Lüftungssystem

Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung besteht aus mehreren Komponenten. Das Gebäude/die Wohnung wird in Zuluftbereiche, Abluftbereiche und Überströmbereiche unterteilt. Entsprechend der Planung werden folgende Festlegungen getroffen:

- Variante und Aufstellort des Lüftungsgerätes
- Art der Luftvorerwärmung/-kühlung

PLANER ZERTIFIZIERTER PASSIVHAUS PLANER Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

3.2 Aufstellung des Lüftungsgerätes

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienanleitung Ihres Lüftungsgerätes.

einige grundsätzliche Hinweise:

- Der Aufstellungsraum für das Lüftungsgerät muss groß genug sein. Dieser Punkt wird im Rahmen der Planung abgestimmt.
- Temperatur im Aufstellungsraum muss > 10°C sein (frostfrei).
- In der Regel wird das Gerät an der Wand montiert. Möglich ist auch die Montage auf einem Sockel.
- erhöhte Montage des Gerätes → für den Kondensatablauf
- Bei der Entwässerung auf ausreichendes Gefälle achten
- Kondensatablauf über Siphon (Bogen) und dann frei auslaufend in einen Trichter-Siphon

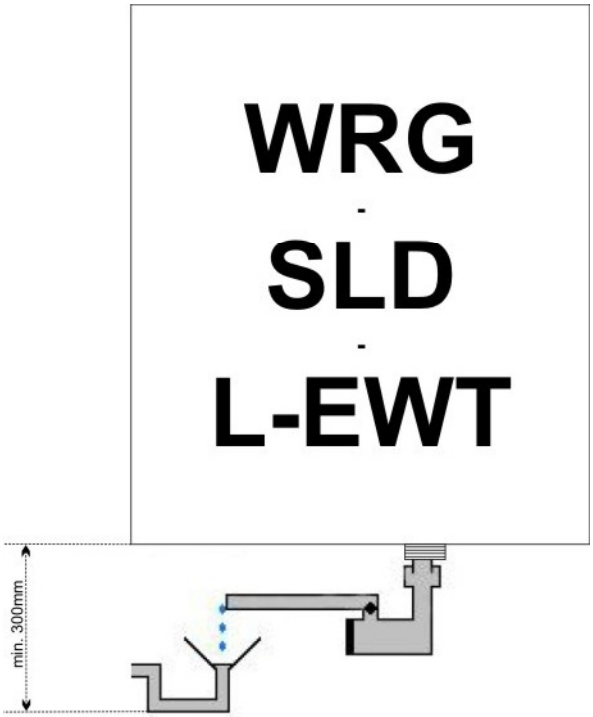


Abbildung 4 ©InovaTech GmbH

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

3.3 Wickelfalzrohr

Mit dem Safe Click-System von Lindab wird Ihnen die Verarbeitung erleichtert. Das neue, innovative Rohrleitungssystem von Lindab basiert auf einem Prinzip, mit dem Sie bestens vertraut sind. Mit nur einem Klick verbinden Sie Rohre und Formteile.

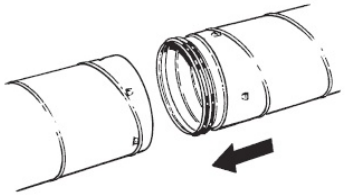
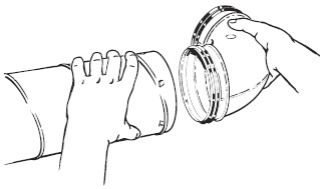
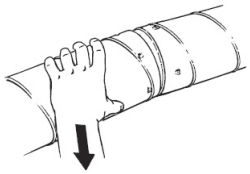
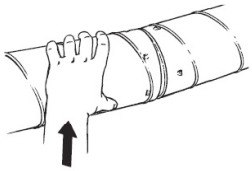
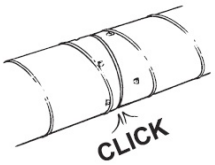
Abbildung 5

Vorteile bei der Installation	**Vorteile beim Gebrauch**
• Schnelle Montage • Einfache Installation, besonders bei engen Platzverhältnissen • Verbesserte Ergonomie • Vereinfachte Installation und Einpassung	• keine Schrauben- oder Nietenlocher in der Rohrleitung und somit ein dichteres System • keine scharfe Kanten von Schrauben in der Rohrleitung • Leichtere Reinigung der Rohre, reduziertes Verschmutzungsrisiko • Auf der Basis unseres bekannten, geprüften und patentierten Lindab Safe Systems • Kompatibel mit anderen Systemen

Anzahl der Nocken:

Ø	**Empfohlene Anzahl von Nocken, die für die nötige Stabilität erforderlich sind**
63	-
80–112	2
125–160	4
180–224	4

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

Schieben Sie als erstes die gefalzte Kante des Formteils in die Rohrleitung ein.	1  Abbildung 6
Stellen Sie sicher, dass die erste Dichtungslippe über den gesamten Umfang an der Kante der Rohrleitung anliegt und gerade heraussteht, damit die Lippe nicht verdreht werden kann.	 Abbildung 7
Schieben Sie das Ende des Formteils in die Rohrleitung ein. Drehen Sie das Formteil leicht, um das Einschieben zu erleichtern.	3  Abbildung 8
Schieben Sie das Formteil vollständig in das Rohr und über die Nocken. Biegen Sie Formteil oder Rohr leicht vor und zurück, so dass die Nocken beim Einschieben nicht alle gleichzeitig überwunden werden müssen.	4  Abbildung 9
Das Formteil ist fest mit der Rohrleitung verbunden, sobald das Ende des Formteils hinter den Nocken eingerastet ist.	5  Abbildung 10
Nach dem Einstecken ist es möglich das Formteil zu drehen.	6 Abbildung 11

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

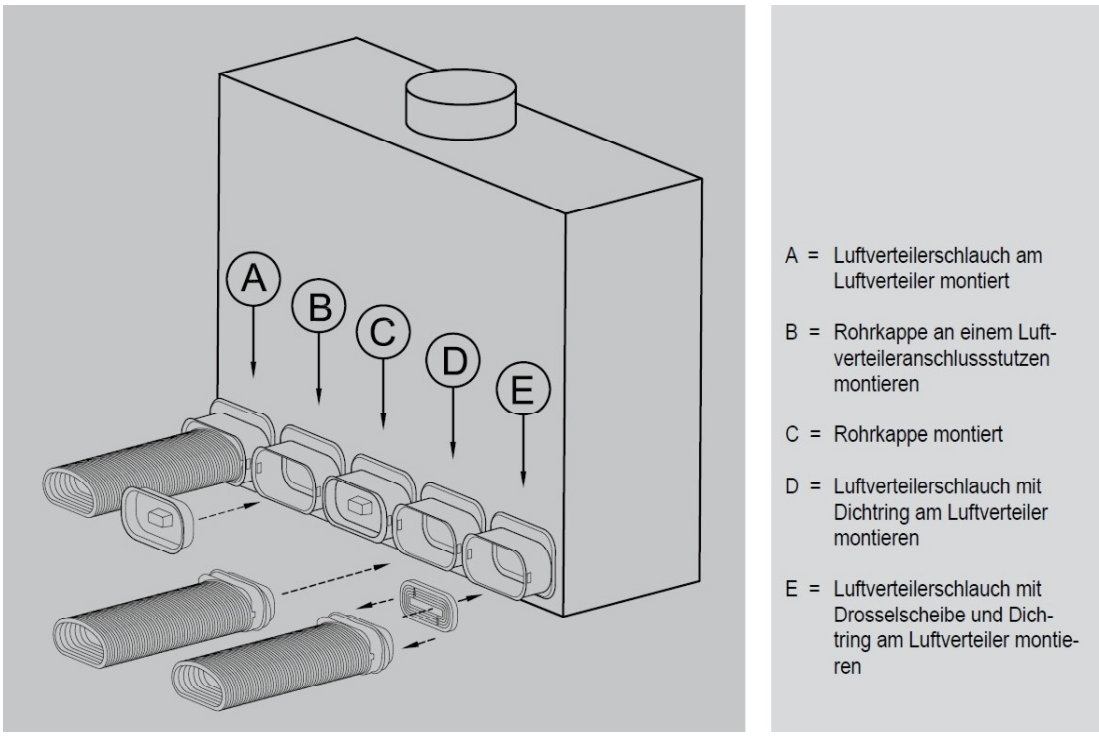


Abbildung 22 - © Wolf GmbH

Bogen im Luftverteilersystem

Um einen Luftverteilerschlauch zu den einzelnen Räumen führen zu können, sind auch zwei Bogentypen lieferbar, nämlich ein waagerechter und ein senkrechter Bogen. Beim Anschluss des Luftverteilerschlauchs an einen Bogen ist auch immer ein Dichtring zu verwenden. An diese beiden Bogen kann von beiden Seiten nur ein Luftverteilerschlauch angeschlossen werden; andere Hilfsteile direkt an diese Bogen anzuschließen, ist nicht möglich. Die Luftverteilerschläuche müssen immer mit der flachen Seite am Fußboden/an der Wand montiert werden; durch 180° Drehen des Dichtrings + Schlauch lässt sich die Position des Luftverteilerschlauchs zu den Bogen anpassen.

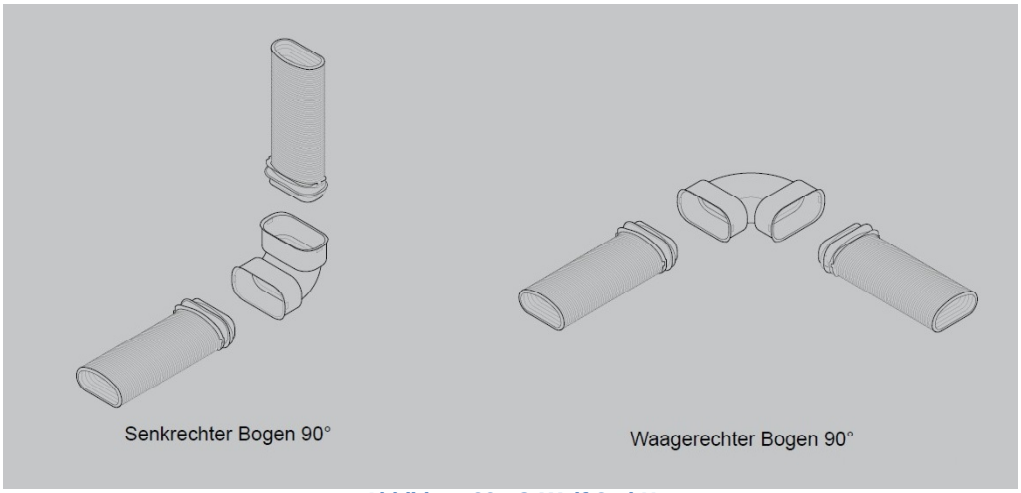


Abbildung 23 - © Wolf GmbH

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

Montage des Bodengitters bzw. des Zuluft- oder Abluftventils

Zum Anschließen von Zuluft- und Abluftventilen bzw. eines Gitters sind zwei Winkelanschlussteiltypen lieferbar. Beim Anschluss des Luftverteilerschlauchs an ein Winkelanschlussteil ist auch immer ein Dichtring zu verwenden. An diese beiden Winkelanschlussteile kann nur ein Luftverteilerschlauch angeschlossen werden; andere Hilfsteile direkt an diese Winkelanschlussteile anschließen ist somit nicht möglich. Durch 180° Drehen des Dichtrings + Schlauch lässt sich die Position des Luftverteilerschlauchs zum Winkelanschlussteil/ Winkelanschlussteil des Bodengitters anpassen.

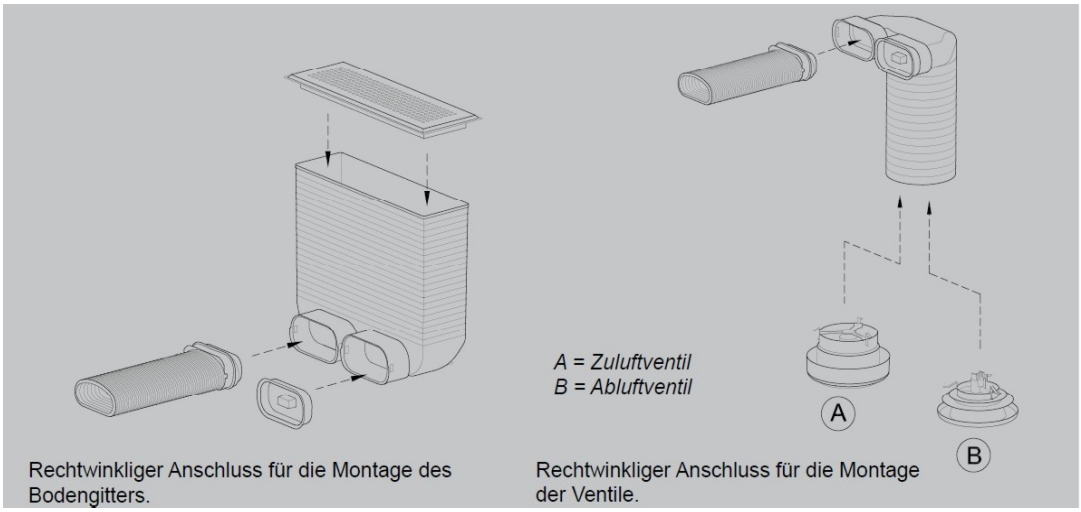


Abbildung 24 - © Wolf GmbH

Position des Luftverteilerschlauchs ändern

Indem der Luftverteilerschlauch mit montiertem Dichtring 180° gedreht und anschließend in ein Hilfsteil, wie z.B. den Bogen gesteckt wird, kann die Position des Schlauches zum Hilfsteil gedreht werden. In solcher Weise lässt sich mit denselben Hilfsteilen der Kunststoff-Luftverteilerschlauch in unterschiedlichen Montagesituationen einsetzen, wobei immer die flache Seite des Luftverteilerschlauchs an der Wand, am Fußboden bzw. an der Decke angebracht wird.

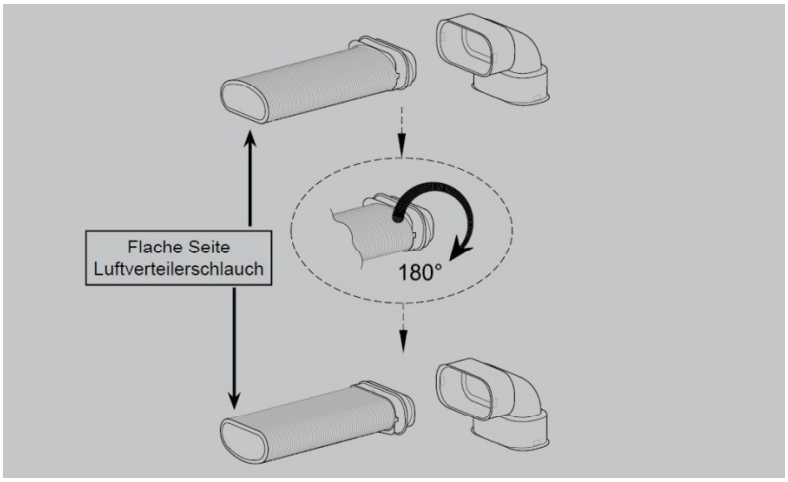


Abbildung 25 - © Wolf GmbH

Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1

3.7 Isolierung und Dämmung

3.7.1 Allgemeine Hinweise

Zu isolieren sind alle kaltluftführenden Leitungen in warmen Räumen. Um zu verhindern, dass sich im Winter Kondensat an den Außen- und Fortluftleitungen bildet und Schäden verursacht, müssen diese Leitungsabschnitte isoliert werden. Die Isolierung wird dabei immer nur auf das saubere Rohr aufgebracht und es dürfen keine Hohlräume entstehen. Die Geräte-(Telefonie-)Schalldämpfer (TSD) sind durch die Schalldämmpackung ausreichend gedämmt, die anderen Bauteile in der Außenluft (elektrische Defrosterheizung, Filterboxen oder Sole-Luft-Defroster) sollten bereits ab Werk entsprechend schwitzwasserisoliert sein (beim InoAir-System standardmäßig vorhanden).

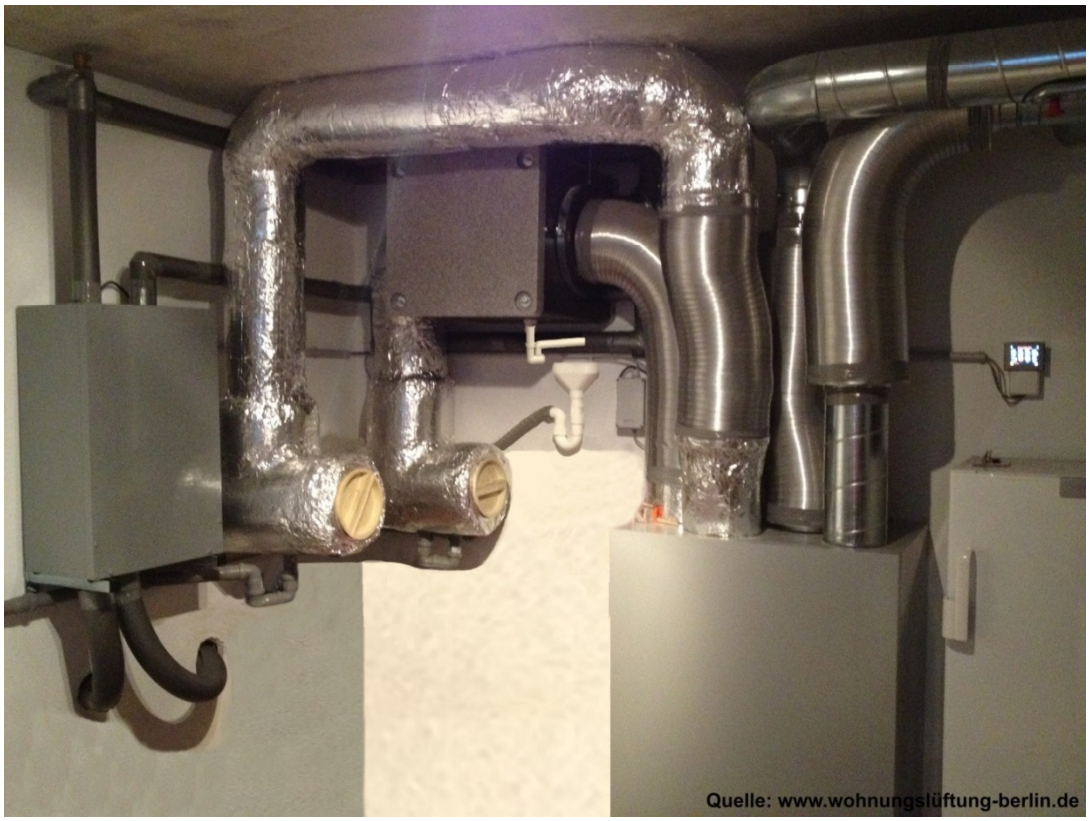


Abbildung 27 - © InovaTech GmbH

Zusätzlich sollten die Bauteilverbindungen der Außen- und Fortluft mit Kaltschrumpfband abgedichtet werden, auch die Übergänge, welche eine Doppellippendichtung besitzen, um hier auch bei größeren Temperaturdifferenzen die Dichtheitsklasse D zu erfüllen.

PLANER ZERTIFIZIERTER PASSIVHAUS PLANER Udo Stäudten
Inovatech GmbH
Leipziger Str. 7
08393 Meerane
Tel.: 03764 / 77 91 83 - 0 Fax: -11
www.inovatech.de - info@inovatech.de
Geschäftsführer:
Udo Stäudten, Torsten Müller
Sitz d. Gesellschaft: 08393 Meerane
Handelsregister: HRB 27207, Amtsgericht Chemnitz
Ust.-ID.: DE 280241368
Volksbank- Raiffeisenbank Glauchau e.G.
BLZ: 87095974
KtoNr.: 0300023711
IBAN: DE 13870959740300023711
BIC: GENODEF1GC1