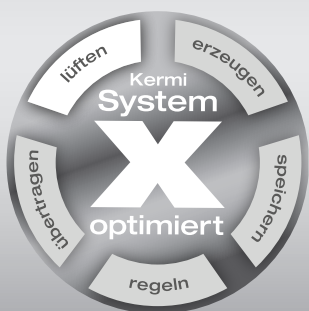




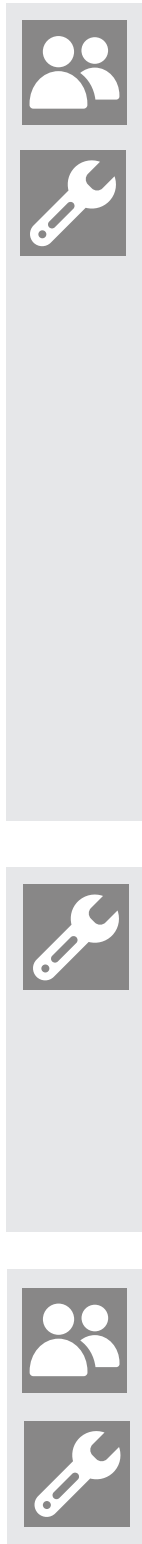
Montage- und Betriebsanleitung

x-well[®] Wohnraumlüftungssystem



x-well

Inhaltsverzeichnis



1. Zu dieser Anleitung	3
1.1 Verwendete Symbole	3
1.2 Zulässiger Gebrauch	4
1.3 Nicht zulässiger Gebrauch	4
1.4 Mitgeltende Dokumente	4
2. Vorgaben, Normen und Vorschriften	5
3. Sicherheitshinweise	6
3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
4. Transport, Verpackung und Lagerung	7
4.1 Transport.....	7
4.2 Verpackung	7
4.3 Lagerung	7
5. Aufbau und Funktion	8
5.1 Funktion	8
5.2 Aufbau (Systemteile).....	9
6. Montage.....	38
6.1 Allgemeine Montageanweisungen	38
6.2 Systemkomponenten	39
7. Wartung	72
7.1 Allgemeines	72
7.2 Reinigung der Luftdurchlässe EA 100 / SA 100 / SEA 100 / SEA 200.....	73
7.3 Reinigung der Luftdurchlässe SEA 301 / SEA 302 / SEA 303	73
8. Außerbetriebnahme/Entsorgung.....	75
9. Technische Merkmale	75
9.1 Planungsleitfaden	75
9.2 Dämmstärken nach DIN 1946-6	78
9.3 Begrenzungstabellen	79

1. Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Montage des Kermi x-well® Wohnraumlüftungssystems.

Diese Anleitung ist Bestandteil des x-well® Wohnraumlüftungssystems und muss während der Lebensdauer des Produkts aufbewahrt werden. Geben Sie die Anleitung jedem nachfolgenden Besitzer, Betreiber oder Bediener weiter.

Diese Anleitung muss in unmittelbarer Nähe der Anlage aufbewahrt werden und dem Bedien-, Wartungs- und Servicepersonal jederzeit zugänglich gemacht werden. Vor Gebrauch und vor Beginn aller Arbeiten muss die Anleitung sorgfältig gelesen und verstanden werden.

Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheits- und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften.

1.1 Verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:

Informationen für Nutzer/-innen.



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.



GEFAHR

Lebensgefahr!

- ▶ Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



WARNUNG

Gefährliche Situation!

- ▶ Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



**HINWEIS****Sachschäden!**

- ▶ Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.



Zusätzlicher Hinweis zum Verständnis.

1.2 Zulässiger Gebrauch

Das x-well® Wohnraumlüftungssystem dient der Verteilung von Zu- und Abluft mit einer größtmöglichen Energieeinsparung und höchstem Komfort.

- Verwenden Sie ausschließlich x-well® Wohnraumlüftungssystemteile.
- Das Wohnraumlüftungssystem muss gemäß den gültigen Richtlinien, Vorschriften und Normen montiert werden. Beachten Sie die gültigen Montage- und Betriebsanleitungen.
- Jedes Wohnraumlüftungssystem ist entsprechend den Anforderungen auszuliegen und zu berechnen.
- Die in der Begrenzungstabelle eingetragenen Daten müssen mit denen des Wohnraumlüftungssystems übereinstimmen.

1.3 Nicht zulässiger Gebrauch

Jede über den zulässigen Gebrauch hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Für die nicht bestimmungsgemäße Verwendung und die sich daraus ergebenden Folgen wird keine Haftung übernommen.

Ist ein Schaden an der Anlage aufgetreten, darf diese nicht mehr weiter betrieben werden.

Eigenmächtige Veränderungen und Umbauten am Wohnraumlüftungsgerät sind nicht erlaubt. Diese können zu Gefahr für Leib und Leben sowie zu Schäden an der Anlage führen.

1.4 Mitgeltende Dokumente

Beachten Sie über diese Anleitung hinaus auch die entsprechenden Anleitungen der bauseits vorhandenen oder vorgesehenen Anlagen und Anlagenteile. Dies gilt insbesondere für Lüftungsgeräte und andere Komponenten.

2. Vorgaben, Normen und Vorschriften

- Lüftung von Wohnungen gemäß DIN 1946-6
- Lüftungstechnische Anlagen ÖNORM H 6038
- Lüftungs- und Klimaanlage – SIA 382, SIA 2023
- Hygiene in Lüftungsanlagen gemäß VDI 6022
- Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in Gebäuden gemäß DIN 18382
- Errichten elektrischer Betriebsmittel gemäß VDE 0100
- Betrieb von elektrischen Anlagen gemäß VDE 0105
- Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen gemäß VDE 0105
- Geltende, zutreffende Normen, Richtlinien, Vorschriften und baurechtliche Bestimmungen insbesondere des Brandschutzes
- Schallschutz – VDI 4100, DIN 4109, OIB-Richtlinie 5

Luftmenge laut Normierungen:

Die vorgeschriebenen Luftmengen, die in den unterschiedlichen Räumen zu- und abgeführt werden müssen, werden gemäß der geltenden nationalen Normen berechnet.

Brandschutz:

Die örtlichen Richtlinien, Normen, Verordnungen und Gesetze sind in Bezug auf den Brandschutz einzuhalten. Es wird generell empfohlen, eine Wohnraumlüftungsanlage nicht für mehrere Nutzeinheiten zu planen und zu installieren.

Schallübertragung:

Die zu be- und entlüftenden Räume werden über einen Verteiler/Sammler versorgt. Da jeder Raum über einen eigenen flexiblen Lüftungskanal verfügt, wird eine Schallübertragung (Telefonie-Schall) über die Lüftungskanäle zwischen den Räumen weitgehend verhindert. Um die Schallemissionen des Wohnraumlüftungsgerätes zu minimieren, wird die Verwendung von Geräteschalldämpfern in der Zu- und Abluft empfohlen.

3. Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Eine sichere Montage und Handhabung ist nur bei vollständiger Beachtung dieser Montageanleitung gewährleistet.
- Lesen Sie vor der Montage diese Anleitung gründlich durch.
- Das Wohnraumlüftungssystem muss von einem entsprechenden Fachbetrieb ordnungsgemäß installiert und entsprechend den Gesetzen, Verordnungen und Normen in Betrieb genommen worden sein.
- Vertrauen Sie sämtliche Reparaturen qualifiziertem Fachpersonal an.
- Achten Sie auf herabfallende Bauteile (zum Beispiel Befestigungssysteme)
- Achten Sie auf Klappen, Steckverbindungen und Ähnliches, es besteht die Gefahr von Stößen und Quetschungen.

4. Transport, Verpackung und Lagerung

4.1 Transport

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Sollten Sie Transportschäden feststellen oder ist die Lieferung nicht vollständig, verständigen Sie sofort Ihren Lieferanten.

4.2 Verpackung

Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können wieder verwertet werden. Führen Sie deshalb die Verpackungsmaterialien dem Verwertungskreislauf zu. Wo dies nicht möglich ist, entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien entsprechend den örtlichen Vorschriften.

4.3 Lagerung

Lagern Sie Ihre Komponenten ausschließlich unter nachfolgenden Bedingungen:

- Nicht im Freien
- Trocken, frost- und staubfrei
- Keinen aggressiven Medien aussetzen
- Vor Sonneneinstrahlung schützen
- Relative Luftfeuchtigkeit nicht höher als 60 %.

5. Aufbau und Funktion

5.1 Funktion

Das x-well® Wohnraumlüftungssystem sorgt in den dafür vorgesehenen Räumen für eine optimale Be- und Entlüftung und gewährleistet die Funktion einer energieeffizienten Wärmerückgewinnung. Es werden mindestens je ein Verteiler/Sammler an das Wohnraumlüftungsgerät angeschlossen, diese sorgen für eine korrekte Luftverteilung zwischen Zu- und Abluft. Die Verwendung eines Schalldämpfers bei der Anbindung des Verteilers/Sammlers an das Wohnraumlüftungsgerät wird empfohlen. Flexible Lüftungskanäle sorgen für die Verteilung der Zu- und Abluft zu den einzelnen Räumen. Über die Luftdurchlässe wird frische Luft in die Aufenthaltsräume wie Wohn-, Ess-, Arbeits-, Kinder- und Schlafzimmer geführt. Dieselbe Luftmenge wird aus den sogenannten Ablufträumen, in denen Gerüche und Feuchtigkeit entstehen, wie Küche, Bad, WC und Hauswirtschaftsraum abgeführt. Die Überström-Luftdurchlässe sorgen für eine Verteilung der Luft innerhalb der Wohnung.

Das x-well® Wohnraumlüftungssystem arbeitet vollautomatisch, nutzerunabhängig und zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Geräuscharm
 - Die Regulierung der Luftmengen, die für die Entstehung von störenden Geräuschen verantwortlich sein kann, findet nicht in den zu belüftenden Räumen statt, sondern erfolgt mittels Stauscheiben im Inneren des Verteilers/Sammlers – diese haben zudem schalldämpfende Eigenschaften.
- Aufgrund der geringen Widerstandsverluste werden Arbeitspunkt und die Ventilator Drehzahl der Lüftungsgeräte verringert.
- Kein fühlbarer Luftzug, da mit Hilfe spezieller Einlassventile die Strömungsgeschwindigkeit im niedrigen Bereich gehalten wird.
- Ein unkomplizierter Abgleich des Systems ist durch Einregulierung der Luftmengen im Verteiler/Sammler gewährleistet. Die Luftdurchlässe in den Räumen müssen somit nicht mehr separat eingestellt werden.
- Verwendung von Systemkomponenten in für den Kunden überschaubarer Anzahl vereinfacht die Lagerung, den Transport und die Montage.
- Die Montage erfolgt mit flexiblen Lüftungskanälen. Diese können einfach gekürzt und mit dafür vorgesehenen Formteilen verbunden werden. Die Klickverbindungen zwischen den flexiblen Lüftungskanälen, den Luftdurchlässen und dem Verteiler/Sammler machen das Verschrauben und Umwickeln der Anschlüsse überflüssig. Eine schnelle Montage ist dadurch gewährleistet.

■ Brandschutz:

Das x-well® Wohnraumlüftungssystem ist für den Einsatz in Wohnungen vorgesehen. Sind Anforderungen an den Brandschutz vorhanden, sollte immer eine Fachperson für Brandschutz hinzugezogen werden.

5.2 Aufbau (Systemteile)

Systemteile



Abb. 1

5.2.1 EPP-Rohrsystem

Es stehen zwei EPP-Rohrsysteme (EPP = Expandiertes Polypropylen) zur Verfügung:

Ein EPP-Rohrsystem mit 15 mm Dämmstärke für die Montage innerhalb der thermischen Gebäudehülle zur Anbindung des Verteilers/Samplers an das Wohnraumlüftungsgerät.

Des Weiteren ein EPP-Rohrsystem mit einer Dämmstärke von 43 mm für die Außen- und Fortluft. Hier werden alle Anforderungen an die Dämmstärken in Bezug auf die geltenden Normen/Richtlinien erfüllt.






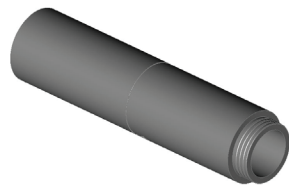
x-well® EPP-Rohrsystem, Dämmstärke 15 mm	
	<p>x-well® EPP-Rohr: NW125: Y 23 01 125 001 K NW160: Y 23 01 160 001 K NW180: Y 23 01 180 001 K</p>
	<p>x-well® EPP-Muffe: NW125: Y 23 01 125 003 K NW160: Y 23 01 160 003 K NW180: Y 23 01 180 003 K</p>
	<p>x-well® EPP-Adapter: NW180-125: Y 23 01 125 004 K NW180-160: Y 23 01 160 004 K</p>
	<p>x-well® Rohrbogen 90°: NW125: Y 23 01 125 002 K NW160: Y 23 01 160 002 K NW180: Y 23 01 180 002 K</p>
	<p>x-well® EPP-Adapter: Y 23 01 160 005 K</p>

Abb. 2

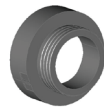
x-well® EPP-Rohrsystem, Dämmstärke 43 mm



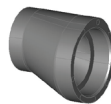
x-well® EPP-Rohr:
 NW160: Y 23 02 160 001 K
 NW200: Y 23 02 200 001 K



x-well® EPP-Bogen 45°:
 NW160: Y 23 02 160 002 K
 NW200: Y 23 02 200 002 K



x-well® EPP-Verbinder
 NW160: Y 23 02 160 003 K
 NW200: Y 23 02 200 003 K



x-well® EPP-Adapter exzentrisch
 NW160: Y 23 02 160 004 K
 NW200: Y 23 02 200 004 K

Abb. 3

5.2.2 Flex-Schlauch

Als Alternative zum EPP-Rohrsystem ist ein Flex-Schlauch vorhanden, welcher für die Anbindung des Verteilers/Sammlers an das Lüftungsgerät genutzt werden kann.

x-well® Flex-Schlauch



NW125: Y 21 02 125 001 K
 NW160: Y 21 02 160 001 K
 NW 180: Y 21 02 180 001 K

x-well® Schlauchschelle



NW125: Y 21 02 125 002 K
 NW160: Y 21 02 160 002 K
 NW180: Y 21 02 180 002 K

Abb. 4

x-well® T-Stück



NW160: Y 21 03 160 001 K
 NW180: Y 21 03 180 001 K

Abb. 5

x-well® Reduzierung

NW160: Y 21 03 160 002 K
NW180: Y 21 03 180 002 K

x-well® Verbinder

NW125: Y 21 03 125 001 K
NW160: Y 21 03 160 003 K
NW180: Y 21 03 180 005 K

Abb. 6

5.2.3 Wetterschutzgitter

Über das Wetterschutzgitter wird frische Außenluft angesaugt oder die vom Gerät kommende Fortluft ausgeblasen.

x-well® Wetterschutzgitter



NW125 / 160 / 180

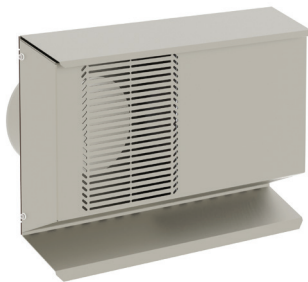


NW100 / 125 / 160 / 180

Abb. 7

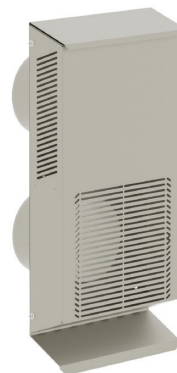
Über das kombinierte Wetterschutzgitter wird frische Außenluft angesaugt und die vom Gerät kommende Fortluft ausgeblasen. Bei der waagerechten Ausführung kann die Frontabdeckung um 180° gedreht werden.

x-well® Kombiniertes Wetterschutzgitter



NW125: Y 24 01 125 004 K

NW160: Y 24 01 160 004 K



NW125: Y 24 01 125 005 K

Abb. 8

5.2.4 Dachhaube

Die Dachhaube wird in Kombination mit der Universal-Dachpfanne oder Flachdachdurchführung eingesetzt. Die Dachhaube ist mit einer Innendämmung ausgestattet, um Kondensatbildung zu verhindern.



x-well® Dachhaube, Überstand 365 mm	x-well® Dachhaube, Überstand 580 mm
	

Abb. 9

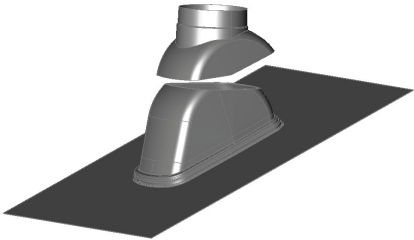
x-well® Universaldachpfanne für Dachhaube	
	<p>NW125: Y 24 02 125 006 K NW160/180: Y 24 02 160 006 K</p>

Abb. 10

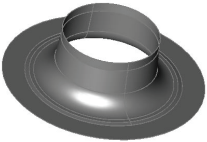
x-well® Flachdachdurchführung	
	<p>NW125: Y 24 02 125 005 K NW160/180: Y 24 02 160 005 K</p>

Abb. 11

5.2.5 Schalldämpfer

Es wird empfohlen, Schalldämpfer zur Dämpfung der Ventilatorengeräusche in den Zu- und Abluftkanal zu installieren.

Es stehen unterschiedliche flexible Schalldämpfer, speziell für einen niedrigen Frequenzbereich, zur Verfügung.

- NW 125/50 (Muffe-Nippel), 1000 mm
- NW 160/50 (Muffe-Nippel), 1000 mm
- NW 180/50 (Muffe-Nippel), 1000 mm

x-well® Flexibler Schalldämpfer



NW125/50: Y 34 02 125 001 K
 NW160/50: Y 34 02 160 001 K
 NW180/50: Y 34 02 180 001 K

Abb. 12

5.2.6 Anschlussystem rund NW75 und NW92

5.2.6.1 Verteiler/Sammler mit 12 Anschlussmöglichkeiten

Über den Verteiler/Sammler wird die Zu- oder Abluft verteilt oder gesammelt. Die Verteiler sind baugleich und können sowohl für die Zuluft, als auch für die Abluft verwendet werden.

Der Verteiler/Sammler ist zusätzlich mit einer Innendämmung ausgestattet. Im Lieferumfang ist ein Deckel für den Schutz des Verteilers/Sammlers während der Bauphase enthalten. Dieser sollte immer verwendet werden, um die Beschädigung oder Verschmutzung des Verteilers/Sammlers zu verhindern.

x-well® Luftverteiler-Unterteil einhängbar Y 22 02 000 001 K

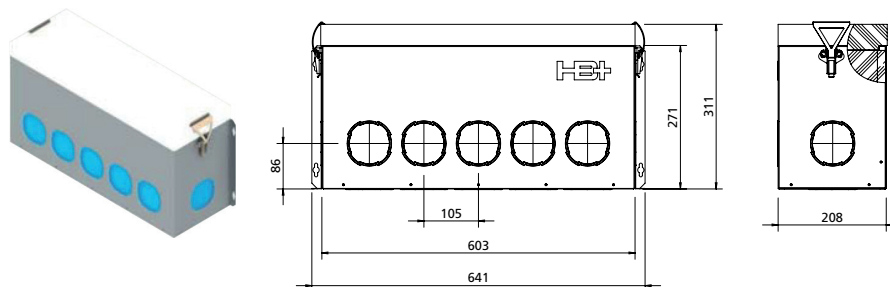


Abb. 13

5.2.6.2 Verteiler/Sammler hoch mit 17 Anschlussmöglichkeiten

An diesem Verteiler/Sammler sind 17 Anschlussmöglichkeiten vorhanden. Im Lieferumfang des Verteilers/Sammlers sind zusätzlich Befestigungswinkel enthalten (siehe Markierung in Abb. 14).

Durch seine Höhe von 420 mm ist auch eine Montage bei stärkeren Deckendicken möglich.

x-well® Luftverteiler-Unterteil einhängbar, hoch Y 22 02 000 006 K

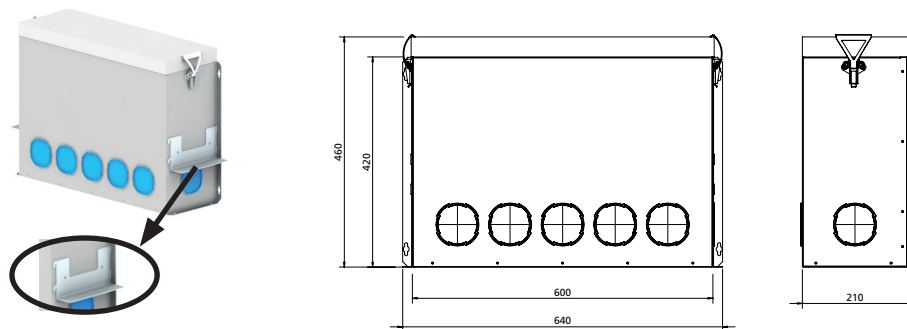


Abb. 14

5.2.6.3 Verteiler/Sammler mit 8 Anschlussmöglichkeiten

An diesem Verteiler/Sammler sind 8 Anschlussmöglichkeiten vorhanden.

Durch die geringe Bauhöhe des Verteilers/Sammlers ist dieser in vielen Einbausituationen einsetzbar.

x-well® Verteiler/Sammler mit Y 22 02 000 002 K

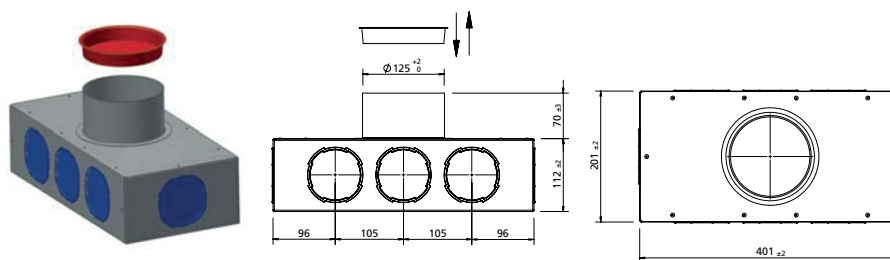


Abb. 15

5.2.6.4 Verteiler/Sammler Winkelstück

Dieses Winkelstück incl. Oberteil ist in Kombination mit einem Verteiler/Sammler verwendbar.

x-well® Verteiler/Sammler Anschluss Winkelstück Y 22 03 000 003 K

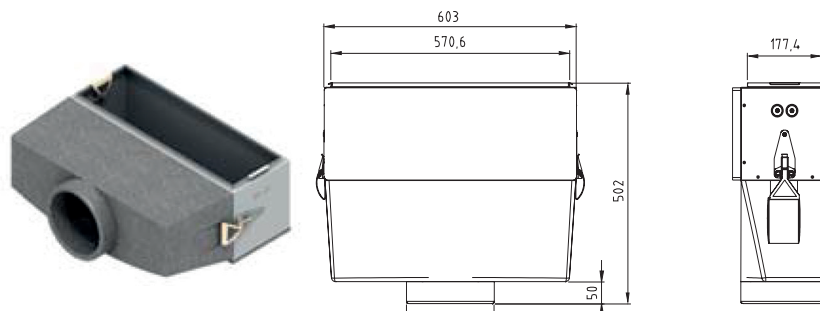


Abb. 16

5.2.6.5 Verteiler/Sammler, Oberteil

Der Anschluss des Verteilers/Sammlers hat werksseitig die Nennweite 180, mit entsprechenden Adaptern kann die Nennweite je nach Bedarf angepasst werden.

Der Deckel des Verteilers/Sammlers ist zusätzlich im Inneren mit einer schalldämmenden Kulisse ausgestattet. Trotzdem wird der Einsatz eines separaten Schalldämpfers empfohlen.

x-well® Verteiler/Sammler, Oberteil Y 22 03 180 001 K

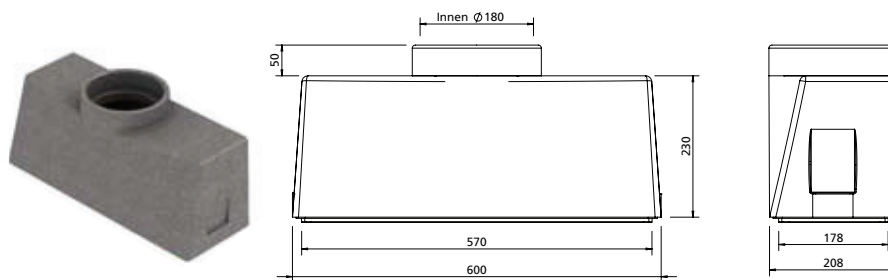


Abb. 17

x-well® Reduzierung NW180-125 / NW180-160



NW180-125: Y 23 01 125 004 K
 NW180-160: Y 23 01 160 004 K

Abb. 18

5.2.6.6 Verteiler/Sammler kürzbar / individuell

Dieser Verteiler/Sammler bietet 8 Anschlussmöglichkeiten, die Höhe kann nach Bedarf gekürzt werden. Er ist verwendbar mit Anschlusskasten oder Revisionsdeckel. Nicht verwendete Anschlüsse müssen mit den passenden Deckeln verschlossen werden.

x-well® Luftverteiler 8-fach Y 22 02 000 007 K

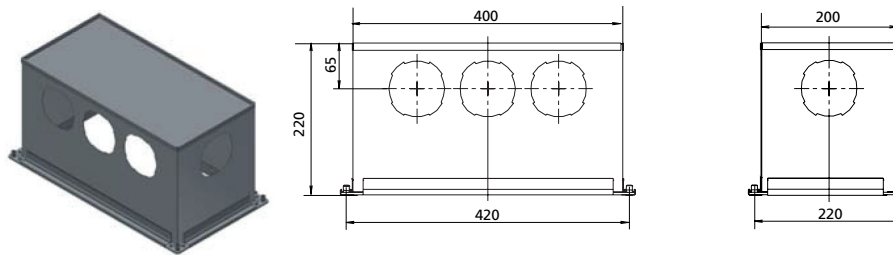


Abb. 19

5.2.6.7 Verteiler/Sammler individuell

Der Anschlusskasten kann individuell angepaßt werden. Nur verwendbar in Verbindung mit Verteiler/Sammler Y 22 02 000 007 K.

x-well® Anschlusskasten Y 22 02 000 009 K

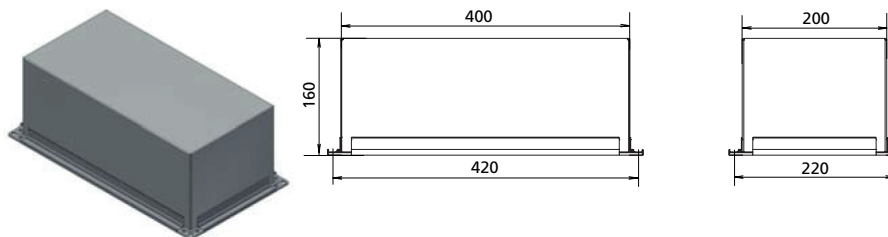


Abb. 20

Der Revisionsdeckel mit Luftanschluss kann für den Verteiler/Sammler Y 22 02 000 007 K eingesetzt werden.

x-well® Revisionsdeckel mit Bundkragen Y 22 02 000 008 K

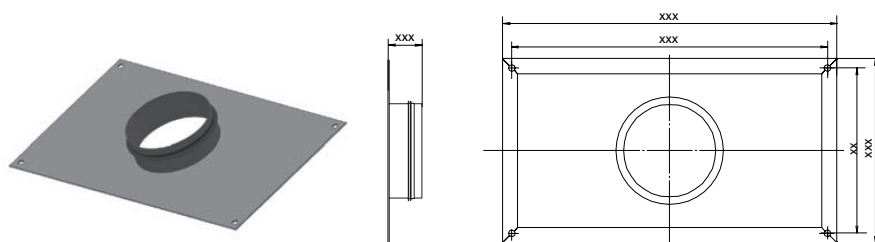


Abb. 21

Der Bundkragen mit Luftanschluss NW125 kann für den Anschlusskasten Y 22 02 000 009 K verwendet werden.

x-well® Bundkragen NW125: Y 22 02 000 010 K

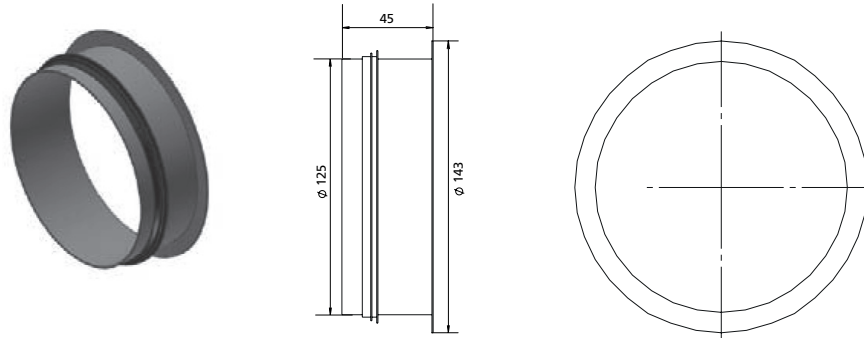


Abb. 22

5.2.6.8 Verteiler/Sammler, 7-fach flach

Dieser Verteiler/Sammler bietet 7 Anschlussmöglichkeiten und einen Luftanschluss NW125. Nicht verwendete Anschlüsse müssen mit Deckel Y 22 02 000 014 K verschlossen werden. Diese sind separat zu bestellen.

x-well® Verteiler/Sammler NW125 7-fach Y 22 02 000 011 K

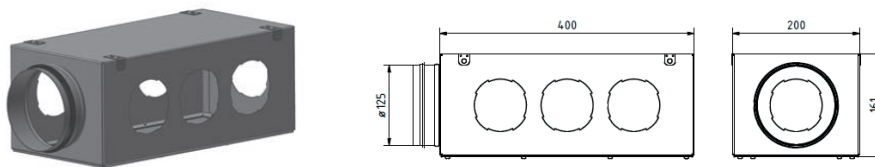


Abb. 23

Kombination Verteiler/Sammler individuell

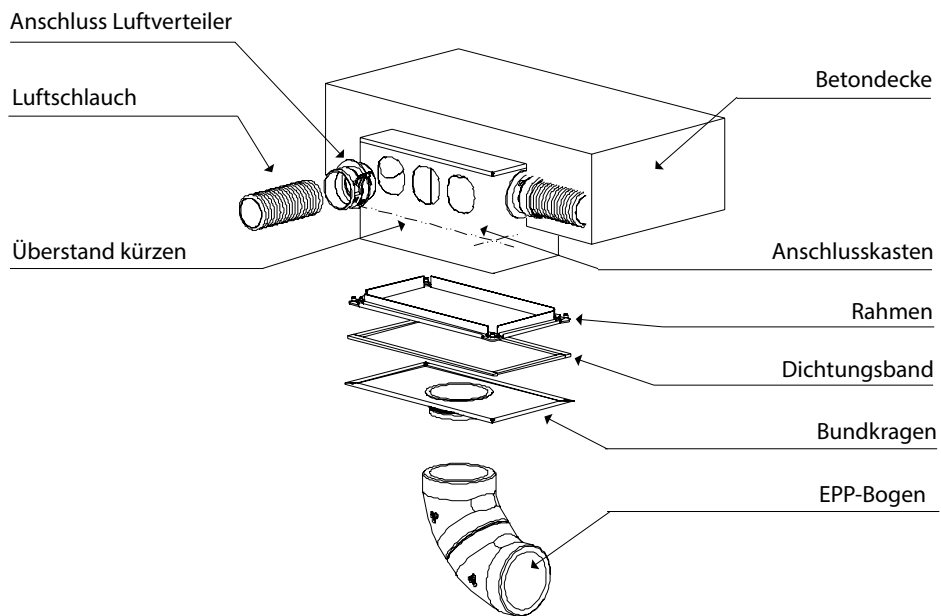
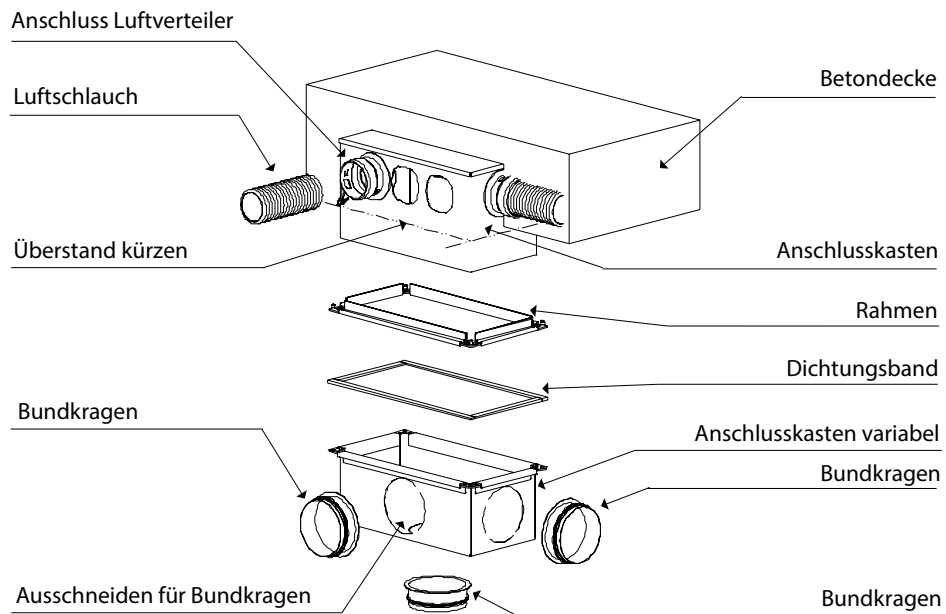


Abb. 24

5.2.7 Anschlussystem rund NW75/62 und NW92/75

5.2.7.1 Anschluss Verteiler/Sammler

Dieses Anschlussstück ermöglicht die Anbindung der Lüftungskanäle am Verteiler/Sammler mittels Bajonettverschluss. In diesem wird dann der Einstellring montiert.

x-well® Anschluss Verteiler/Sammler Y 22 02 075 002 K

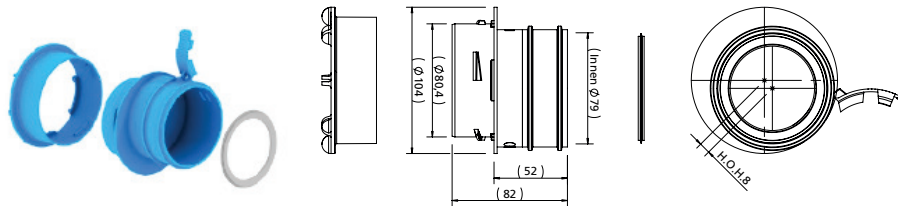


Abb. 25

x-well® Anschluss Verteiler/Sammler Y 22 02 092 002 K

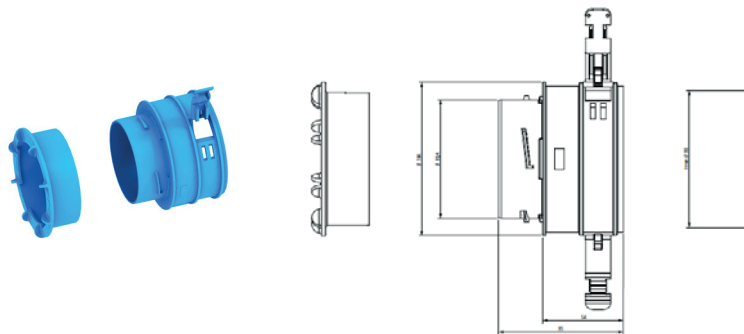


Abb. 26

5.2.7.2 Anschlussstück Verteiler/Sammler, 90°

Dieses Anschlussstück wird zur Anbindung der Lüftungskanäle am Verteiler/Sammler im 90° Winkel verwendet. Die Dichtung ist fest vormontiert.

x-well® Anschluss Verteiler/Sammler 90° Y 22 02 075 003 K

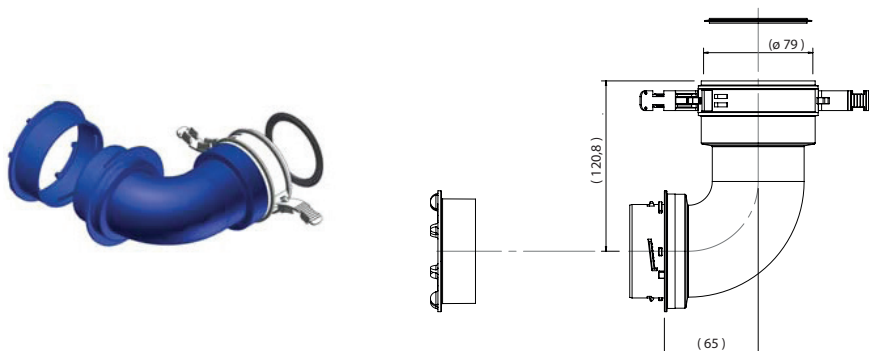


Abb. 27

x-well® Anschluss Verteiler/Sammler 90° Y 22 02 092 003 K

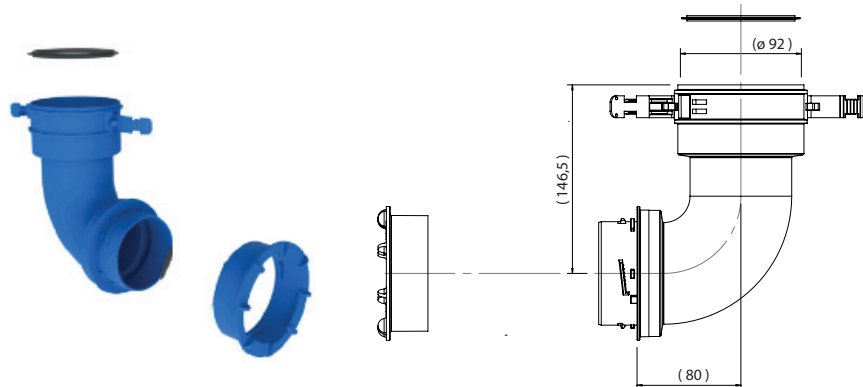


Abb. 28

5.2.7.3 Einstellring Verteiler/Sammler

Der Einstellring wird im Anschlussstück des Verteilers/Sammlers montiert. Die Luftmenge kann durch das Ausschneiden eines oder mehrerer Ringe reguliert werden.

x-well® Einstellring Verteiler/Sammler Y 22 02 000 003 K



Abb. 29

5.2.7.4 Verschluss für Verteiler/Sammler

Mit diesem Deckeln müssen die nicht verwendeten Anschlüsse in den Verteilern/Sammlern verschlossen werden.

x-well® Deckel für Verteiler/Sammler Y 22 02 000 014 K



Abb. 30

5.2.7.5 Lüftungsrohr rund

Mit diesem Lüftungsrohr wird die Zu- oder Abluft vom Verteiler/Sammler zu den Luftdurchlässen geführt. Das Lüftungsrohr NW75 ist auf Rollen mit 40 m, das Lüftungsrohr NW92 auf Rollen mit 50 m erhältlich.

x-well® Lüftungsrohr



NW75: Y 22 02 075 001 K

NW92: Y 22 02 092 001 K

Abb. 31

5.2.7.6 Verbinder

Der Verbinder dient zur Verbindung zweier gleichgroßer Lüftungsrohre und kann werkzeuglos montiert werden.

x-well® Verbinder Lüftungsrohr



NW75: Y 22 02 075 004 K

NW92: Y 22 02 092 009 K

Abb. 32

5.2.7.7 Bogen Lüftungsrohr 90 °

Der Bogen wird als 90 ° Verbindung zweier gleichgroßer Lüftungsrohre verwendet. Der Biegeradius vermindert sich auf 103 mm.

x-well® Bogen Lüftungsrohr 90 °



NW75: Y 22 02 075 009 K
 NW92: Y 22 02 092 007 K



NW75: Y 22 02 075 010 K
 NW92: Y 22 02 092 008 K

Abb. 33

5.2.7.8 Ventilanschluss 90° inklusive Montageplatte

Dieses Ventilanschlussstück wird verwendet, um einen Luftdurchlass an ein flexibles Lüftungsrohr anzuschließen. Dieses ist mit Hilfe einer Montageplatte in der Höhe verstellbar und hat eine Stutzenlänge von 270 mm. Das Ventilanschlussstück wird mit der Montageplatte auf dem Untergrund befestigt. Bei NW75 sind zwei Anschlussmöglichkeiten vorhanden und bei NW92 eine Anschlussmöglichkeit.

x-well® Ventilanschlussstück 90° inklusive Montageplatte



NW75: Y 22 02 075 005 K



NW92: Y 22 02 092 004 K

Abb. 34

5.2.7.9 Ventilanschluss gerade inklusive Montageplatte

Das Ventilanschlussstück wird verwendet, um einen Luftdurchlass horizontal an einem flexiblen Lüftungskanal anzuschließen. Dieses ist mit Hilfe einer Montageplatte in der Höhe verstellbar und hat eine Stutzenlänge von 260 mm. Das Ventilanschlussstück wird mit der Montageplatte auf dem Untergrund befestigt. Bei NW 75 sind zwei Anschlussmöglichkeiten vorhanden und bei NW 92 eine Anschlussmöglichkeit.

x-well® Ventilanschlussstück gerade inklusive Montageplatte



NW75: Y 22 02 075 006 K

NW92: Y 22 02 092 005 K

Abb. 35

5.2.7.10 Adapter rund/flach

Der Adapter dient als Übergang vom Flachkanal 132 x 52 mm zum Rundrohr NW92/NW75 oder umgekehrt. Zur Verbindung werden weitere Formstücke benötigt. Zusätzlich kann der Adapter in Verbindung mit anderen, zusätzlichen Formteilen im Rundrohrsystem als Kreuzungsstück eingesetzt werden.

x-well® Adapter NW92 - 132 x 52 mm, Y 22 03 092 001 K



Abb. 36

x-well® Adapter NW75 - 132 x 52 mm, Y 22 03 075 001 K

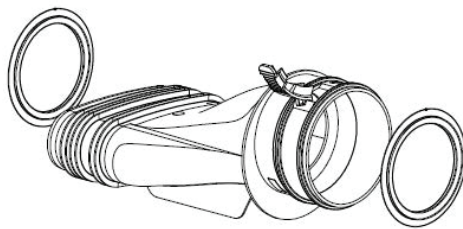


Abb. 37

x-well® Adapter NW92 - 132 x 52 mm, Y 22 03 092 002 K

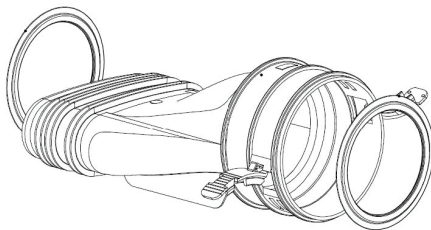


Abb. 38

5.2.7.11 Verschluss für Lüftungsrohr NW75 und NW92 und Ventilanschluss NW75

Die Enden der flexiblen Lüftungsrohre, die nicht mit einem Formteil verbunden sind, müssen vorläufig verschlossen werden. So soll eine Verschmutzung während der Bauphase verhindert werden.

Wird bei einem Ventilanschluss eine Anbindungsmöglichkeit nicht verwendet, so muss diese ebenfalls verschlossen werden.

x-well® Verschluss für Lüftungsrohr und Ventilanschluss



NW75: Y 22 02 075 007 K

NW75: Y 22 02 075 008 K

NW92: Y 22 02 092 006 K

Abb. 39

5.2.8 Verteiler/Sammler flach 132 x 52 mm

5.2.8.1 Verteiler/Sammler mit 14 Anschlussmöglichkeiten

Über den Verteiler/Sammler wird die Zu- oder Abluft verteilt/gesammelt. Die Verteiler sind baugleich und können sowohl für die Zuluft, als auch für die Abluft verwendet werden. Der Verteiler/Sammler ist zusätzlich mit einer Innendämmung ausgestattet. Im Lieferumfang ist ein Deckel für den Schutz des Verteilers/Sammlers während der Bauphase enthalten. Dieser sollte immer verwendet werden, um die Beschädigung oder Verschmutzung des Verteilers/Sammlers zu verhindern.

x-well® Verteiler-/Sammler-Unterteil 14-fach Y 22 01 075 009 K

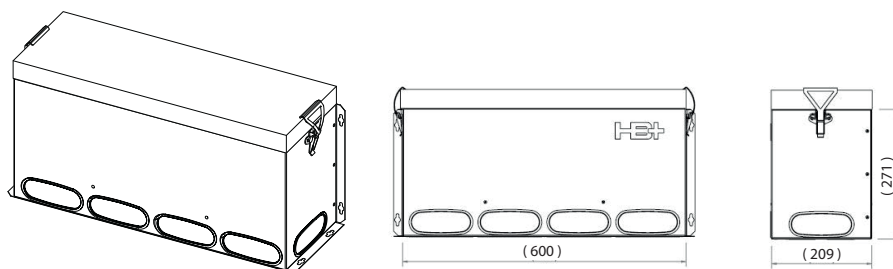


Abb. 40

5.2.8.2 Verteiler/Sammler hoch mit 14 Anschlussmöglichkeiten

Dieser Verteiler/Sammler hat 14 Anschlussmöglichkeiten. Durch seine Höhe von 420 mm ist auch eine Montage bei stärkeren Deckendicken möglich. Im Lieferumfang des Verteilers/Sammlers sind zusätzlich Befestigungswinkel enthalten.

x-well® Verteiler-/Sammler-Unterteil 14-fach, hoch Y 22 01 075 010 K

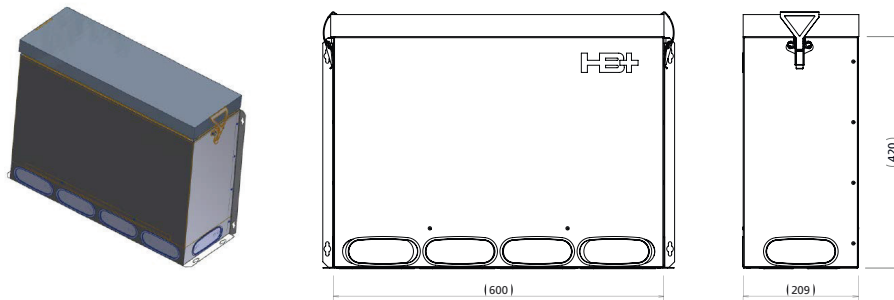


Abb. 41

5.2.8.3 Verteiler/Sammler Winkelstück

Dieses Winkelstück incl. Oberteil ist in Kombination mit einem Verteiler/Sammler verwendbar.

x-well® Verteiler/Sammler Winkelstück Y 22 03 000 003 K

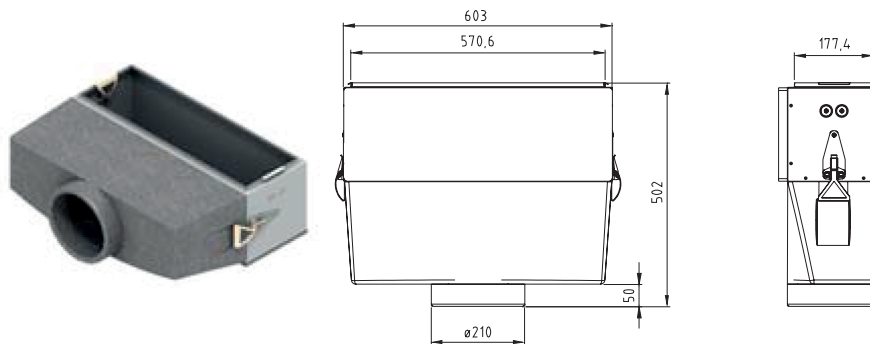


Abb. 42

5.2.8.4 Verteiler/Sammler, Oberteil

Der Deckel des Verteilers/Sammlers besteht aus EPP-Material.

Der Anschluss hat werksseitig NW180, mit entsprechenden Adaptern kann die Nennweite je nach Bedarf angepasst werden. Der Deckel des Verteilers/Sammlers ist zusätzlich im Inneren mit einer schallhemmenden Kulisse ausgestattet. Trotzdem wird stets der Einsatz eines separaten Schalldämpfers empfohlen.

x-well® Verteiler/Sammler, Oberteil Y 22 03 180 001 K

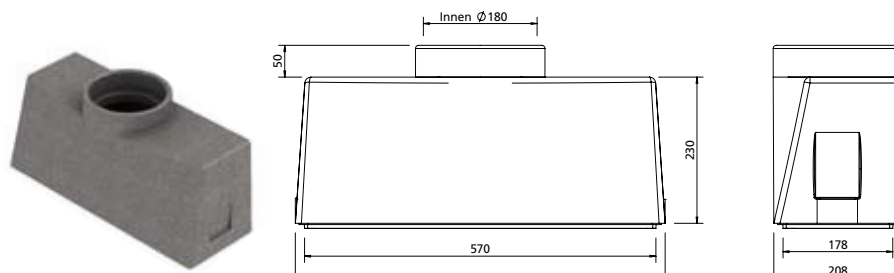


Abb. 43

x-well® Adapter NW180-125 / NW180-160



NW180-125: Y 23 01 125 004 K

NW180-160: Y 23 01 160 004 K

Abb. 44

5.2.8.5 Verteiler/Sammler 5-fach, 132 x 52 mm flach

Dieser Verteiler/Sammler bietet 5 Anschlussmöglichkeiten und einen Luftanschluss NW125. Nicht verwendete Anschlusslöcher müssen mit Deckel Y 22 01 075 016 K verschlossen werden. Diese sind separat zu bestellen.

x-well® Verteiler / Sammler 5-fach Y 22 01 075 013 K

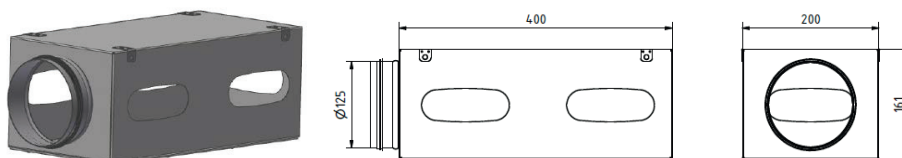


Abb. 45

5.2.9 Anschlussystem flach 132 x 52 mm

5.2.9.1 Anschlussstück Verteiler/Sammler flach

Dieses Anschlussstück ermöglicht die Anbindung der Lüftungsrohre am Verteiler/Sammler mittels Schnappverbindung. In diesem wird dann der Einstellring montiert.

x-well® Anschluss Verteiler/Sammler 132 x 52 mm Y 22 01 075 003 K

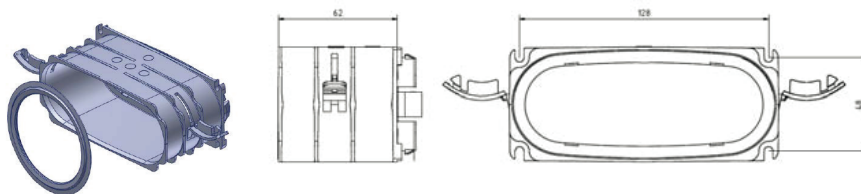


Abb. 46

5.2.9.2 Einstellring Verteiler/Sammler

Der Einstellring wird im Anschlussstück des Verteilers/Sammlers montiert. Die Luftmenge kann durch das Ausschneiden eines oder mehrerer Ringe eingestellt werden.

x-well® Einstellring Y 22 01 075 002 K



Abb. 47

5.2.9.3 Deckel für Verteiler/Sammler 132 x 52 flach

Der Deckel dient zum Verschließen der nicht verwendeten Anschlüsse im Verteiler/Sammler.

x-well® Deckel flach Y 22 01 075 016 K

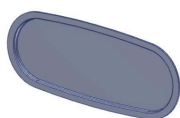


Abb. 48

5.2.9.4 Flexibles Lüftungsrohr

Mit dem Lüftungsrohr wird die Zu- oder Abluft vom Verteiler/Sammler zu den Luftdurchlässen geführt. Das Lüftungsrohr hat die Außenmaße von 132x52 mm und ist auf Rollen (20 m) erhältlich. Die Enden sind verschlossen.

x-well® Lüftungsrohr 132 x 52 mm Y 22 01 075 001 K



Abb. 49

5.2.9.5 Verbindung Lüftungsrohr 132 x 52 mm

Die Verbindung dient zur Verbindung zweier Lüftungsrohre flach und kann werkzeuglos montiert werden.

x-well® Verbindung Lüftungsrohr 132 x 52 mm Y 22 01 075 004 K

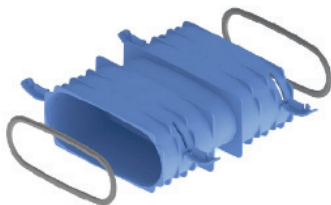


Abb. 50

5.2.9.6 Bogen Lüftungsrohr 90 °

Die Bogen werden als 90 ° Verbindung zweier Lüftungsrohre verwendet.

x-well® Bogen 90 ° 132 x 52 mm



Horizontal
Y 22 01 075 005 K

Vertikal
Y 22 01 075 006 K

Abb. 51

5.2.9.7 Ventilanschluss 90° inklusive Montageplatte

Der Ventilanschluss wird verwendet, um einen Luftdurchlass an ein flexibles Lüftungsrohr anzuschließen. Dieses ist mit Hilfe einer Montageplatte in der Höhe verstellbar und hat eine Stutzenlänge von 260 mm. Der Ventilanschluss wird mit der Montageplatte auf dem Untergrund befestigt.

x-well® Ventilanschluss 90° NW125 132 x 52 mm Y 22 01 075 007 K



Abb. 52

5.2.9.8 Verschluss Lüftungsrohr flach 132 x 52 mm

Die Enden des flexiblen Lüftungsrohrs, die nicht mit einem Formteil verbunden sind, müssen vorläufig verschlossen werden. So soll eine Verschmutzung während der Bauphase verhindert werden.

x-well® Verschluss Lüftungsrohr 132 x 52 mm Y 22 01 075 008 K

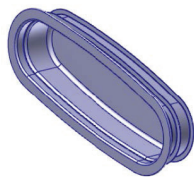


Abb. 53

5.2.9.9 Adapter rund/flach

Der Adapter dient als Übergang vom Flachkanal 132 x 52 mm zum Rundrohr NW92/NW75 oder umgekehrt. Zur Verbindung werden weitere Formstücke benötigt. Zusätzlich kann der Adapter in Verbindung mit anderen, zusätzlichen Formteilen im Rundrohrsystem als Kreuzungsstück eingesetzt werden.

x-well® Adapter NW92 - 132 x 52 mm, Y 22 03 092 001 K



Abb. 54

x-well® Adapter NW75 - 132 x 52 mm, Y 22 03 075 001 K

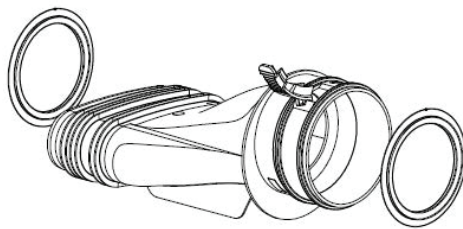


Abb. 55

x-well® Adapter NW92 - 132 x 52 mm, Y 22 03 092 002 K

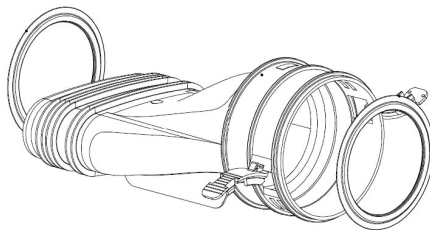


Abb. 56

5.2.10 Luftdurchlässe

Es stehen unterschiedliche Luftdurchlässe zur Verfügung. Je nach Modell sind diese für das Ein- oder Ausblasen der Luft geeignet. Der Luftdurchlass EA100 ist beim Einblasen der Luft ausschließlich zur Wandmontage geeignet.

EA100	SA100	SEA100	SEA200
Y 24 03 125 001 K	Y 24 03 125 002 K	Y 24 03 125 003 K	Y 24 03 125 004 K



	Max. Zuluft 50 m ³ /h	Max. Zuluft 50 m ³ /h	Max. Zuluft 50 m ³ /h
Max. Abluft 75 m ³ /h		Max. Abluft 75 m ³ /h	Max. Abluft 75 m ³ /h
Luftdurchlass mit gerader Abfuhr und geringem Widerstand	fester, induzierender Luftdurchlass	festes, induzierendes Luftdurchlass	festes, induzierendes Luftdurchlass

Für EA100, SEA100 und SEA200 sind Austauschfilter erhältlich.

Der Luftdurchlass zur raumseitigen Anbindung von Lüftungsleitungen für Zu- bzw. Abluft erfolgt über Wand oder Decke. 100 Prozent frei nutzbarer Querschnitt für DN125 Lüftungsrohre.

Zur stufenlosen Luftregulierung wird die x-well® Drossel Y 24 03 125 008 K verwendet. Diese Drossel kann auch mit einem entsprechenden Filtereinsatz kombiniert werden.

SEA301	SEA302	SEA303
Y 24 03 125 005 K	Y 24 03 125 006 K	Y 24 03 125 007 K



Max. Zuluft 40 m ³ /h	Max. Zuluft 40 m ³ /h	Max. Zuluft 50 m ³ /h
Max. Abluft 50 m ³ /h	Max. Abluft 50 m ³ /h	Max. Abluft 60 m ³ /h

5.2.11 Zubehör für SEA301 / SEA302 / SEA303

Zur Ergänzung der Luftdurchlässe SEA301/SEA302/SEA303 ist Zubehör zur Luftregulierung erhältlich. Dieses Zubehör ist extra zu bestellen.

x-well® Drossel Y 24 03 125 008 K	x-well® Filtereinsatz Y 24 03 125 009 K	x-well® Ersatzfilter Y 24 03 125 007 K
		

5.2.12 x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter NW92 Y 22 02 000 004 K

Einsatzbereich im Zu- oder Abluftbereich. Der Luftauslass ist nach oben oder unten einsetzbar. Die Anbindung an das Lüftungssystem erfolgt über 2 Lüftungsrohre rund und die Anschlussstücke.

x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter Y 22 02 000 004 K

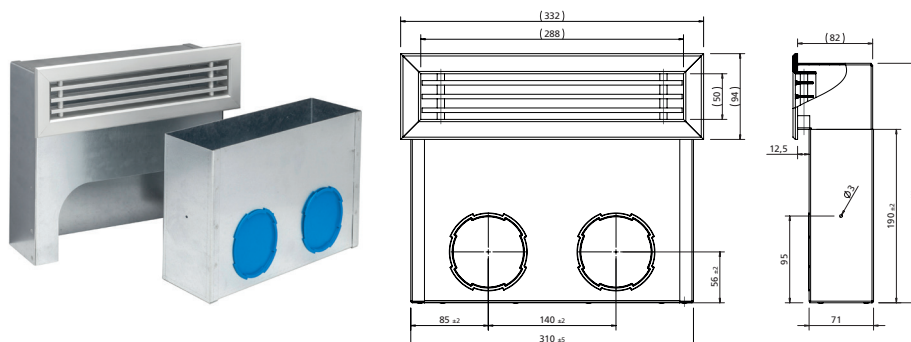


Abb. 57

5.2.13 x-well® Boden-Luftauslass mit Metallgitter

NW92 Y 22 02 000 005 K

Einsatzbereich im Zu- oder Abluftbereich. Der Luftauslass ist nach oben oder unten einsetzbar. Die Anbindung an das Lüftungssystem erfolgt über 2 Lüftungsrohre rund und die Anschlussstücke.

x-well® Boden-Luftauslass mit Metallgitter Y 22 02 000 005K

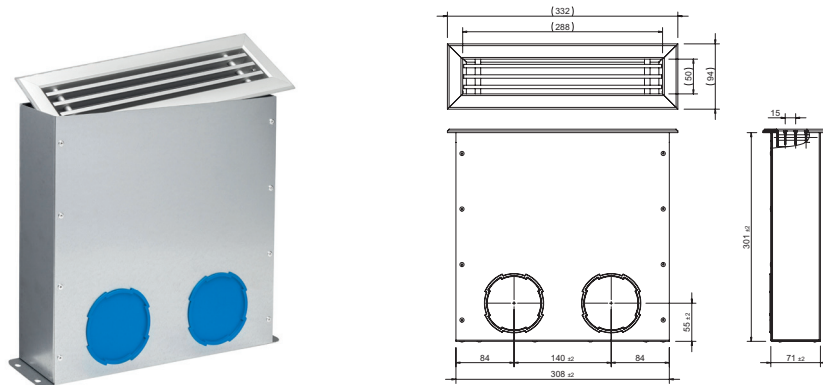


Abb. 58

5.2.14 x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter 132x52 mm

Y 22 01 075 011 K

Einsatzbereich im Zu- oder Abluftbereich. Der Luftauslass ist nach oben oder unten einsetzbar. Die Anbindung an das Lüftungssystem erfolgt über 2 Lüftungsrohre rund und die Anschlussstücke.

x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter Y 22 01 075 011 K

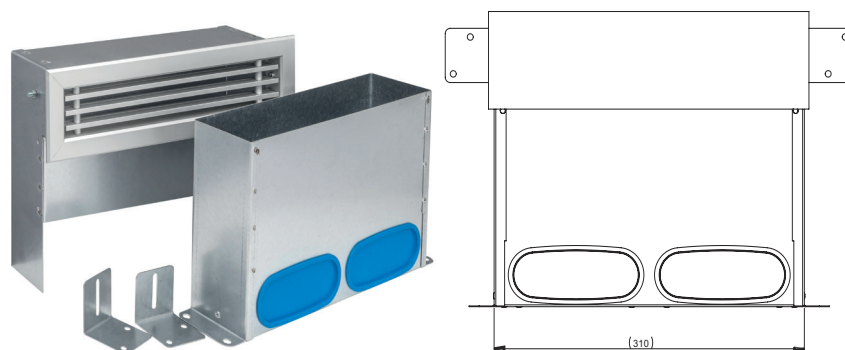


Abb. 59

5.2.15 x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter 132x52 mm Y 22 01 075 012 K

Einsatzbereich im Zu- oder Abluftbereich. Der Luftauslass ist nach oben oder unten einsetzbar. Die Anbindung an das Lüftungssystem erfolgt über 2 Lüftungsrohre rund und die Anschlussstücke.

x-well® Wand-Luftauslass mit Metallgitter Y 22 01 075 012 K

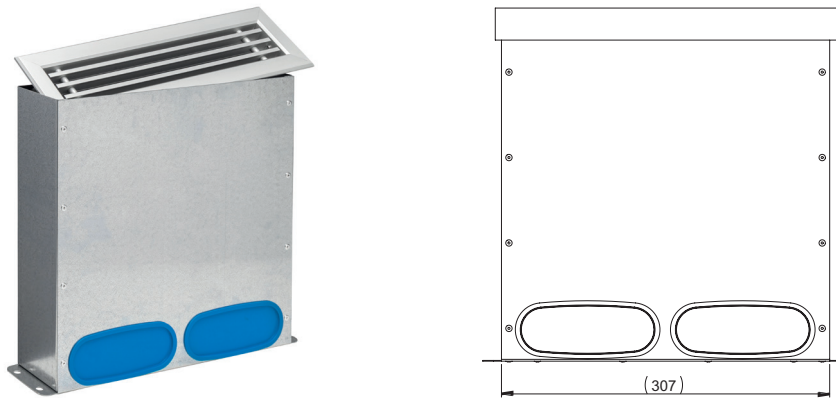


Abb. 60

6. Montage



⚠️ WARNUNG

Personen- oder Sachschäden!

- ▶ Transportieren und montieren Sie Lasten >25 kg immer mit mehreren Personen beziehungsweise mit Hilfsmitteln
- ▶ Achten Sie auch auf entsprechend sicheres Schuhwerk
- ▶ Beachten Sie hierzu stets die einschlägigen Empfehlungen der Berufsgenossenschaften.
- ▶ Gefährdung bei nicht ordnungsgemäßen Einbau (offener Zustand, Luftkanäle nicht angeschlossen, falsche elektrische Verkabelung)
- ▶ Lassen Sie die Montage und Reparaturen nur vom Fachhandwerker ausführen, damit Ihre Gewährleistungsansprüche nicht erlöschen.
- ▶ Das Wohnraumlüftungssystem nicht vor der endgültigen und ordnungsgemäßen Installation benutzen.

6.1 Allgemeine Montageanweisungen

Die Montage eines Wohnraumlüftungssystems setzt eine fachgerechte Planung unter Berücksichtigung aller anderen Gewerke voraus. Die Installation/Montage des Wohnraumlüftungssystems sollte immer auf der Grundlage der vorausgegangenen Planung erfolgen. Bei Abweichungen sollte immer Rücksprache mit dem zuständigen Planer oder Architekten gehalten werden.

Die Abmessungen von Aussparungen, Leitungsschächten oder Betriebsräumen müssen frühzeitig festgelegt werden und bedürfen einer sorgfältigen Planung. Die Zugänglichkeit sowie die Möglichkeit der Demontage des Deckels der Verteiler/Sammler für Wartungsarbeiten müssen gewährleistet sein. Dokumentieren Sie immer alle tatsächlich verbauten Leitungslängen und notieren Sie diese in Verbindung mit der zugehörigen Raumbezeichnung.



Halten Sie Rohrenden und sonstige Öffnungen während der Bauphase verschlossen, um unnötige Verschmutzungen des Wohnraumlüftungssystems zu verhindern.

Das x-well® Wohnraumlüftungssystem ist sowohl für die Renovierung als auch für den Neubau geeignet. Je nach Systemwahl besteht die Möglichkeit, verschiedener Einbausituationen:

- Installation in der Rohbetondecke
- Installation auf der Rohbetondecke
- Installation in abgehängter Decke
- Installation in einem Schacht
- Installation Aufputz unter Decke
- Installation Aufputz an einer Wand
- Installation innerhalb Holz- oder Fertighausbauweise.

6.2 Systemkomponenten

Systemkomponenten



Abb. 61

6.2.1 Hauptkanalsystem

Unter Hauptkanalsystem versteht man die Anbindung der Rohrsysteme und Komponenten an das Wohnraumlüftungsgerät. Hierbei handelt es sich bei der Zu- und Abluftleitung um die Anbindung vom Wohnraumlüftungsgerät bis hin zum Verteiler/Sammler und bei der Außen- und Fortluftleitung um die Leitungsführung von der Gebäudehülle bis hin zum Wohnraumlüftungsgerät. Bei der Verwendung des Kermi EPP-Rohres vermeiden Sie die Entstehung von Kondensat, da dieses bereits wärmegeklämt ist. Bitte achten Sie darauf, dass die Verlegung der Hauptlüftungsrohre in der thermischen Gebäudehülle erfolgt. Sollten sich Leitungsabschnitte außerhalb der thermischen Gebäudehülle befinden, sind diese entsprechend zu dämmen. (siehe Tabelle im Kapitel „Technische Merkmale“). Die Hauptlüftungsrohre können mittels Rohrschellen an der Wand sowie an der Decke befestigt werden.

6.2.1.1 Außen- und Fortluft

Das Ablängen der EPP-Rohre kann mit einem scharfen Messer oder einer Säge erfolgen und sollte immer rechtwinklig zur Achse des Rohres ausgeführt werden.

Achten Sie darauf, dass die Schnittstelle nach dem Ablängen entgratet werden muss und die anfallenden Sägespäne sorgfältig entfernt werden.

Das EPP-Rohr kann anschließend unter Verwendung der Verbindungsmuffe mit dem entsprechenden Form- oder Anschlussstück durch einfaches Zusammenstecken verbunden werden.

6.2.1.2 Zu- und Abluft

Die Montage der Zu- und Abluftleitungen erfolgt auf die gleiche Weise wie die Montage der Außen- und Fortluftleitungen. Optional kann innerhalb der thermischen Gebäudehülle der x-well® Flex-Schlauch zur Anbindung genutzt werden. Das Ablängen des Kermi Flex-Schlauches kann mittels eines scharfen Messers und einem Seitenschneider erfolgen. Anschließend fixieren Sie den Flex-Schlauch mittels Schlauchschellen an den entsprechenden Anschlusspunkten.

6.2.2 Schalldämpfer

In der Zu- und Abluftleitung sollte immer ein Schalldämpfer vorgesehen werden, um die Übertragung von Schall in die einzelnen Räume zu unterbinden. Je nach Anordnung des Wetterschutzgitters zur Außenumgebung kann auch ein Schalldämpfer in der Außen- und Fortluftleitung erforderlich sein. Der Schalldämpfer sollte nach Möglichkeit direkt an das Kermi Wohnraumlüftungsgerät angebunden werden. Durch seine Formbarkeit kann der Schalldämpfer den Gegebenheiten vor Ort entsprechend angepasst werden. Somit können in den meisten Fällen Formstücke eingespart werden.

6.2.3 Verteiler/Sammler

Die Platzierung der Verteiler/Sammler kann je nach Beschaffenheit des Gebäudes und der geplanten Ausführung des Wohnraumlüftungssystems flexibel gestaltet werden. Es empfiehlt sich, die Verteiler/Sammler an einem möglichst zentralen Punkt der Wohneinheit zu positionieren. Somit werden kürzere Leitungswege zu den einzelnen Zu- und Abluftdurchlässen ermöglicht.

Der Verteiler/Sammler kann sowohl an einer Decke, abgehängten Decke oder Wand (Aufputz) angebracht, aber auch in einer dafür vorgesehenen Deckenaussparung platziert werden. Bei allen Ausführungsmöglichkeiten ist darauf zu achten, dass das Oberteil des Verteilers/Sammlers für Einstell- und Wartungsarbeiten frei zugänglich und jederzeit abnehmbar ist. Der Mindestmontageabstand der Verteiler zur Decke oder Wand (fertig Verputzt) beträgt 15 mm. Sollten beide Verteiler/Sammler nebeneinander und in einer Flucht montiert werden, muss zwischen diesen ein lichter Mindestabstand von 100 mm eingehalten werden, damit die beiden Befestigungsverschlüsse des EPP-Oberteils geöffnet werden können.

Je nach Modell ist der Verteiler/Sammler für die Befestigung mit Befestigungslaschen und zusätzlichen Befestigungswinkeln ausgestattet. Der Verteiler/Sammler kann unter Berücksichtigung der Beschaffenheit des Untergrundes somit an den Befestigungslaschen oder mit den zusätzlichen Befestigungswinkeln montiert werden. Der Verteiler/Sammler sollte so befestigt werden, dass sich bei den weiteren Arbeitsschritten die gewünschte Position nicht mehr verändert.

Verteiler/Sammler mit Rundrohr in Rohbetondecke

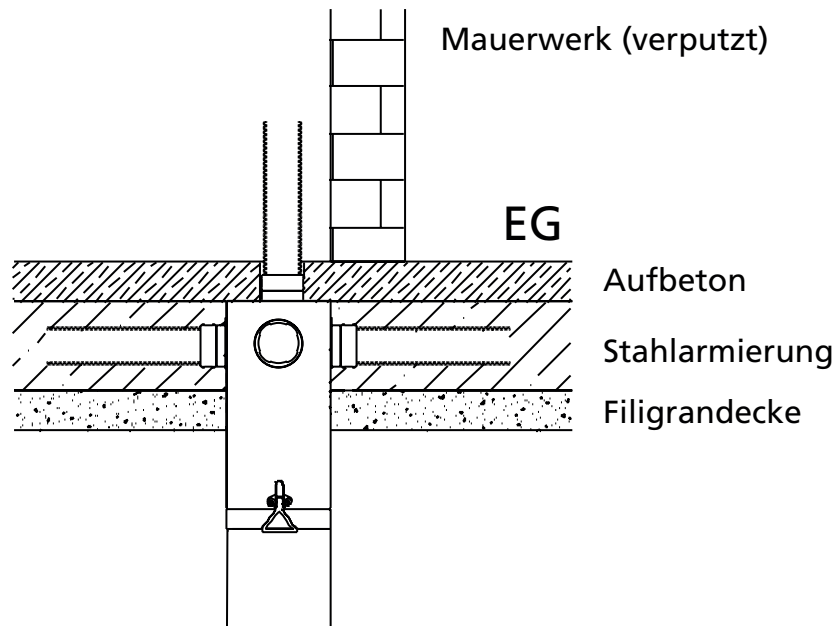


Abb. 62

Verteiler/Sammler mit Rundrohr an Filigrandecke

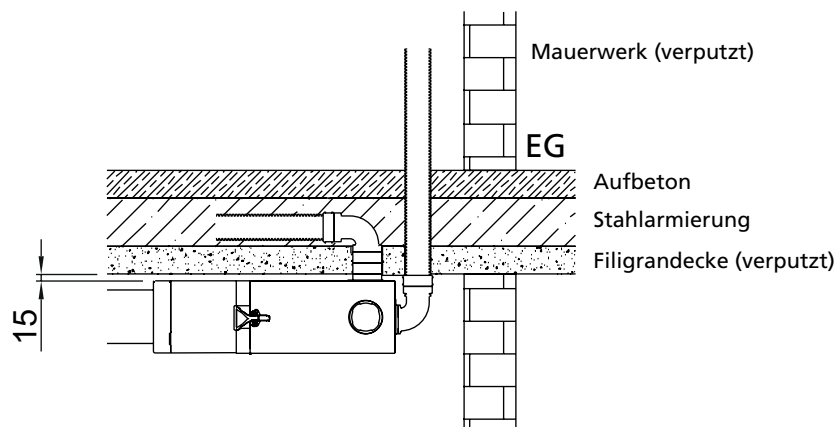


Abb. 63

Verteiler/Sammler mit Flachkanal in Rohbetondecke

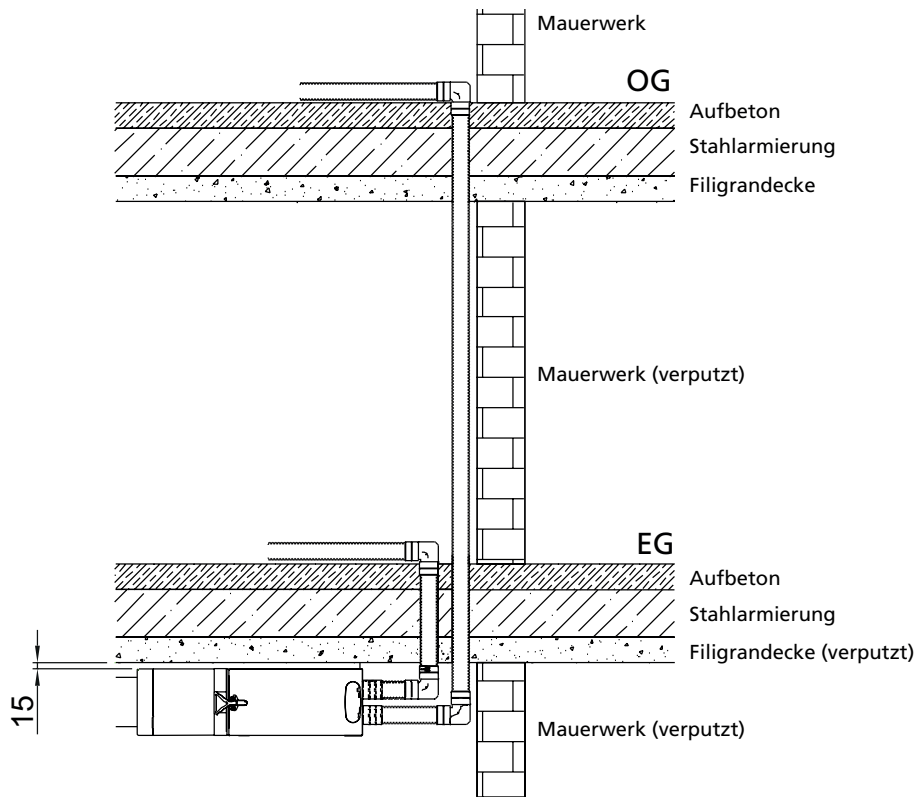


Abb. 64

Verteiler/Sammler mit Flachkanal an Filigrandecke

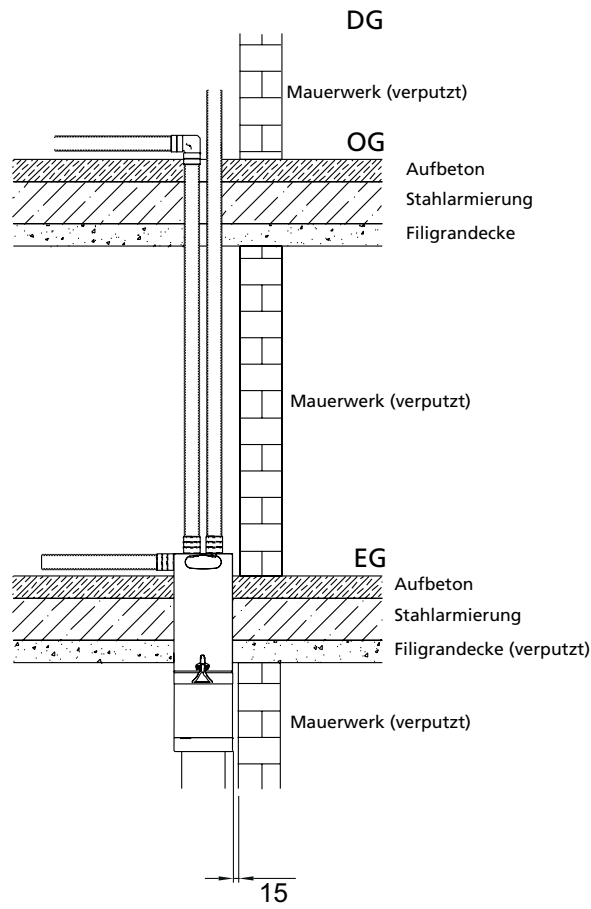


Abb. 65

Ausschnittmaße

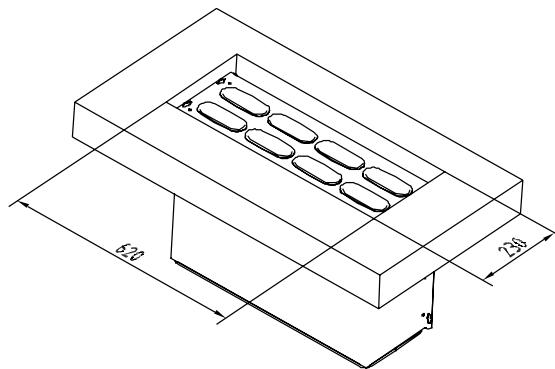


Abb. 66

6.2.4 Anschlusssystem

Unter Anschlusssystem versteht man die Anbindungsleitungen zwischen Verteiler/Sammler und den einzelnen Luftdurchlässen. Bitte achten Sie darauf, dass die Verlegung der Anbindungsleitungen in der thermischen Gebäudehülle erfolgt. Sollten sich Leitungsabschnitte außerhalb der thermischen Gebäudehülle befinden, sind diese entsprechend zu dämmen.

Das Ablängen der Lüftungsrohre kann mit einem scharfen Messer oder einer Säge erfolgen und sollte immer rechtwinklig zur Achse des Rohres ausgeführt werden.

Achten Sie darauf, dass die Schnittstelle nach dem Ablängen entgratet werden muss und die anfallenden Sägespäne sorgfältig entfernt werden. Zur Verbindung der Lüftungrohre mit den einzelnen Anschlussstücken ist ein Dichtring erforderlich, der auf die erste durchgehende Rille des Lüftungsrohrs aufgezogen wird. Durch das Aufbringen von Gleitmittel kann das Zusammenführen von Formstücken mit den Lüftungsrohren vereinfacht werden. Achten Sie auf einen korrekten Sitz des Dichtringes, um Undichtigkeiten im Anschlusssystem zu vermeiden. Daher muss das Lüftungsrohr immer spannungsfrei und in einem flachen Winkel an das Anschlussstück angebunden werden, um eine dichte Verbindung zu gewährleisten. Nach Zusammenführung der einzelnen Komponenten muss die Verbindung mittels der Sicherungsklammer am Formstück fixiert werden. Das Anschlusssystem sollte nach erfolgter Montage vor Einflüssen wie Zusammendrücken, Knicken und sonstigen Beschädigungen geschützt werden. Beim x-well® Anschlusssystem stehen zwei Rohrsysteme zur Verfügung:

- Rundrohrsystem
- Flachkanalsystem.

6.2.4.1 Rundrohrsystem

Das x-well® Rundrohrsystem eignet sich besonders für eine Montage innerhalb der Rohbetondecke, aber auch auf der Rohbetondecke bei entsprechendem Fussbodenaufbau.

Bei der Verlegung der Lüftungsrohre ist die Montagesituation im Vorfeld mit dem zuständigen Architekten, Bauträger oder Statiker abzuklären.

Zur Anbindung des Lüftungsrohrs am Verteiler/Sammler muss das Anschlussstück montiert werden.

Hierzu muss zuerst die blaue Schutzkappe und die perforierte Dämmung am Verteiler/Sammler entnommen werden. Nicht benötigte Anschlussöffnungen müssen mit den vorgesehenen Deckeln verschlossen werden.

Anschließend führen Sie den Anschlussstutzen inklusive aufgesetzter Dichtung (vormontiert) in die Öffnung am Verteiler/Sammler ein und sichern diesen durch Drehen des Anschlussstutzens bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn. Achten Sie hierbei auf einen korrekten Sitz der Flachdichtung.

Setzen Sie den Ventilanschluss in die dementsprechende Aussparung/Kernbohrung ein und bringen Sie diesen mit Hilfe der beiliegenden Montageplatte auf die gewünschte Höhe.

Die Montageplatte kann zusätzlich mittels Schrauben fixiert werden. Wird bei einem Ventilanschluss (Nennweite 75 mm) die zweite Anschlussmöglichkeit nicht benötigt, muss diese mit der beiliegenden Verschlusskappe ordnungsgemäß verschlossen werden.

Verlegen Sie das Lüftungsrohr vom Verteiler/Sammler zum entsprechenden Ventilanschluss/Formstück, um eine Verbindung herzustellen und sichern Sie diese bei Bedarf mit dafür geeigneten Befestigungsmitteln.

Achten Sie bei der Verlegung auf Mindestabstände zwischen Wand und Lüftungsrohre sowie auf das lichte Maß zwischen den Lüftungsrohren.

Bei der Installation der Lüftungsrohre sind Überkreuzungen zu vermeiden, da der anfallende Platzbedarf bei gekreuzten Lüftungsrohren in den meisten Fällen nicht gegeben ist.

Bitte beachten Sie, dass der minimale Biegeradius von 150 mm bei NW75 und 300 mm bei NW92 nicht unterschritten werden darf. Alternativ können Formstücke eingesetzt werden.

Biegeradius Rundrohr ohne Formteil - horizontal/vertikal

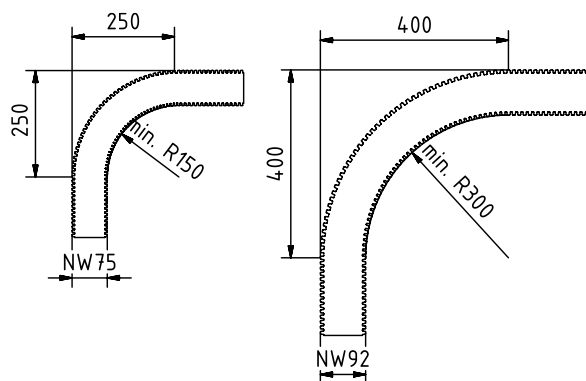


Abb. 67

6.2.4.2 Flachkanalsystem

Das x-well® Flachkanalsystem eignet sich besonders für eine Montage auf der Rohbetondecke.

Bei der Verlegung der Lüftungsrohre ist die Montagesituation im Vorfeld mit dem zuständigen Architekten, Bauträger oder Statiker abzuklären.

Zur Anbindung des Lüftungsrohrs am Verteiler/Sammler muss das Anschlussstück montiert werden.

Hierzu muss zuerst die blaue Schutzkappe und die perforierte Dämmung am Verteiler/Sammler entnommen werden. Nicht benötigte Anschlussöffnungen müssen mit den vorgedehenen Decklen verschlossen werden.

Anschließend führen Sie den Anschlussstutzen inklusive Dichtung (vormontiert) in die Öffnung am Verteiler/Sammler ein und sichern diesen durch Einrasten in die dafür vorgesehenen Halteklammern.

Achten Sie hierbei auf einen korrekten Sitz der Flachdichtung.

Setzen Sie den Ventilanschluss in die dementsprechende Aussparung/Kernbohrung ein und bringen Sie diesen mit Hilfe der beiliegenden Montageplatte auf die gewünschte Höhe.

Die Montageplatte kann zusätzlich mittels Schrauben fixiert werden.

Verlegen Sie das Lüftungsrohr vom Verteiler/Sammler zum entsprechenden Ventilanschluss/Formstück, um eine Verbindung herzustellen und sichern Sie diese bei Bedarf mit dafür geeigneten Befestigungsmitteln.

Achten Sie bei der Verlegung auf Mindestabstände zwischen Wand und Lüftungsrohr sowie auf das lichte Mindestmaß zwischen den Lüftungsrohren. Bei der Installation der Lüftungsrohre sind Überkreuzungen zu vermeiden, da der anfallende Platzbedarf bei gekreuzten Lüftungskanälen in den meisten Fällen nicht gegeben ist.

Bitte beachten Sie, dass bei einer vertikalen Richtungsänderung immer Formstücke eingesetzt werden müssen. Bei einer horizontalen Richtungsänderung ist darauf zu achten, dass der minimale Biegeradius von 330 mm nicht unterschritten werden darf. Alternativ können Formstücke eingesetzt werden.

Biegeradius Flachkanal horizontal ohne Formteil - horizontal/vertikal

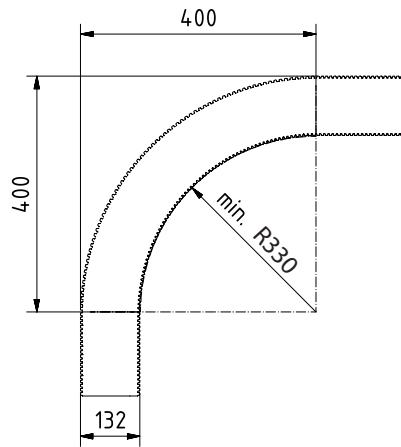
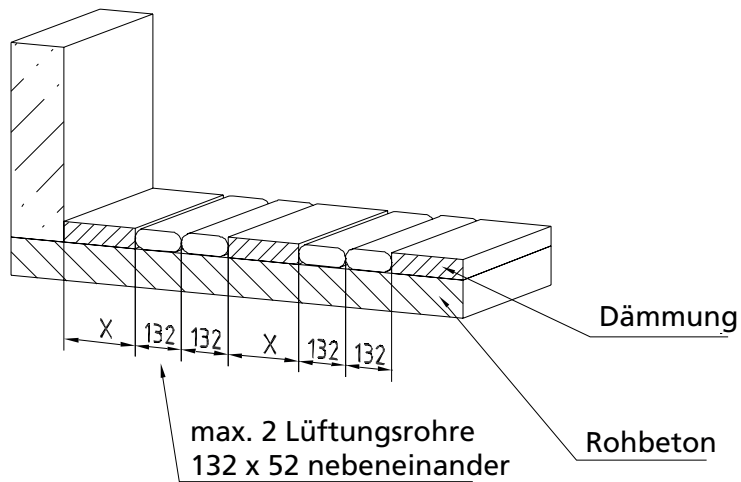


Abb. 68

Mindestabstände in Anlehnung an DIN 18015-3



X = Flur: min. 200 mm
 Wohnbereich min. 500 mm

Abb. 69

6.2.5 Montage der Einstellringe

Um die Einstellringe montieren zu können, muss zuerst das Oberteil des Verteilers/Sammlers entfernt werden. Entfernen Sie vom Einstellring die korrekte Anzahl an Ringen, so dass die Zahl/der Durchmesser der Berechnungsvorgabe entspricht.

Alternativ kann auch durch Einmessung vor Ort ein Abgleich der Volumenströme erfolgen.

Setzen Sie anschließend den Einstellring im Inneren des Verteilers/Sammlers für das Rundrohr auf den betreffenden Anschluss mit den Konus in Richtung Lüftungsrohr.

Abschließend fixieren Sie den Einstellring mittels Kunststoffkontermutter im Inneren des Verteilers/Sammlers.

Die Fixierung des Einstellringes im Verteiler/Sammler für das Flachrohr erfolgt hingegen nur durch Einrasten in den Anschlussstutzen.

Notieren Sie die Größe des Einstellringes und die Bezeichnung des dazugehörigen Raumes in der Begrenzungstabelle (siehe Kapitel „Technische Merkmale“).

Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte bei allen anderen Anschlüssen.

Die Einstellringe sorgen für die richtige Verteilung der Zu- und Abluftvolumenströme.

Die Kombination aus Anschlussleitung und Einstellring ist für jeden Raum durch Berechnung oder Messung aufeinander abgestimmt und darf nicht verändert werden.

Bei einer Anpassung oder Funktionsänderung des Gebäudes müssen alle Einstellringe gemäß einer Berechnung oder Messung neu angepasst werden.

6.2.6 Luftdurchlässe

Im x-well® Wohnraumlüftungssystem stehen mehrere Varianten von Luftdurchlässen in der Nennweite 125 mm zur Verfügung.

Nach Fertigstellung der Decke beziehungsweise der Wand muss zur Montage der Luftdurchlässe die Länge des Ventilanschlusses decken- oder wandbündig angepasst werden.

Je nach Wahl der Variante des Luftdurchlasses wird dieser im Standardfall mittels eines Dichtringes im Ventilanschluss fixiert oder mittels Schrauben befestigt (siehe separate Montageanleitung Luftdurchlässe).

Alle Luftdurchlässe sind mit 4 Schrauben zu befestigen.



6.2.7 Montageanleitung x-well® Luftdurchlässe SEA 301/SEA 302

Übersicht

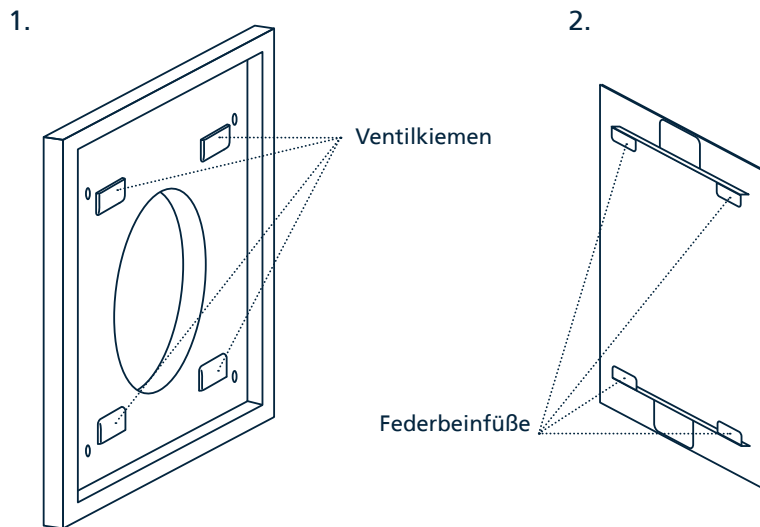


Abb. 70

- 1 Luftdurchlass SEA 301 oder SEA 302 mit vier Ventilkiemen
- 2 Deckel mit vier FederbeinfüÙen

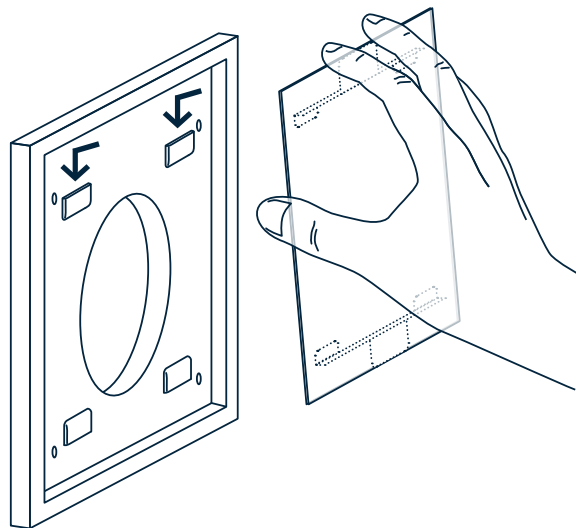


Abb. 71

1. Deckel an der rechten und linken Seite festhalten. Mit dem Zeige- und Mittelfinger den Deckel einseitig mit den FederbeinfüÙen in die Ventilkiemen einführen und einhaken. Deckel leicht schräg halten.

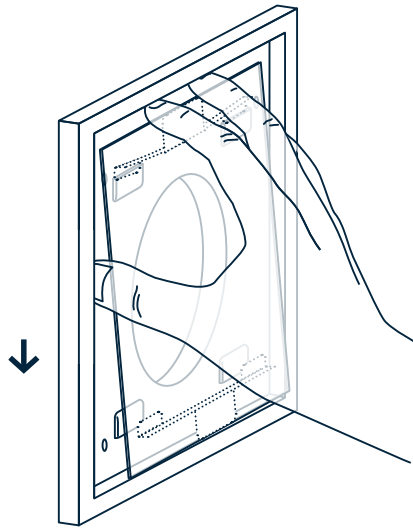


Abb. 72

2. Deckel in leicht schräger Anstellung in Richtung der einseitig eingehakten FederbeinfüÙe ziehen.

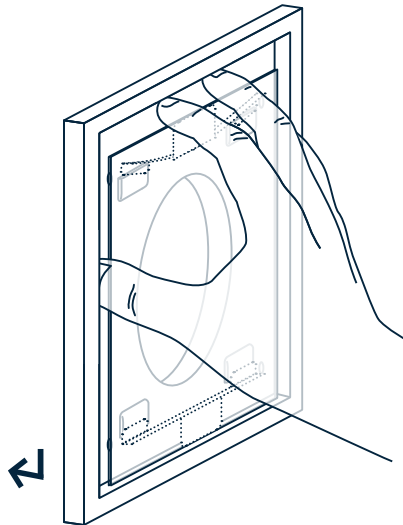


Abb. 73

3. Deckel in der gezogenen Position an den Luftdurchlass anlegen.

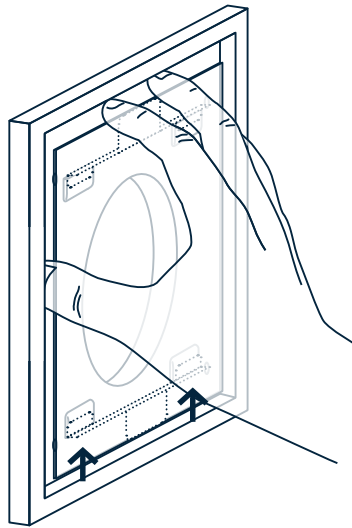


Abb. 74

4. FederbeinfüÙe des Deckels in die gegenüberliegenden Ventilkienen einführen.

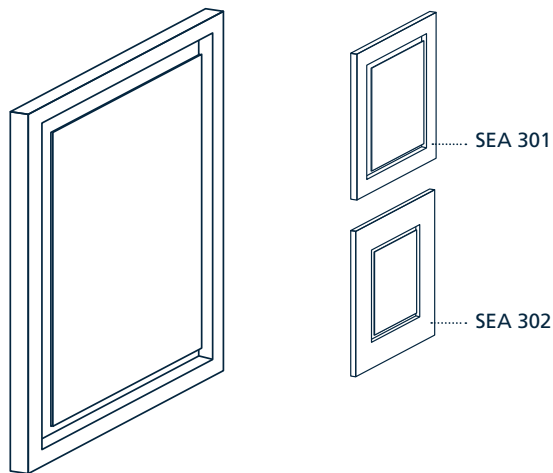


Abb. 75

5. Deckel ist mit allen vier FederbeinfüÙen in den jeweiligen vier Ventilkienen eingehakt.

6.2.8 Montageanleitung x-well® Luftdurchlässe SEA 303

Übersicht

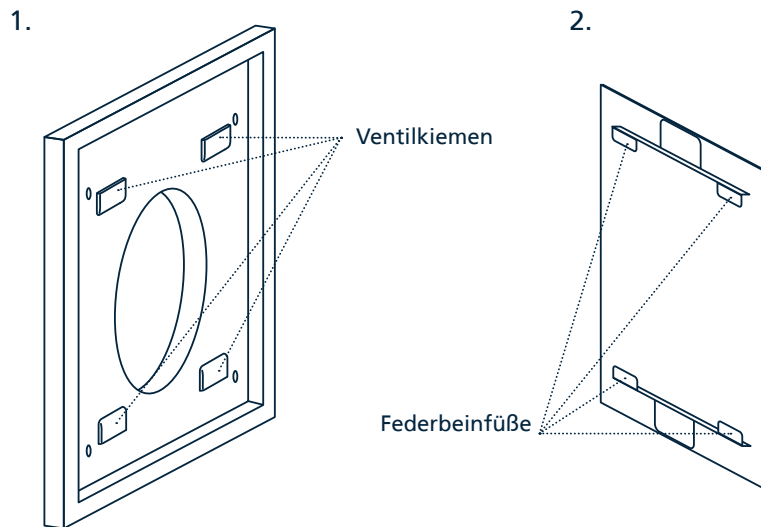


Abb. 76

1 Luftdurchlass SEA 303 mit vier Ventilkiemen

2 Deckel mit vier Federbeinfüßen

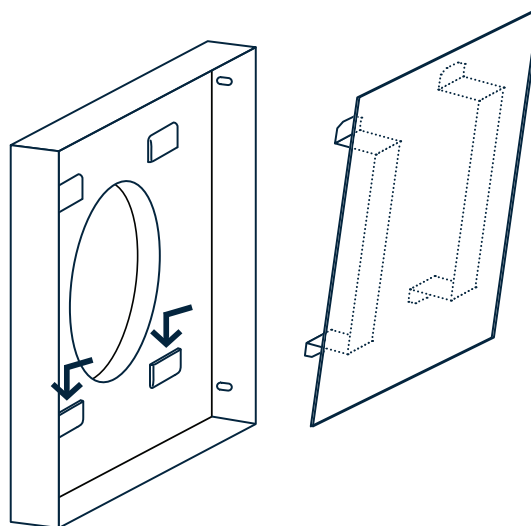


Abb. 77

1. Deckel an der rechten und linken Seite festhalten. Mit dem Zeige- und Mittelfinger den Deckel einseitig mit den Federbeinfüßen in die Ventilkiemen einführen und einhaken. Deckel leicht schräg halten.

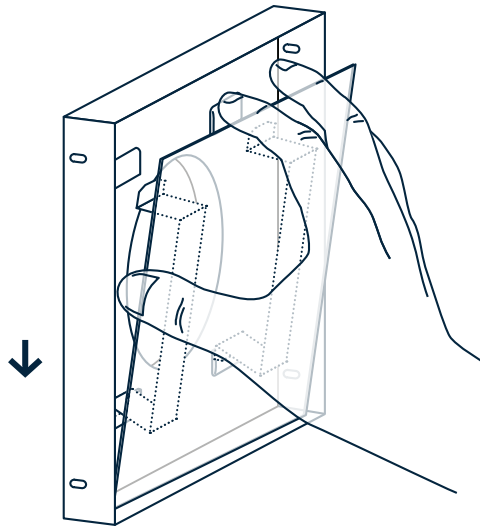


Abb. 78

2. Deckel in leicht schräger Anstellung in Richtung der einseitig eingehakten FederbeinfüÙe ziehen.

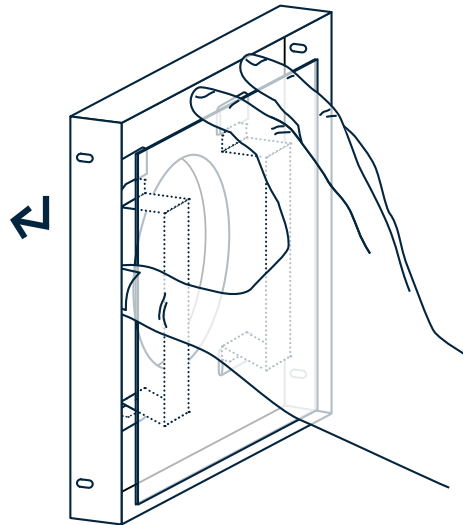


Abb. 79

3. Deckel in der gezogenen Position an den Luftdurchlass anlegen.

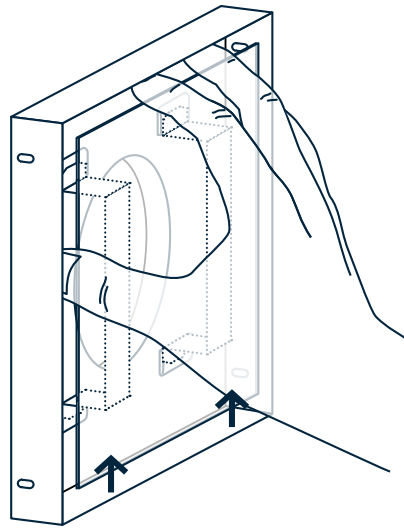


Abb. 80

4. FederbeinfüÙe des Deckels in die gegenüberliegenden Ventilkliemen einföhren.

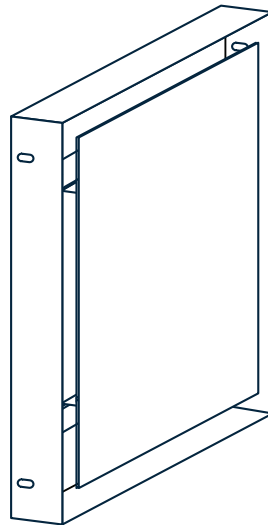


Abb. 81

5. Deckel ist mit allen vier FederbeinfüÙen in den jeweiligen vier Ventilkliemen eingehakt.

6.2.9 Montageanleitung x-well® Drossel für SEA 301 / SEA 302 / SEA 303

x-well® Drossel

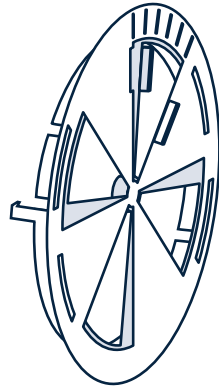


Abb. 82

Die Drossel dient zur Luftregulierung von An- und Einbauluftdurchlässen.

x-well® Drossel mit Filter

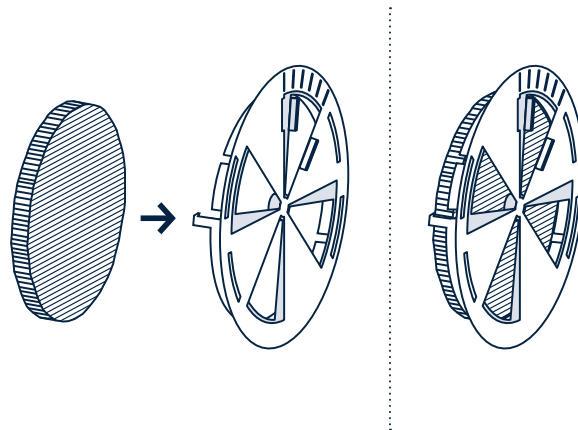


Abb. 83

Die Drossel kann mit einem High Air Flow Filter von 3M kombiniert werden. Dafür wird der Filter rückseitig in die Drossel eingesetzt.

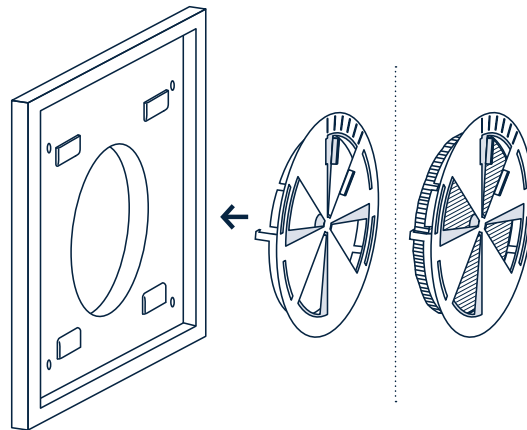


Abb. 84

1. Drossel, bei Bedarf mit Filter, frontal in den freien Stutzen des Luftdurchlasses (Bsp. Luftdurchlass SEA 301) einfügen und andrücken, bis er hörbar einrastet.

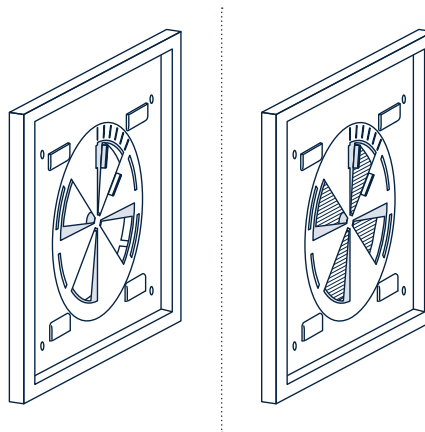


Abb. 85

2. Die Drossel ist speziell auf x-well® Luftdurchlässe abgestimmt und in allen An- und Einbauluftdurchlässen einsetzbar.

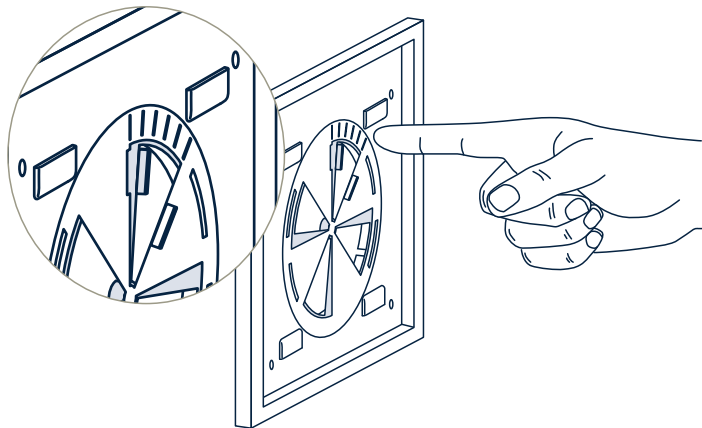


Abb. 86

3. Die Drossel ist stufenlos einstellbar. Zur Einstellung des Luftstroms dienen Markierungen auf dem Rand der Drossel als Orientierung, welche den Volumenstrom von null bis hundert in Zwanzigerschritten prozentual angeben.

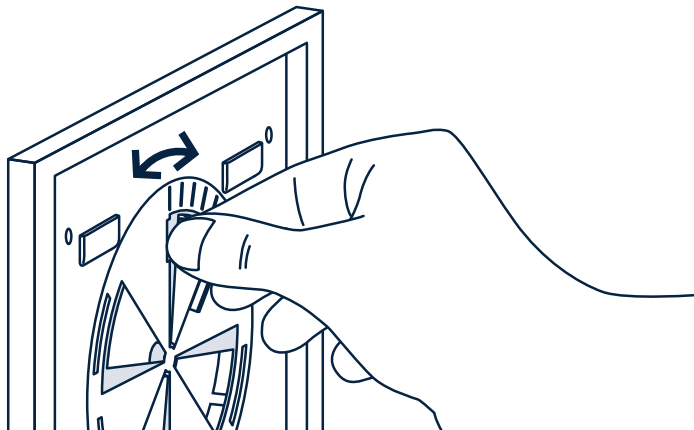


Abb. 87

4. Zur Regulierung der Zu- und Abluft die Stellfliege der Drossel nach Wunsch eindrehen.
Durch die Kombination mit einem Filter kann die Abluft reguliert und gleichzeitig gefiltert werden.

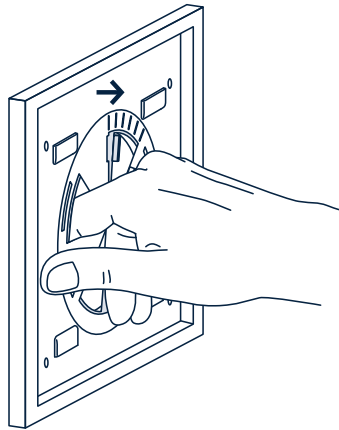


Abb. 88

5. Zur Demontage der Drossel mit dem Zeigefinger durch den geöffneten Einsatz fassen und hinter die Stellfliege greifen. Bei eingesetztem Filter vorsichtig zwischen Drossel und Filter greifen. Mit dem Daumen gegen den Luftdurchlass drücken. Die Drossel, ggf. mit Filter, durch den Dauendruck vorsichtig aus dem Stutzen lösen. Die Drossel ist wieder verwendbar. Der Filter kann gegen einen Ersatzfilter ausgetauscht werden. **ACHTUNG:** Durch den Druck des Zeigefingers kann der Filter beim Herausnehmen aus der Halterung der Drossel fallen!

6.2.10 Montageanleitung x-well® Filtereinsatz SEA 301 - 303

Filter und Filterring

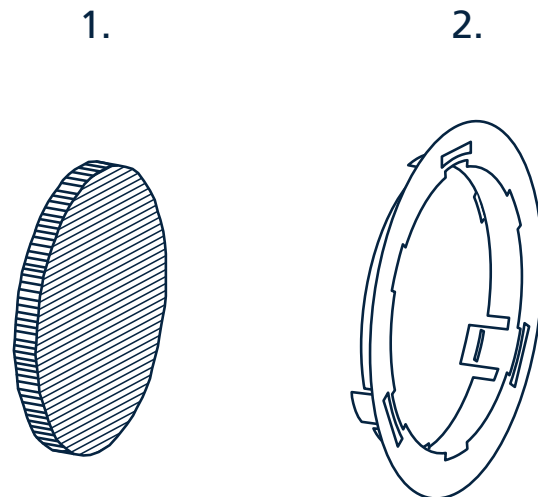


Abb. 89

Filtereinsatz bestehend aus:

- 3M High Air Flow Filtermatte
- Filtring

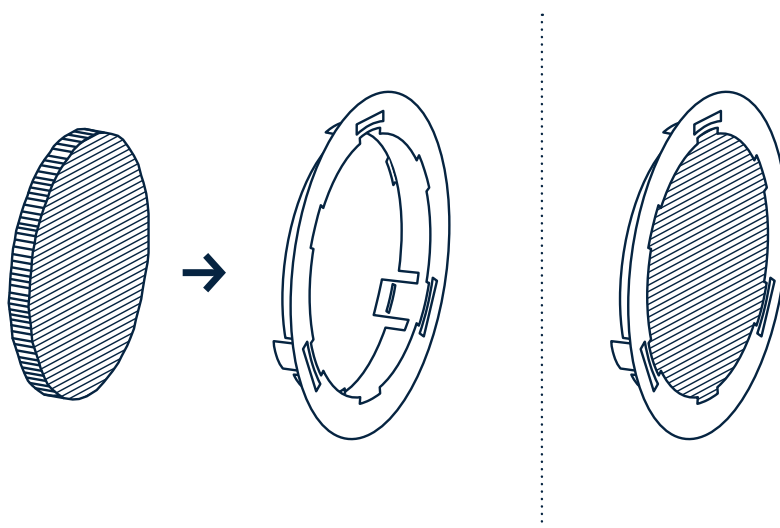


Abb. 90

1. 3M High Air Flow Filtermatte rückseitig, wie im Bild dargestellt, in den Filtring einsetzen.

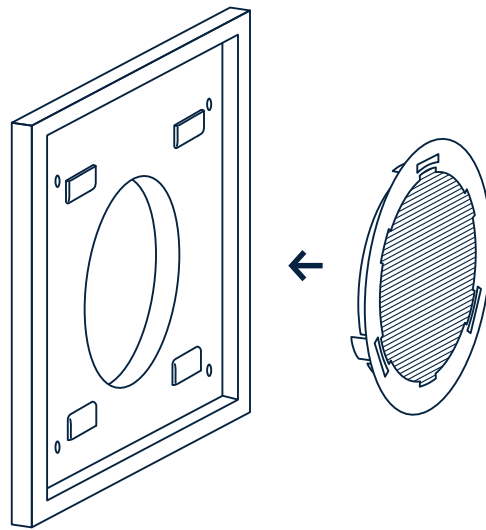


Abb. 91

2. Filtereinsatz mit eingefügtem Filtermaterial frontal in den freien Stutzen des Luftdurchlasses (in der Abbildung beispielhaft Luftdurchlass SEA 301) einfügen und andrücken, bis er hörbar einrastet.

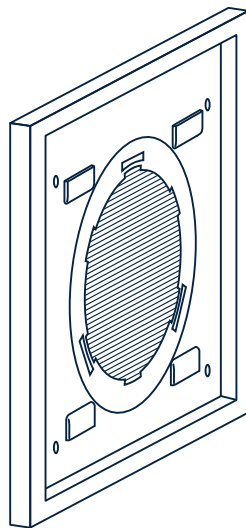


Abb. 92

3. Der Filtereinsatz ist speziell auf x-well® Luftdurchlässe abgestimmt und in allen An- und Einbauluftdurchlässen einsetzbar.

6.2.11 Einbauanleitung für Trockenbau x-well® Luftdurchlass SEA 303

Lieferumfang

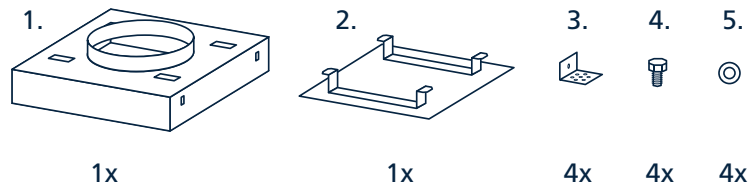


Abb. 93

- 1 Luftdurchlass (1 x)
- 2 Deckel (1 x)
- 3 Lochblechwinkel (4 x)
- 4 Schrauben (4 x)
- 5 Unterlegscheiben (4 x)

Technische Zeichnung Luftdurchlass SEA 303 (alle Angaben in mm)

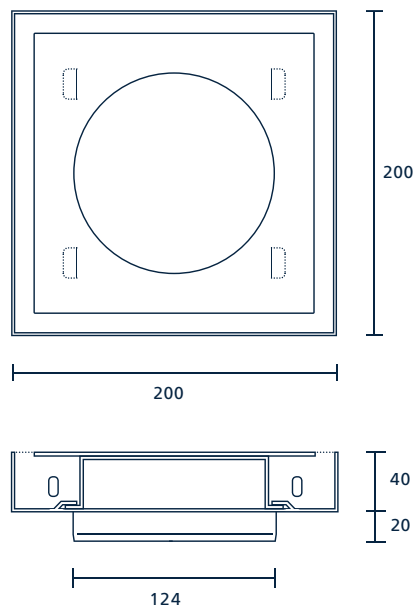


Abb. 94

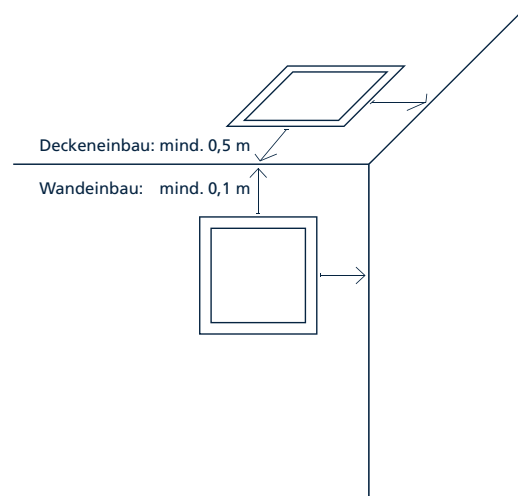


Abb. 95

1. Einbauanleitung für Zuluft:

Deckeneinbau mindestens 0,5 m Eckabstand bis Luftdurchlasskante.

Wandeinbau mindestens 0,1 m Eckabstand bis Luftdurchlasskante.

Bei Abluft keine Mindestabstände.

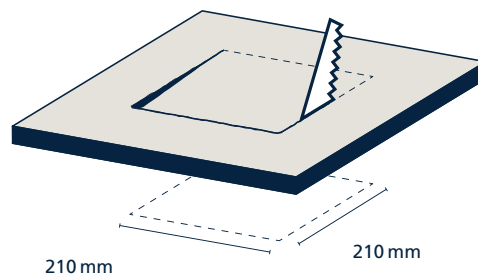


Abb. 96

2. Im Trockenbau Deckenausschnitt fertigen.

Abmessungen: 210 mm x 210 mm.

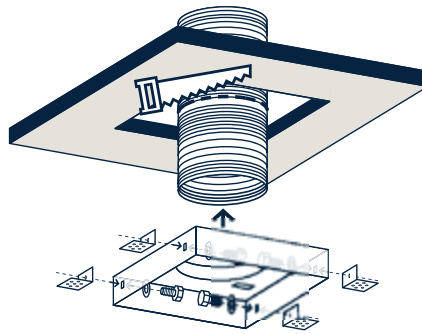


Abb. 97

3. Alle vier Lochblechwinkel mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben und Unterlegscheiben an den seitlichen Langlöchern des Luftdurchlasses locker befestigen. Flexschlauch einkürzen und mit Dichtband am Luftdurchlass befestigen.

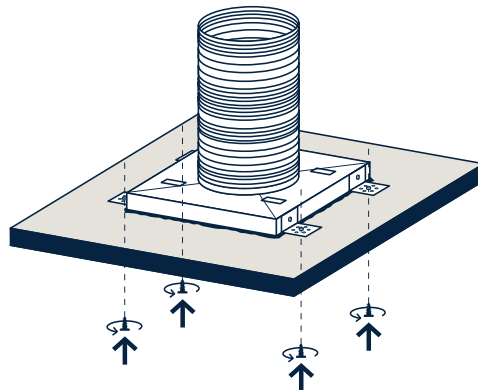


Abb. 98

4. Luftdurchlass mit eingesetztem Flexschlauch von unten an Deckenausschnitt mit schneidenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) verschrauben.

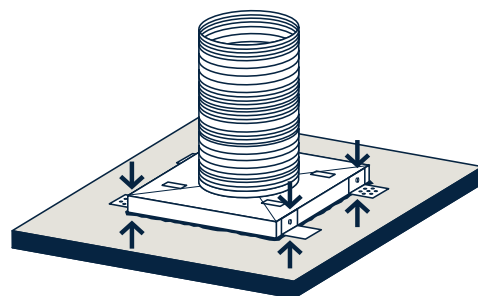
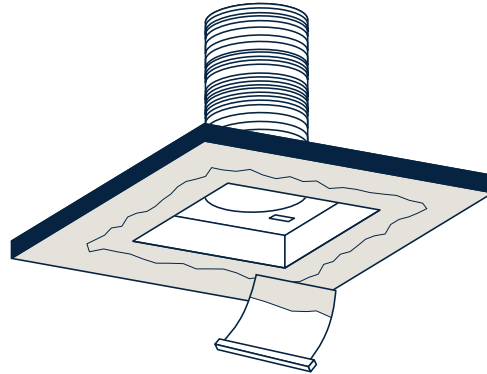


Abb. 99

5. Mittels Langloch justieren und ausgleichen, sodass das Gehäuse mit dem Deckenniveau bündig abschließt. Schrauben festziehen.



⚠ Ventil-Pulverbeschichtung
nicht beschädigen.

Abb. 100

6. Zuspachteln der Zwischenräume zwischen Gehäuse und Decke.

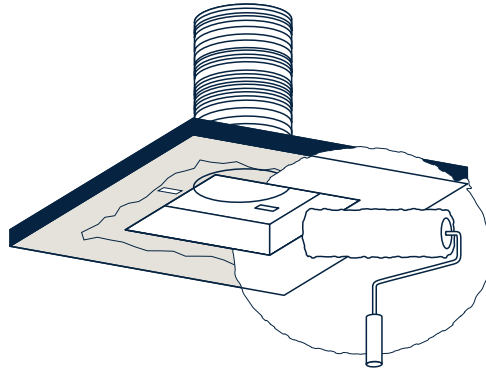


Abb. 101

7. Nach dem Abschleifen mit Wandfarbe überstreichen. Die Abdeckung kann nach geeigneter Grundierung ebenfalls gestrichen werden.

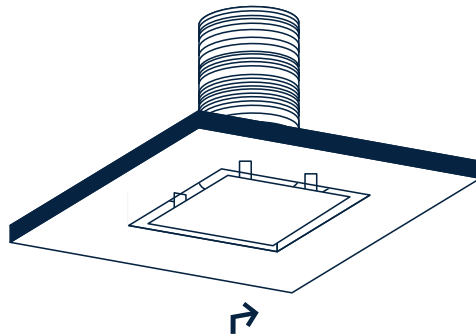


Abb. 102

8. Deckel in die Führungen einrasten.

6.2.12 Einbauanleitung für Massivbau x-well® Luftdurchlass SEA 303

Lieferumfang

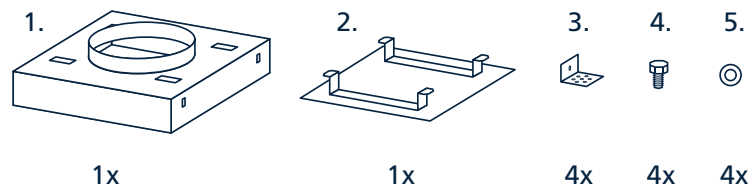


Abb. 103

- 1 Luftdurchlass (1 x)
- 2 Deckel (1 x)
- 3 Lochblechwinkel (4 x)
- 4 Schrauben (4 x)
- 5 Unterlegscheiben (4 x)

Technische Zeichnung Luftdurchlass SEA 303 (alle Angaben in mm)

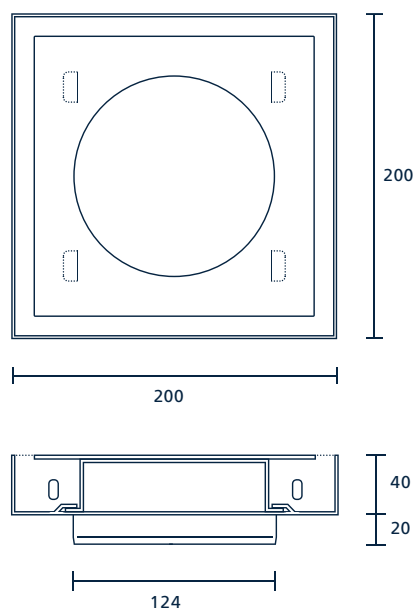


Abb. 104

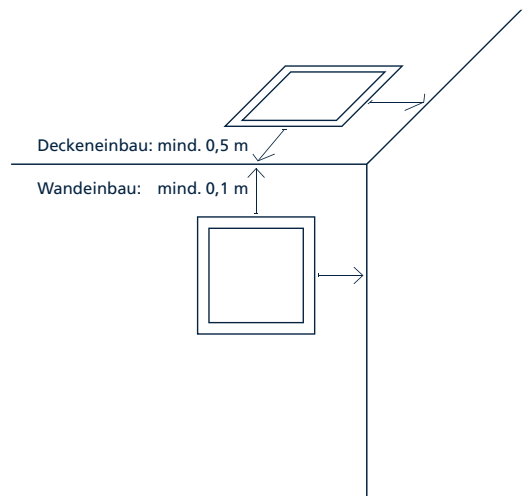


Abb. 105

1. Einbauanleitung für Zuluft:

Deckeneinbau mindestens 0,5 m Eckabstand bis Luftdurchlasskante.

Wandeinbau mindestens 0,1 m Eckabstand bis Luftdurchlasskante.

Bei Abluft keine Mindestabstände.

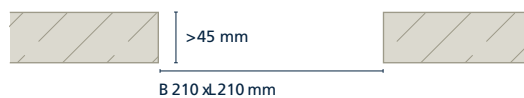


Abb. 106

2. Filigrandecke mit quadratischer Aussparung fertigen.

Abmessungen: L 210 mm x B 210 mm x H > 45 mm.

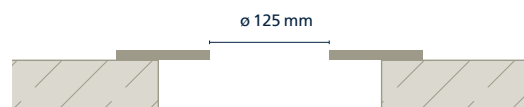


Abb. 107

3. Platte (nicht organisch) mit Kreisabschnitt auflegen. Ausschnitt: ø 125 mm

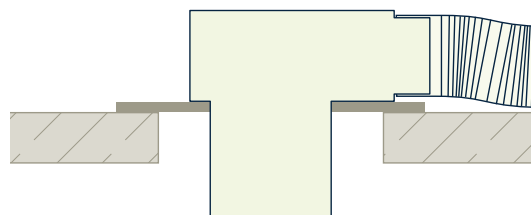


Abb. 108

4. Deckenkasten genau mittig zu quadratischer Aussparung in Filigrandecke einlegen. Deckenkasten mit Lüftungssystemanschluss verbinden.

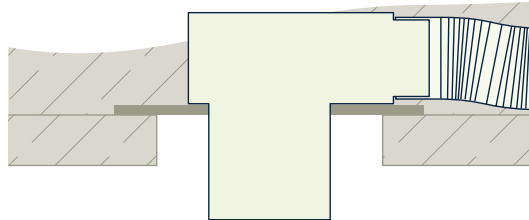


Abb. 109

5. Ortbetondecke gießen.
Achtung: Deckenkasten mit Platte (nicht organisch) gegen Verrutschen sichern.

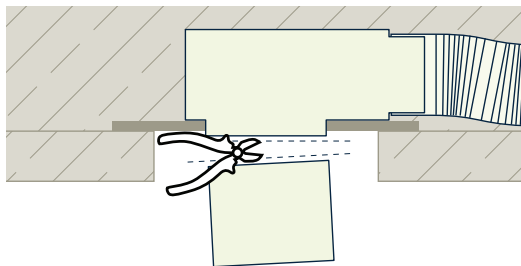


Abb. 110

6. Stützen des Deckenkastens einkürzen.

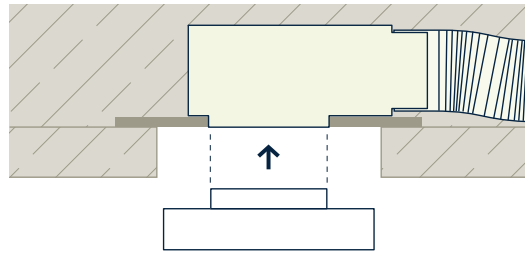


Abb. 111

7. Luftdurchlass in den Stutzen einsetzen.

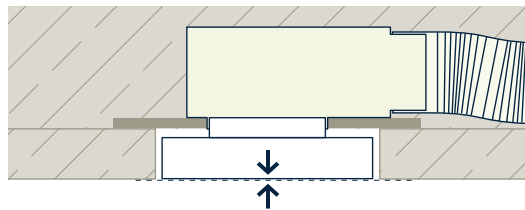


Abb. 112

8. Luftdurchlass deckenbündig zur Unterkante der Fertigdecke ausrichten.
Achtung: ggf. Spachtel- oder Putzstärke beachten.

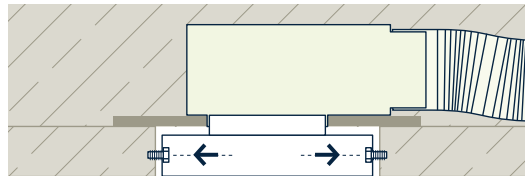


Abb. 113

9. Luftdurchlass in der Laibung der Filigrandecke verschrauben.

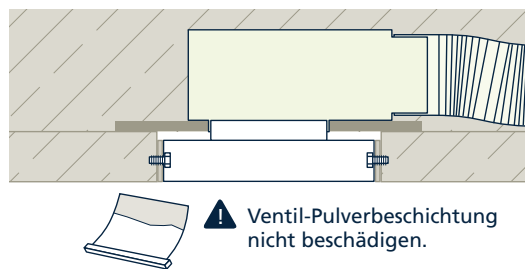


Abb. 114

10. Ausspachteln der Zwischenräume zwischen Gehäuse und Decke.

6.2.13 Dachhaube

Im x-well® Wohnraumlüftungssystem stehen für die Dachdurchführung mehrere Varianten zur Verfügung. Bei allen Ausführungsvarianten muss jeweils nach der Montage, je nach Konstruktion des Daches/der Dämmebene, eine luftdichte Schicht hergestellt und die Dachdurchführung fachgerecht abgedichtet werden.

- Universal-Dachpfanne
- Flachdachdurchführung.

Schematische Darstellung

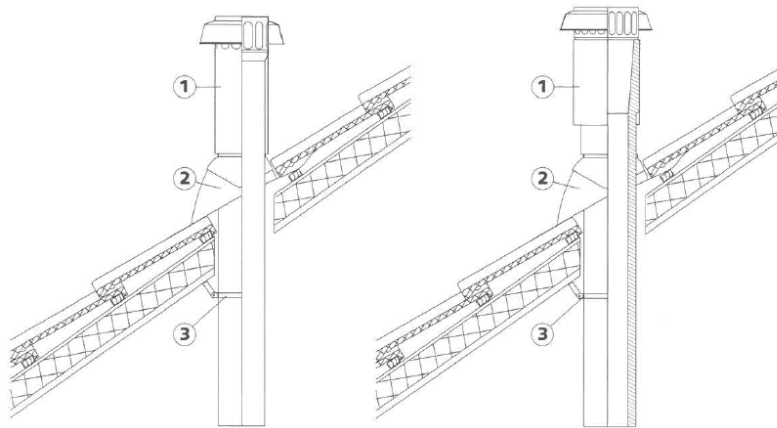


Abb. 115

- 1 Dachhaube
- 2 Flachdachdurchführung (separat zu bestellen)
- 3 Befestigungsbügel

Öffnen Sie die Dachkonstruktion mit dafür geeigneten Werkzeugen an der vorgesehenen Position. Bringen Sie anschließend die Universal-Dachpfanne/Flachdachdurchführung mittig über dem Ausschnitt an und stecken sie die Dachhaube durch die Durchführung. Prüfen Sie die korrekte Position der Dachhaube mit einer Wasserwaage. Abschließend können Sie dann den Befestigungsbügel unter dem Dach mit 4 Schrauben montieren, um die Dachhaube zu fixieren.

6.2.14 Kombiniertes Wetterschutzgitter

Die Lage und Ausführung der kombinierten Wetterschutzgitter für Außen- und Fortluft ist so zu wählen, dass keinerlei Umwelteinflüsse auf die Lüftungsanlage einwirken können. Es sollte eine Mindesthöhe von 1,5 Metern über Erdgleiche eingehalten werden.

Eine Montage der Außen- und Fortluftgitter in einem Lichtschacht ist nicht empfehlenswert, da witterungsbedingte Einflüsse wie Laub, Schnee, Oberflächenwasser, Schmutz und Schlamm den ordnungsgemäßen Betrieb der Wohnraumlüftungsanlage beeinflussen oder beeinträchtigen können.

7. Wartung



⚠ GEFAHR

Gefahr durch Stromschlag!

Arbeiten an spannungsführenden Komponenten können zu sehr schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- ▶ Schalten Sie vor Beginn aller Arbeiten das Gerät spannungsfrei bzw. ziehen Sie den Netzstecker und sichern ihn gegen Wiedereinstecken.
- ▶ Kontrollieren Sie die Spannungsfreiheit.

7.1 Allgemeines

Die geringe Luftgeschwindigkeit und die glatte Innenseite der flexiblen Lüftungsrohre sowie die daraus hervorgehende turbulenzfreie Luftströmung tragen zu einer Minimierung von Verschmutzung bei. Durch die regelmäßige Reinigung der Luftdurchlässe wird die Ablagerung von Schmutz zusätzlich verhindert.

- Reinigung der Luftdurchlässe und bei Bedarf Erneuerung der Filter (Empfehlung: 2x jährlich)
- Kontrollieren Sie die Einstellringe, das Innere der Verteiler/Sammler und die Innenseite der flexiblen Lüftungsrohre alle zwei Jahre auf Verschmutzungen.
- Die Reinigung der Einstellringe umfasst das Öffnen des Verteilers/Sammlers und die Reinigung der Innenseite. Entfernen und Reinigen Sie die Einstellringe. Montieren Sie die Teile anschließend wieder in umgekehrter Reihenfolge.



Jeder Einstellring hat einen festen Platz. Das Vertauschen der Einstellringe beeinträchtigt die ordnungsgemäße Funktion des Systems. (Zuordnung siehe Kapitel "Technische Merkmale/Begrenzungstabellen").

Die Luftdurchlässe und Einstellringe können in der Spülmaschine gereinigt werden.

- In Bezug auf die Wartungsarbeiten am Wohnraumlüftungsgerät muss die Betriebsanleitung des Lüftungsgerätes beachtet werden. Eine ordnungsgemäße und regelmäßige Wartung sorgt für eine fehlerfreie Funktion Ihres Wohnraumlüftungssystems und somit für ein besseres Raumklima.

7.2 Reinigung der Luftdurchlässe EA 100 / SA 100 / SEA 100 / SEA 200

Reinigung

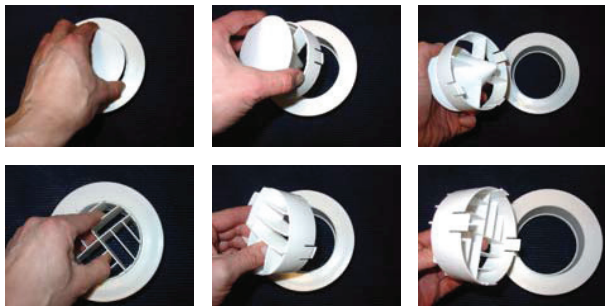


Abb. 116

1. Ziehen Sie den Innenkonus mit einem leichten Ruck aus dem Kunststoff-ring. Hierbei ziehen Sie den weißen Außenring möglicherweise mit aus der Decke/Wand. Das ist kein Problem.
2. Reinigen Sie die Innenseite des weißen Außenrings mit einem feuchten Tuch oder Staubsauger.
3. Reinigen Sie den Innenkonus auf dieselbe Weise. Sie können beide Teile eventuell in der Spülmaschine reinigen.
4. Setzen Sie den Innenkonus wieder ein, indem Sie diesen in den weißen Außenring drücken.

7.3 Reinigung der Luftdurchlässe SEA 301 / SEA 302 / SEA 303

Nach der Demontage der Luftdurchlässe wird der Filter wie folgt entfernt.

1. Führen sie zum Austausch des Filtermaterials einen Schraubendreher o.ä. in die Schlitze zwischen Filterring und -material ein.
2. Hebeln Sie den 3M High Air Flow Filter mit dem Schraubendreher aus dem Ring heraus.
Das Filtermaterial kann durch das Heraushebeln beschädigt werden.

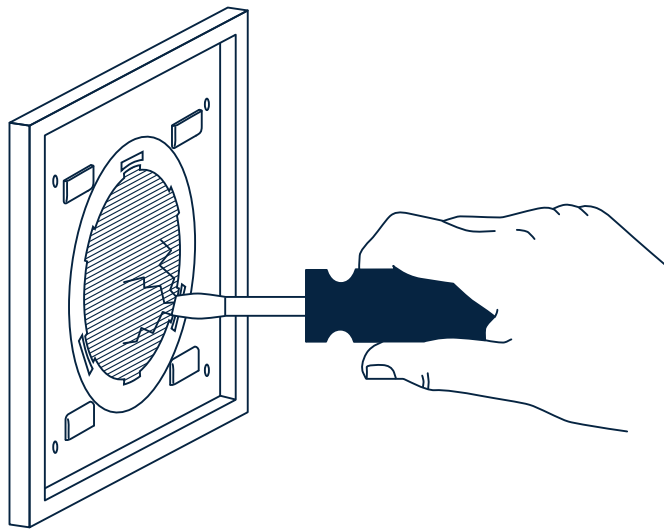


Abb. 117

3. Fassen Sie mit der Hand durch den Ring und greifen Sie mit dem Zeigefinger hinter eine der drei verlängerten Filterhalterungen.
4. Lösen Sie mit Daumen und Zeigefinger die Halterung aus der Verankerung.
5. Wiederholen Sie dies für die restlichen zwei Halterungen.
6. Nehmen Sie den Ring aus dem Luftdurchlass heraus.
Der Filterring ist mit einem Ersatzfilter wiederverwendbar.

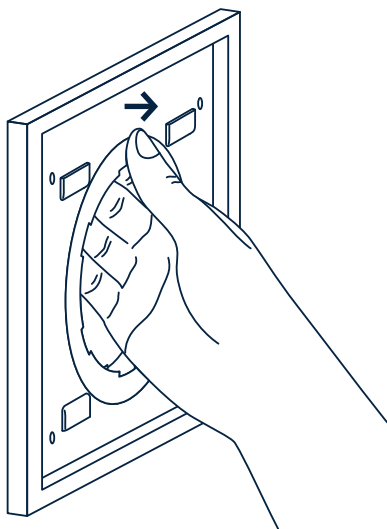


Abb. 118

7. Montieren Sie den Luftdurchlass wie in „6.2.7 Montageanleitung x-well® Luftdurchlässe SEA 301/SEA 302“ auf Seite 50 und „6.2.8 Montageanleitung x-well® Luftdurchlässe SEA 303“ auf Seite 53 beschrieben.

8. Außerbetriebnahme/Entsorgung

Führen Sie die ausgedienten Materialien und Komponenten dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zu. Beachten Sie dabei die örtlichen Vorschriften.

9. Technische Merkmale

9.1 Planungsleitfaden








9.1.1 Hauptkanäle und Sammelleitungen

Einsatzbereich

Typ	Einsatzbereich Nennlüftung
NW 125	bis 130 m ³ /h
NW 160	bis 230 m ³ /h
NW 180	bis 320 m ³ /h
NW 200	bis 400 m ³ /h

Empfehlung max. Strömungsgeschwindigkeit ≤ 5 m/s (für „H“ und „E“ Kennzeichnung erforderlich).

9.1.2 Anschlussystem Zu- und Abluft (Luftdurchlässe)

	Typ	Einsatzbereich Zuluft	Einsatzbereich Abluft
	EA100		Max. 75 m ³ /h
	SA100	Max. 50 m ³ /h	
	SEA100	Max. 50 m ³ /h	Max. 75 m ³ /h
	SEA200	Max. 50 m ³ /h	Max. 75 m ³ /h
	SEA301	Max. 40 m ³ /h	Max. 50 m ³ /h
	SEA302	Max. 40 m ³ /h	Max. 50 m ³ /h
	SEA303	Max. 50 m ³ /h	Max. 60 m ³ /h

Verteiler/Sammler

Typ	Kanäle	Anschlüsse	Max. Volumenstrom
Verteiler/Sammler	Rund, NW 92 und 75	17 oder 12-fach	350 m ³ /h
Verteiler/Sammler	Rund, NW 92 und 75	8-fach	225 m ³ /h
Verteiler/Sammler	Flach, 132 x 52 mm	14-fach	350 m ³ /h
Verteiler/Sammler	Rund, NW 92 und 75	8-fach	150 m ³ /h
Verteiler/Sammler	Rund, NW 92 und 75	7-fach	150 m ³ /h
Verteiler/Sammler	Flach, 132 x 52 mm	5-fach	150 m ³ /h

x-well® Anschlussystem

Allgemeine Kriterien:

Typ	Min. /Max. Länge	Min. Volumenstrom	Max. Volumenstrom	Max. Längendifferenz
NW 75	5 m / 25 m	15 m ³ /h (1,38 m/s)	35 m ³ /h (3,22 m/s)	10 m
NW 92	5 m / 25 m	20 m ³ /h (1,25 m/s)	50 m ³ /h (3,14 m/s)	10 m
132 x 52	5 m / 25 m	15 m ³ /h (1,38 m/s)	35 m ³ /h (3,22 m/s)	10 m

Empfehlung: maximale Strömungsgeschwindigkeit ≤ 3 m/s (Für „H“ und „E“ Kennzeichnung erforderlich).

Abluft:

Typ	Rund, NW 75	Rund, NW 92	Flach, 132 x 52
Bad. Küche	2x NW 75 doppelter Anschluss (oder 2 Luftauslässe/1x NW 92)	2x NW 92	2x 132 x 52
WC, HWR, Hobby	1x NW 75	1x NW 92	1x 132 x 52
Sauna	3-4x NW 75 (2 doppelt/4 einzeln)	2-3x NW 92	3-4x 132x52

Zuluft:

- Schlafzimmer (2 Personen) immer mindestens 40 m³/h
- Kinderzimmer (1 Person) immer mindestens 20 m³/h.

9.2 Dämmstärken nach DIN 1946-6

Luftart und Temperatur der Luft in der Leitung (θ_L)		Umgebungs-Lufttemperatur und Dämmdicke bei Leitungsverlegung ($\lambda = 0,045 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$)					
		außerhalb der thermischen Hülle, innerhalb des Gebäudes				innerhalb der thermischen Hülle	
		< 10 °C (z.B. Dach)		< 18 °C (z.B. Keller)		≥ 18 °C	
		Mindest mm	Verbessert mm	Mindest mm	Verbessert mm	Mindest mm	Verbessert mm
Außenluft θ_{AU} (dampfdicht)	-	≥ 25	≥ 25	≥ 40	≥ 40	≥ 60	≥ 60
Zuluft $\theta_{ZU} \leq 20 \text{ °C}$	mit WRG	≥ 25	≥ 40	≥ 10	≥ 25	0	0
Abluft θ_{AB} / Fortluft θ_{FO}	ohne WRG	≥ 40	≥ 40	≥ 25	≥ 25	0	0
Fortluft θ_{FO} (dampfdicht)	mit WRG und/oder Abluft WP	≥ 20	≥ 20	≥ 30	≥ 30	≥ 25	≥ 40
		<i>WRG = Wärmerückgewinnung</i>			<i>WP = Wärmepumpe</i>		

9.3 Begrenzungstabellen

Tragen Sie die Informationen der Berechnung in die Begrenzungstabellen ein.

9.3.1 Zuluft

Verteiler/Sammler

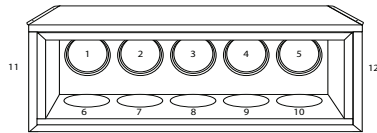


Abb. 119

Anschluss	Ausgangsleistung [m ³ /h]	Begrenzung
1		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
2		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
3		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
4		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
5		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
6		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
7		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
8		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
9		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
10		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
11		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
12		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
13		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
14		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
15		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
16		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
17		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30

9.3.2 Abluft

Verteiler/Sammler

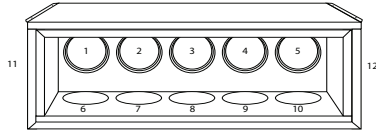


Abb. 120

Anschluss	Ausgangsleistung [m ³ /h]	Begrenzung
1		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
2		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
3		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
4		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
5		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
6		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
7		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
8		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
9		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
10		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
11		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
12		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
13		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
14		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
15		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
16		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30
17		Keine / 63 / 55 / 48 / 42 / 36 / 30



Aufmaßblatt zentrale Wohnraumlüftung für die Drosselberechnung

Installationsfirma

Firma _____

Nach- und Vorname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Telefax _____

E-Mail _____

Standort Anlage/Betreiber

Nach- und Vorname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Etage/Wohnung _____

Allgemeine Daten

KermiAngebotsnummer / Lüftungskonzept: _____

LüftungsgerätTyp: _____ Nennluftmenge: _____

Wichtig: Verteiler und Sammler müssen entsprechend den Raumbezeichnungen beschriftet sein. Plan mit der tatsächlichen Kanalführung / Form-stücken liegt bei.

Zuluft

Raumbezeichnung	Verteiler	Rund NW 75 (m)	Rund NW 92 (m)	Flach 132x52 (m)	Ein-/Zweifach	Bögen	Luftauslass Typ:	Luftmenge (m³/h)

Aufmaßblatt zentrale Wohnraumlüftung für die Drosselberechnung

Zuluft

Raumbezeichnung	Verteiler	Rund NW 75 (m)	Rund NW 92 (m)	Flach 132x52 (m)	Ein-/Zweifach	Bögen	Luftauslass Typ:	Luftmenge (m³/h)

Abluft

Raumbezeichnung	Sammler	Rund NW 75 (m)	Rund NW 92 (m)	Flach 132x52 (m)	Ein-/Zweifach	Bögen	Lufteinlass Typ:	Luftmenge (m³/h)

Notizen:

Unterschrift Kunde

E-Mail: kundendienst-lueftung@kermi.de
 Telefax: +49 9931 501-658
 Telefon: +49 9931 501-10017



Luftmengenprotokoll

Standort Anlage/Betreiber

Nach- und Vorname _____
 Etage/Wohnung _____
 Straße _____
 PLZ, Ort _____
 Telefon _____

Blatt _____ von _____

Nr.:	Bezeichnung	Geschoss	Zuluft	Abluft	Volumenstrom	Einstellung
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Bemerkungen

Ort, Datum

Unterschrift Monteur

Unterschrift Betreiber/Eigentümer

Interne Vermerke:

Servicenummer: _____

Meldungsnummer: _____

E-Mail: kundendienst-lueftung@kermi.de

Telefax: +49 9931 501-658

Telefon: +49 9931 501-10017



Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1
94447 Plattling
GERMANY
Tel. +49 9931 501-0
Fax +49 9931 3075
www.kermi.de
info@kermi.de