



LU160 Top Roof

Sonderlösung einer Dachdurchführung für den Einsatz eines LU160 Lüftersystems
(Intelligentes Lüftersystem mit Wärmerückgewinnung)

Montage- und Bedienungsanleitung





Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering


+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

Hinweise

Erklärung der in dieser Anleitung verwendeten sicherheitsrelevanten Symbole und Begriffe:

<p>Gefahr:</p> 	<p>bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.</p>
<p>Warnung:</p> 	<p>bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.</p>
<p>Vorsicht:</p> 	<p>bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzungen zur Folge haben kann.</p>
<p>Hinweis:</p> 	<p>Nichteinhalten der Anweisung oder Anleitung kann die Beschädigung oder die nicht ordnungsgemäße Funktion des Gerätes zur Folge haben</p>

<p>Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, welche die entsprechende fachliche Ausbildung gemäß den durchzuführenden Tätigkeiten (z.B. Elektroinstallation, Heizungs- und Lüftungsbau) sowie Kenntnisse der einschlägigen Normen und Vorschriften besitzen.</p> <p>Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein! Wenn Sie sich vom System trennen möchten, entsorgen Sie es zu den aktuellen Bestimmungen! Auskunft erteilt die kommunale Stelle!</p>	
---	---

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines zur Montageanleitung	4
2. Lieferumfang	5
2.1 Komplettsset	5
2.2 Fertigstellungsset	5
2.3 Vorbereitungsset	5
3. Montage	6
3.1 Positionierung der Wandöffnung	6
3.2 Montage der Dachdurchführung	7
3.2.2 Montageablauf	7
3.2.1 Material und Werkzeug	7
3.2.3 Montage im Innenbereich	10
3.2.4 Einbau des Lüfterantriebs	12
3.2.5 Einbau der Innenblende	13
4. Anschlussmöglichkeiten am Regler	14
5. Maße	15
Dachmaße für den Einbau/Planung der Dachdurchführung	16

1. Allgemeines zur Montageanleitung

Prüfen Sie die Ware unmittelbar nach dem Empfang auf Vollständigkeit (siehe Lieferschein) und Transportschäden! Die Lagerung soll sicher und trocken erfolgen!

 Beachten Sie die Hinweise in dieser Montageanleitung!

Bitte beachten Sie bei Planung, Einbau und Betrieb die **Zulassungsbestimmungen** und die geltenden **Bauvorschriften**, die **Feuerschutzverordnung** und **Unfallverhütungsvorschriften** der Berufsgenossenschaft. Einzelheiten müssen während der Planung des Lüftersystems mit dem zuständigen Schornsteinfeger und Bauplaner geklärt werden!

Informieren Sie sich vor dem Einbau bei Ihrem Planer, ob ein RAL - Einbau nötig ist.

Montagearbeiten und Elektroinstallation sind von Fachpersonal durchzuführen!

Verwenden Sie das System nur entsprechend der Einsatzfälle, die in dieser Dokumentation beschrieben sind und nur in Verbindung mit den Komponenten, die von der Fa. Luftunion empfohlen, zugelassen und in dieser Dokumentation genannt sind.

Änderungen oder Umbauten am System sind nicht zulässig. Der einwandfreie und sichere Betrieb des Systems setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus. Diese Dokumentation ist Bestandteil des Systems und muss ständig verfügbar sein. Beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen, die in dieser Dokumentation aufgeführt sind.

Für Schäden die durch unsachgemäßen Einbau, Anschluss und Gebrauch erfolgen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Die Gewährleistung erlischt. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungszeiten laut AGB!

Produktbeschreibung und Gebrauchshinweise


Das in unterschiedlichen Varianten erhältliche LU160 Lüftersystem mit Wärmerückgewinnung wird zur kontrollierten Wohnraumlüftung eingesetzt.

Die Firma Luftunion GmbH stellt einen Einbaukanal aus Edelstahl zur Verfügung, um im Dachgeschoss den Einsatz eines Lüftungsgerätes zu ermöglichen.

Aufgrund der Vielfältigkeit an Dachneigungen und Dachziegelarten wird der Einbau der Sonderlösung immer von **individueller Natur** bleiben und kann in seiner Art und Ausführung nur dem mit dem Einbau beauftragten Dachdecker überlassen werden! Er muss vor Ort den Gegebenheiten entsprechend entscheiden, inwieweit die Ausführung in punkto Abdichtung/Anschluss mit dem Dach auszuführen ist!

Dies betrifft vor allem die Auswahl und Kombination der zu nutzenden Materialien! Diesbezügliche Varianten bzw. **Einschränkungen und Bestimmungen** sind in den einschlägigen Regelwerken (z.B. „**Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk**“) aufgeführt und dementsprechend zu beachten!

Daraus abgeleitet ist die Auswahl des **Materials Edelstahl** für den Dachkanal, da hier die **grundsätzliche Möglichkeit** der Kombination mit allen im Dachbereich häufig Anwendung findenden Metallen (**Aluminium, Kupfer, Titanzink, Blei**) besteht.

 Hinweis: Dennoch können hier Einschränkungen auftreten! Dies betrifft beispielsweise die Notwendigkeit von Trenn- oder Zwischenlagen je nach Materialkombination oder die Vermeidung der Anordnung von Kupfer oberhalb von Titanzink oder verzinktem Stahl, da vom abfließendem Wasser aus dem Kupfer ausgetragene Ionen zur Zerstörung der tieferliegenden aus Titanzink oder verzinktem Stahl gefertigten Bauteile führen können!

Edelstahl bietet durch entsprechende Vorbehandlung mit geeigneten Haftvermittlern darüber hinaus auch die Möglichkeit, die Sonderlösung der Farbe des Daches anzupassen.


Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

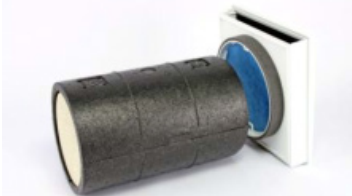
Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

2. Lieferumfang


2.1 Komplettsset

<ul style="list-style-type: none"> • Edelstahlkanal • Kanaleinschub (1,35m, weitere Längen auf Anfrage möglich) • Befestigungswinkel • Lüfterantrieb • Innenblende • Beipackbeutel, Putzdeckel 	
--	--

2.2 Fertigstellungsset

<ul style="list-style-type: none"> • Lüfterantrieb • Innenblende 	
--	---

2.3 Vorbereitungsset

<ul style="list-style-type: none"> • Edelstahlkanal • Kanaleinschub (1,35m, weitere Längen auf Anfrage möglich) • Befestigungswinkel • Beipackbeutel, Putzdeckel 	
--	--



Hinweise

- Steuerung des Lüftersystems erfolgt immer am Regler
- Betrieb nicht in Räumen mit hohem Staubanfall
- Betrieb nicht in Räumen, in denen zersetzende Gase benutzt werden
- Nicht zur Bauaustrocknung geeignet
- Inbetriebnahme des Lüftersystems erst nach Fertigstellung der Baumaßnahmen
- Verschluss des Lüftersystems während der Baumaßnahmen
- Einsatzbereich: -20°C bis +75°C

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

3. Montage

Hinweis:

Lesen Sie die gesamte Montageanleitung vor dem Einbau sorgfältig durch, um mögliche Einbaufehler zu vermeiden! Der Einbau des Systems erfolgt nach einer gründlichen Planung durch den zuständigen Bauplaner!

Fehler beim Einbau können zu Störungen beim Betrieb des Systems und zum Erlöschen der Gewährleistung führen. Der Einbau des Systems muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Alle optional aufgeführten Teile gehören nicht zum Standardlieferumfang und sind gegen Aufpreis erhältlich.

Seitens der Firma Luftunion GmbH wird nur der prinzipielle Ablauf zur Montage des Dachkanals vorgegeben.

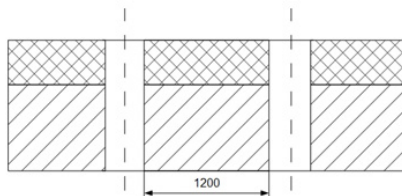
Nachfolgende oder abschließende Arbeiten müssen vom Dachdecker festgelegt und ausgeführt werden!

3.1 Positionierung der Wandöffnung

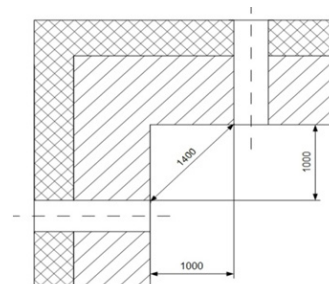
Die Festlegung des Einbauortes erfolgt im Allgemeinen bei der Erstellung der Lüftungsplanung. Beim Einsatz von mehreren Lüftungsbereichen sind folgende Mindestabstände einzuhalten:

Mindestabstände zwischen zwei Lüftungsgeräten (z.B. bei Montage in der selben Wand)

horizontal oder vertikal:



über Eck:



Beachten!

Die erforderliche Länge des Kanaleinschubes muss entsprechend der Dachneigung und den Wandstärken bei der Planung festgelegt werden! -> siehe **Dachmaße für den Einbau/Planung der Dachdurchführung**

3.2 Montage der Dachdurchführung

3.2.1 Material und Werkzeug

Zur Montage der Sonderlösung Dachdurchführung wird - je nach Dachausführung - zusätzliches Material und Werkzeug zur Herstellung der Abdichtung benötigt!

-Material



Es ist eine Art Eindeckrahmen anzufertigen, der eine problemlose Integration des Kanals in die bestehende Dachkonstruktion ermöglicht! Die im Verlauf gezeigten Bilder sind daher nicht als verbindlich anzusehen!

Art und Umfang der nötigen Arbeiten muss vom Dachdecker gemäß den einschlägigen Bestimmungen festgelegt werden!

-Werkzeug

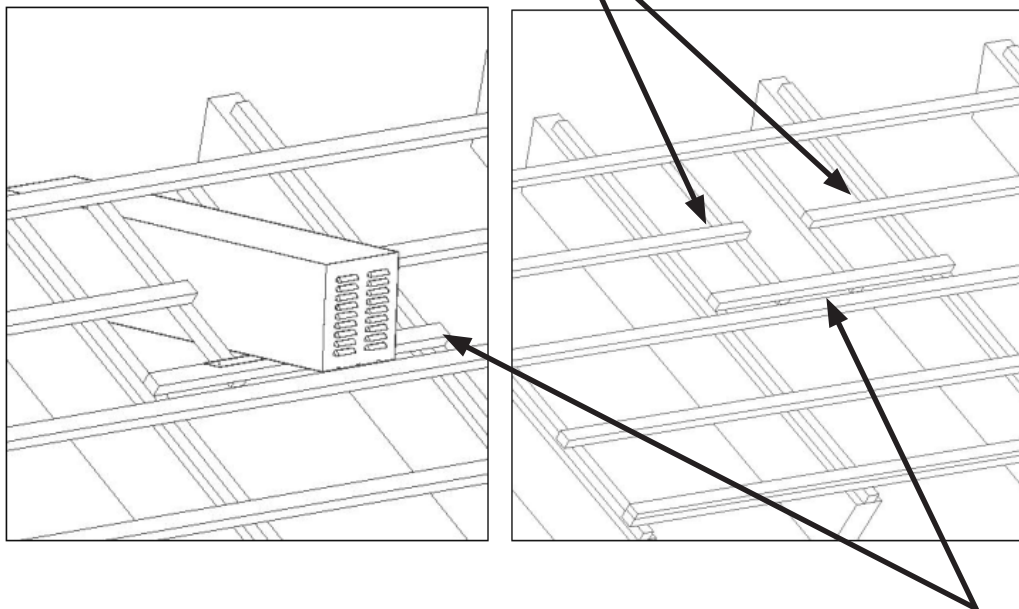
Um die Montage durchführen zu können werden neben den üblichen Werkzeugen des Dachdecker-gewerkes zur Montage des Kanals benötigt:

- Metallbohrer, geeignet für Edelstahl
- Blindnietzange und Blindniete (entsprechend der verwendeten Bohrdurchmesser)
- Trennschleifer (für evtl. nötiges Kürzen/Anpassen des Kanals auf der Innenseite)

3.2.2 Montageablauf

Dach öffnen, Vorbereitung der Befestigung

Um den Einbau des Kanals zu realisieren, wird an der betreffenden Stelle das Dach geöffnet. Dabei kann es erforderlich sein, dass zusätzliche Holzkonstruktionen anzubringen sind.

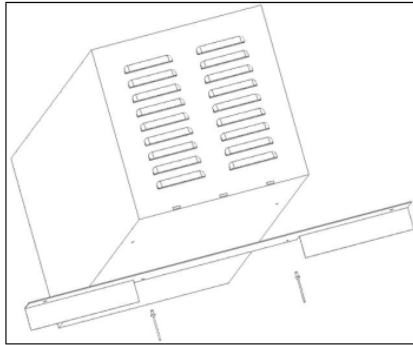


Im Bereich der späteren Fixierung mit dem Befestigungswinkel wird eine zusätzliche Auflage benötigt, um den Kanal von den Ziegeln zu trennen.

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

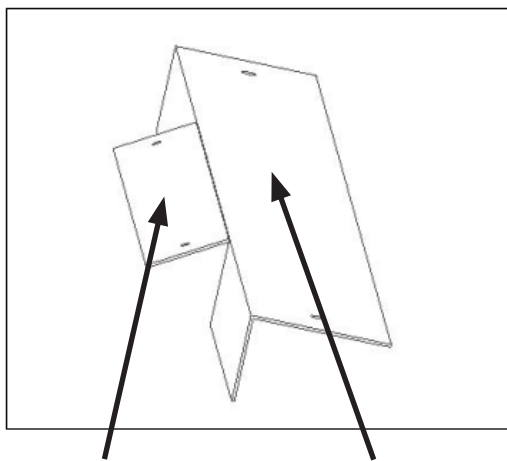
+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

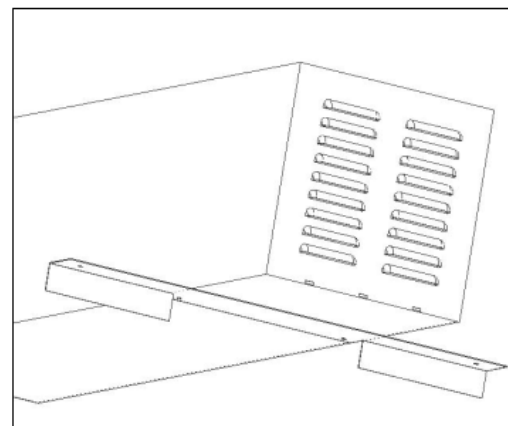


Der Kanal dient als Außenhülle und wird mit dem mitgelieferten Befestigungswinkel am Dachaufbau befestigt. Der Befestigungswinkel wird am Kanal angenietet und dient als Auflage und Befestigung am Dachstuhl

Im Zuge der Anpassung des Befestigungswinkel kann es notwendig sein, die Befestigungslasche an die vorhandene Dachneigung durch Biegen anzupassen.



zur Fixierung am Dachkanal zur Fixierung an der Dachkonstruktion

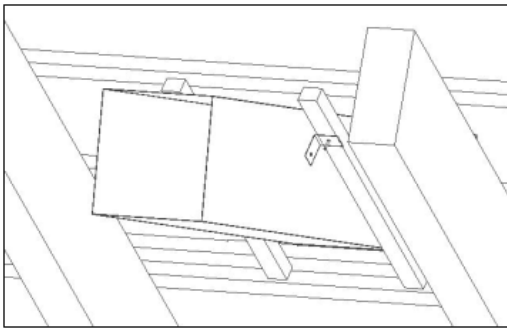


Am überstehenden Bereich des Dachkanals (Unterseite) sind je nach Ziegelart geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Eindringen von Schlagregen, Flugschnee etc. zu verhindern!

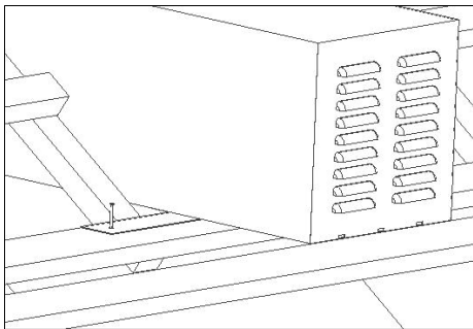


Achtung:

Der Dachkanal muss zwingend mit Gefälle (ca. 1-3%) nach außen montiert werden! Bevor der Befestigungswinkel an der Dachkonstruktion fixiert wird, ist es vorteilhaft, wenn eine zusätzliche Befestigung angebracht wird!



an geeigneter Stelle mit Metallochband oder mit aus Metall zusätzlich selbst erstellten Winkelementen (abhängig von den unter 1. Allgemeines genannten Einschränkungen) z.B. durch annieten am Kanal und Fixierung am Dachstuhl, den Kanal befestigen



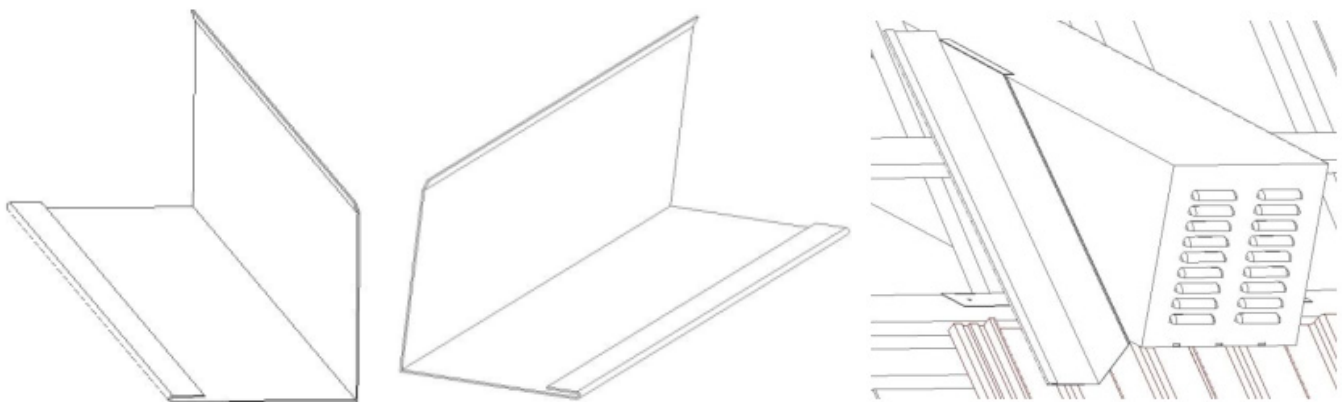
Wenn das geforderte Gefälle sichergestellt ist, kann der Dachkanal mittels Befestigungswinkel an der Auflage fixiert werden.

Entsprechend der Dachneigung, Ziegelart und bereits verbauten oder geplanten Materialien sind im seitlichen und oberen Bereich geeignete Elemente (aus Aluminium-, Kupfer-, Titanzinkblech, Bleimatte ...) zur Erstellung eines „Eindeckrahmens zu fertigen und (durch Nieten) am Dachkanal anzubringen.



Hinweis:

Hier können **Einschränkungen** auftreten! Dies betrifft beispielsweise die Notwendigkeit von Trenn- oder Zwischenlagen je nach Materialkombination oder die **Vermeidung der Anordnung von Kupfer oberhalb von Titanzink oder verzinktem Stahl**, da vom abfließendem Wasser aus dem Kupfer ausgebrachte Ionen zur Zerstörung der tieferliegenden aus Titanzink oder verzinktem Stahl gefertigten Bauteile führen können! -> Siehe „**Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk**“

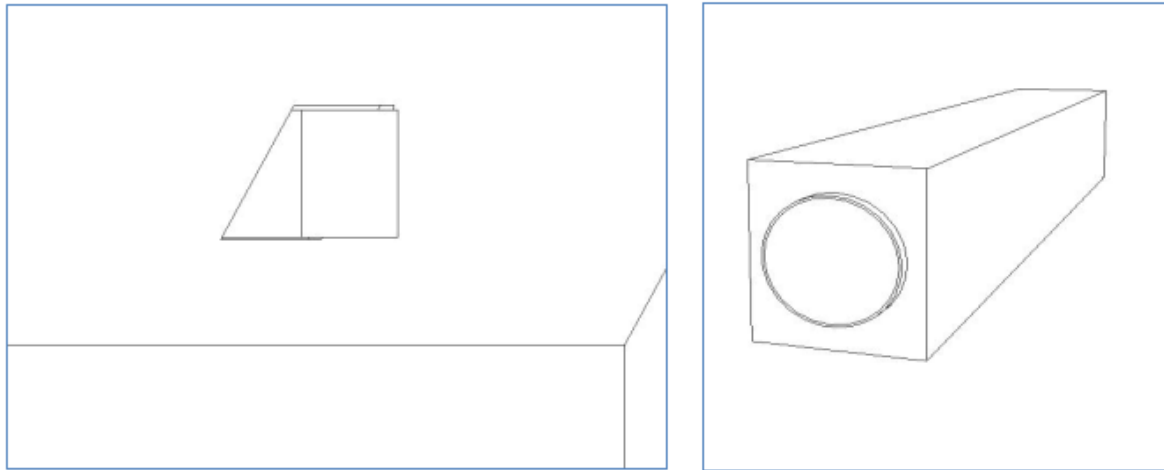


Die an den Seiten und im oberen Bereich anzufertigenden Elemente werden je nach Dachtyp und Ziegelart gestaltet und am Dachkanal/Dachstuhl befestigt und abgedichtet (z.B. reca S-16 Dachdicht).

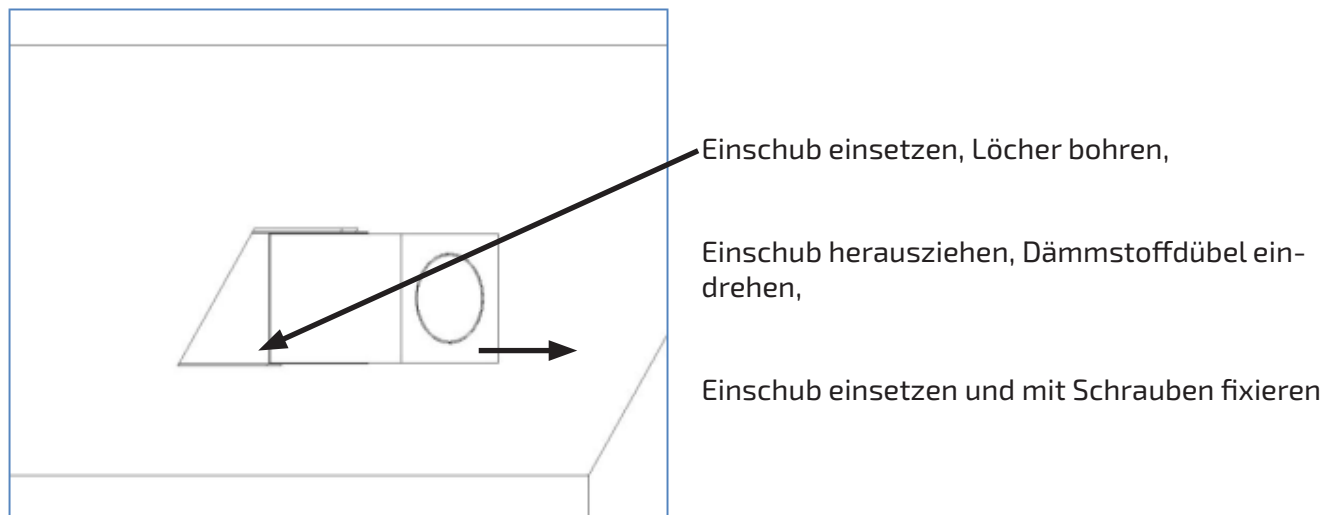
Die Unterspannbahn und Wärmedämmung sind entsprechend anzubringen bzw. wieder herzustellen!

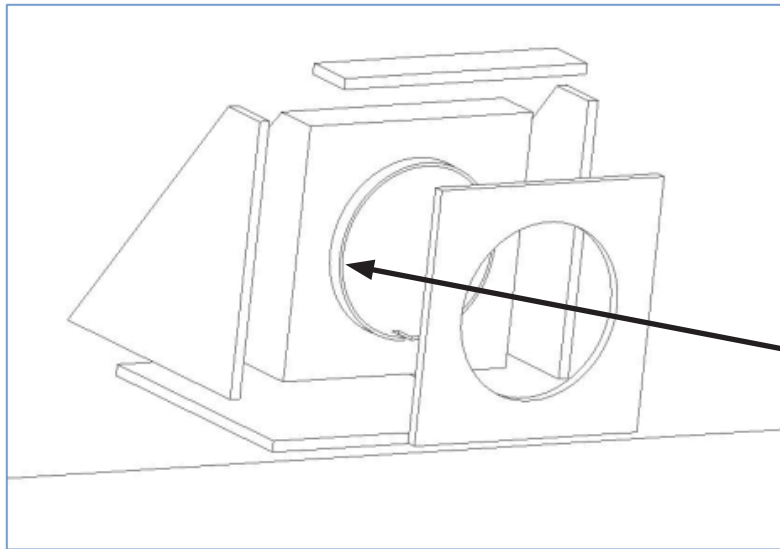
3.2.3 Montage im Innenbereich

Nach Abschluss der Trockenbauarbeiten wird der Einschub in den Dachkanal eingesetzt (bis zum Anschlag). Dabei ist darauf zu achten, dass die Seite mit dem Rohrüberstand nach außen zeigt!

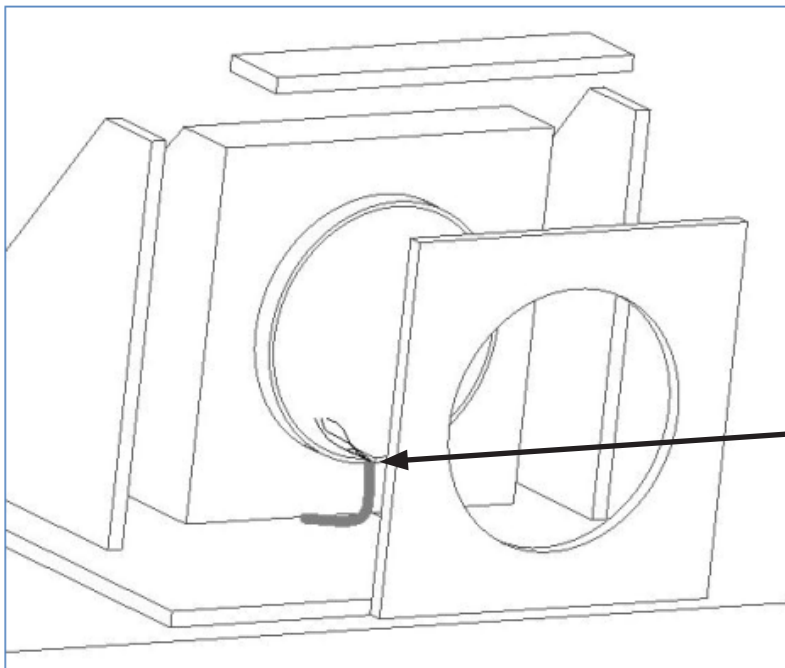


Um bei späteren Montage/Entnahme der Lüftereinheit aus dem Fixrohr das Herausziehen des Kanaleinschubes zu verhindern, werden im Innenbereich an den Seiten des Kanals in einem Abstand von 20 bis 40mm von der Unterkante Dämmstoffdübel eingesetzt.





Danach kann der in den Raum ragende Teil des Einschubes evtl. in der Länge angepasst und verkleidet werden. Um die Innenblende des LU160 Lüftungssystems im Fixrohr montieren zu können, muss das **Fixrohr bündig mit der stirnseitigen Abdeckung abschließen** (Dämmung dementsprechend um das Rohr herum entfernen).



Im Zuge der Trockenbauarbeiten empfiehlt sich die vorbereitende Verlegung der Anschlusskabel. Dabei ist zum einen der bündige Abschluss des Fixrohres mit der Wand (falls noch Putzarbeiten durchgeführt werden, ist die Schichtdicke entsprechend zu berücksichtigen!) und zum anderen die Führung der Anschlusskabel **ohne die äußere Ummantlung ins Fixrohr** durch eine Kerbe (ca. 5 mm breit, 10 mm tief) sicherzustellen!

3.2.4 Einbau des Lüfterantriebs

Einschub des Lüfterantriebs mit der Keramik zur Wandaußenseite bis kurz vor Rohrende!

! **Hinweis:** Der Lüfter soll nicht aus dem Rohr hinausragen!



Bei schallgedämmten Lüftereinschüben ist das Ende mit dem schalldämmenden Schaumstoff vorsichtig in das Fixrohr einzuführen.

Die **optional erhältliche Schalldämmelemente** für das Innenrohr des LU160 und andere Schalldämmeinsätze werden nach dem Einschub des Lüfterantriebes im Fixrohr platziert.

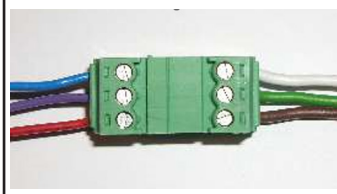
Einschub des Lüfterantriebs

(Bild rechts zeigt die optional erhältliche Schalldämmung der PLUS-Variante)

! **Wichtig:**
Der Kondensatablauf (erkennbar an den Ventilator-kabeln) muss sich auf Position 6 Uhr befinden!



Verbindung UP-Kabel und Ventilator



Klemme/Kabel <-> Lüfter

br/braun	rot
gn/grün	violett
ws/weiß	blau

3.2.5 Einbau der Innenblende (Öffnung nach oben)

Die Innenblende wird komplett mit Staubfilter in geöffnetem Zustand geliefert.

1. Schieben Sie das Unterteil der Innenblende in das Rohr. Bei Bedarf kann das Unterteil mit der Wand verschraubt werden. Dazu befinden sich auf der Rückseite vier vorbereitete Bohrungen, die einfach durchstoßen werden können. Die Markierung der Bohrungen erfolgt nach dem Ausrichten des Unterteiles mittels Wasserwaage. Nach der Montage des Unterteiles wird das Oberteil einfach aufgeschoben.



Hinweis: Bei der Verwendung der optional erhältlichen Glasinnenblende wird die Verschraubung an der Wand empfohlen!

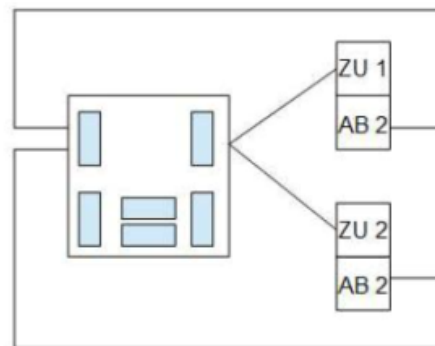
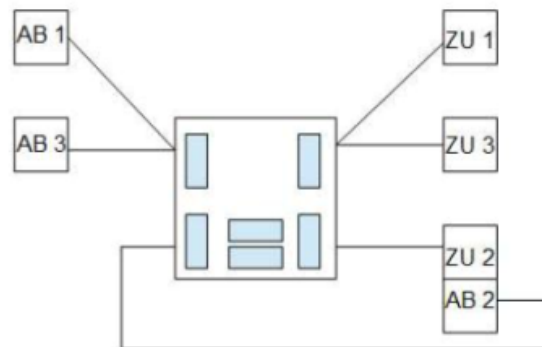
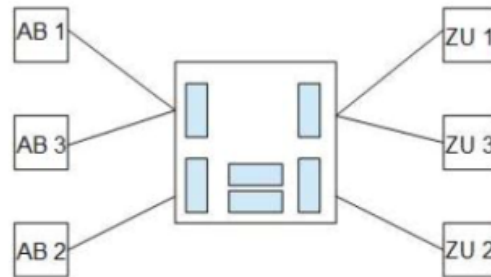
2. Die Öffnung der oberen Innenblende zeigt nach oben, die der Unteren nach unten. Ist dies wegen den Gegebenheiten der Einbausituation nicht möglich, können die Innenblenden auch mit den Öffnungen entgegengesetzt so eingebaut werden, dass die Öffnungen seitlich liegen.



4. Anschlussmöglichkeiten am Regler

! Hinweis: Montageanleitung LU-6-BF, LU-12-Funk oder LU-Touch beachten!

Beispiele für die Anschlussbelegung und Kombination LU160 und LU160 DUAL



ZU 1 LU160 Einzelgerät: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Zuluft

AB 1 LU160 Einzelgerät: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Abluft

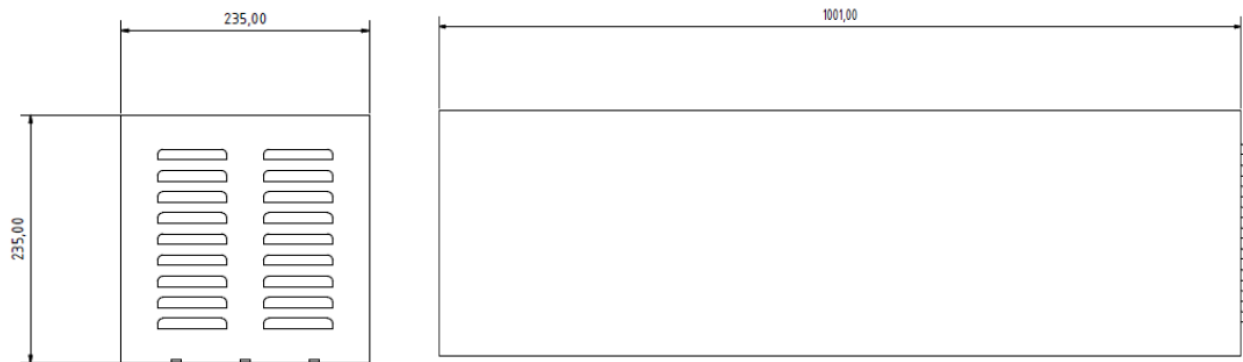
ZU 1 LU160 DUAL: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Zuluft

AB 1 entgegengesetzte Start-
richtungen beachten
Ein LU160 DUAL benötigt
2 Zuleitungen

! Hinweis: Von **jedem Lüfter** ist ein eigenes Kabel (3 x 0,5mm² oder 3 x 0,75mm²) zur Verteilerplatte zu legen! Für den **Doppellüfter LU160 Dual** müssen **zwei Kabel** gelegt werden!

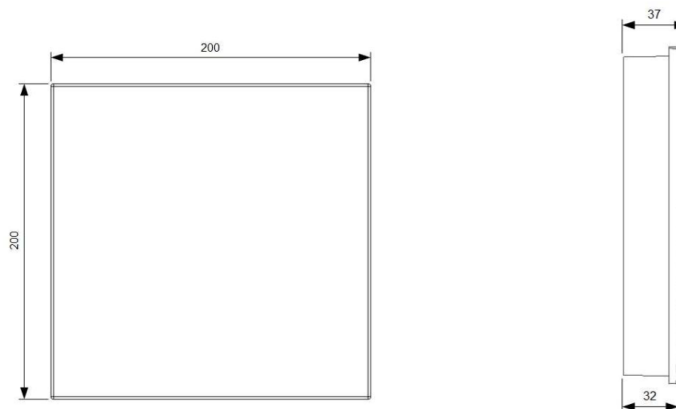
5. Maße

Bemaßung Kanal

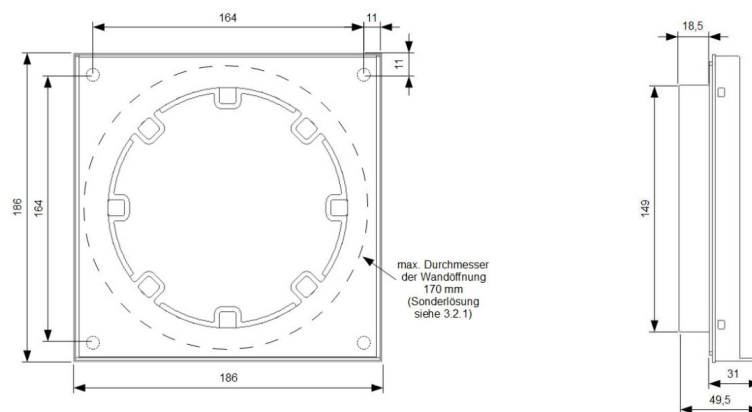


Bemaßung Innenblende

- Oberteil



- Unterteil



Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

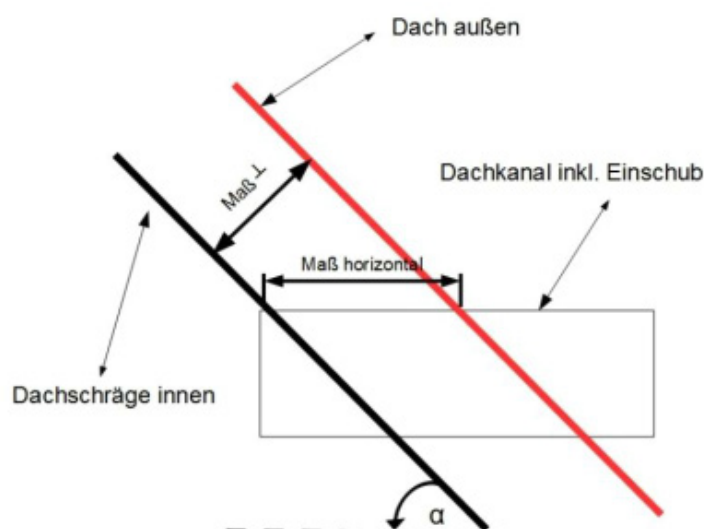
Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

Dachmaße für den Einbau/Planung der Dachdurchführung

Mit der Standardlänge der Dachdurchführung von 1350 mm (inkl. Einschub) können folgende Dachstärken (gemessen von der Innenseite der Dachschräge bis zur Außenseite des Daches) beim bündigen Setzen der oberen Kante auf der Innenseite überwunden werden.

Die angegebenen Maße entsprechen dieser Einbausituation (Maximallänge).

Ein Überstand im Inneren kann bei Bedarf durch Kürzen des Einschubes verhindert werden.



Es werden zu verschiedenen Neigungen jeweils ein Wert horizontal (entsprechend der Einbaulage des Dachkanals) und ein Wert senkrecht zur Dachaußenfläche bzw. zur Dachschräge - innen - angegeben.

Diese Werte sollen als Anhalt dienen!

Neigung (α in °)	senkrecht (cm)	horizontal (cm)
30	33	68
35	42	75
40	51	80
45	60	85
50	68	89
55	75	92
60	82	95
65	88	98
70	94	100