



## **LU160 ECK**

### **Montage- und Bedienungsanleitung**

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | [info@luftunion.de](mailto:info@luftunion.de) | [luftunion.de](http://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:

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

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.	
Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein! Wenn Sie sich vom System trennen möchten, entsorgen Sie es zu den aktuellen Bestimmungen! Auskunft erteilt die kommunale Stelle!	

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines zur Montageanleitung</b>	<b>4</b>
<b>2. Lieferumfang</b>	<b>5</b>
2.1 Komplettset	5
2.2 Fertigstellungsset	5
2.3 Vorbereitungsset	5
2.4 Montageblock (optional)	5
2.5 Schalldämmeinsätze im Fixrohr (optional)	6
<b>3. Montage</b>	<b>6</b>
3.1 Positionierung der Wandöffnung	7
3.2 Montageablauf	8
3.2.1 Wandöffnung erstellen	8
3.2.2 Einbau Fixrohr	9
3.2.3 Montage des Flachkanals	10
3.2.4 Einsatz der optionalen Schalldämmelementen im Flachkanal	11
3.2.5 Einbau des Lüfterantriebs	12
3.2.6 Montage der zusätzlichen Schalldämmeinsätze (im Fixrohr)	12
3.2.7 Einbau der Innenblenden (Öffnung der Innenblende nach oben)	13
<b>4. Maße</b>	<b>14</b>
<b>5. Anschlussbild</b>	<b>15</b>

## 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.

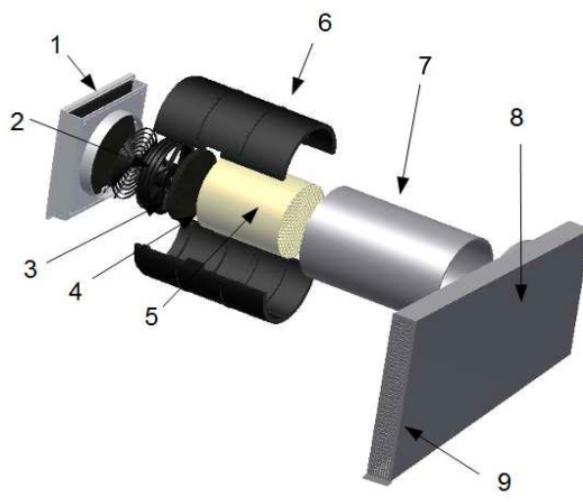
**Montagearbeiten und Elektroinstallation sind von Fachpersonal durchzuführen!**

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



OBJEKT	BEZEICHNUNG
1	Innenblende mit Schallschutzmatte und Staubfilter
2	Schutzzitter
3	Ventilator mit Schallentkopplung
4	Schalldämmelement
5	Wärmespeicher
6	EPP-Gehäuse (2-teilig)
7	Fixrohr
8	Flachkanal (links oder rechts)
9	Fassadenabschluss

LU160 ECK Standard Bauteilzeichnung

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

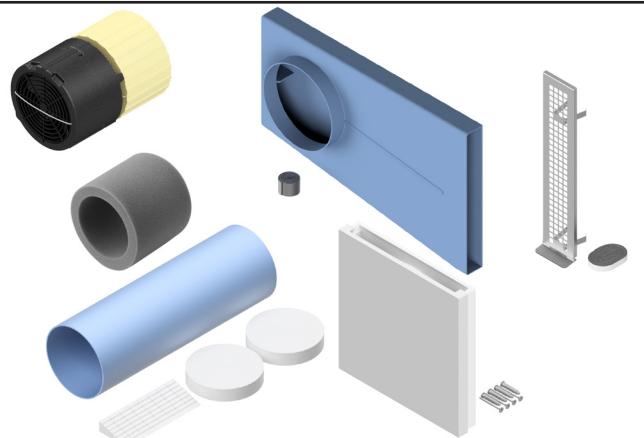
### LU160 Schalldämmlüfter

Die Montageanleitung beinhaltet Hinweise zum Einsatz von Bauteilen für zusätzliche Schalldämmung. Dabei handelt es sich um schalldämmte Lüftungssysteme zur Erhöhung der Normschallpegeldifferenz durch den Einsatz eines oder mehrerer Schalldämmmeinsätze.

## 2. Lieferumfang

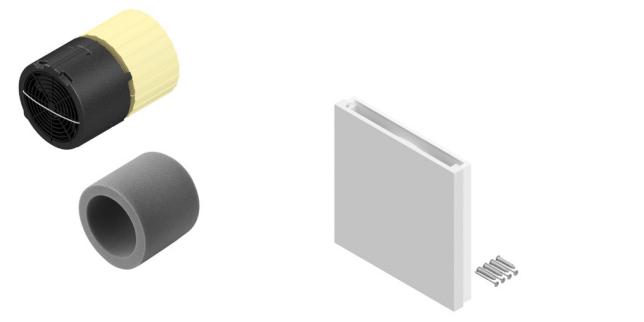
### 2.1 Komplettset

- Fixrohr 480mm inkl. Putzdeckel (650mm und 850mm optional)
- Einschub Wärmespeicher
- Schalldämmematte zur Einlage in das Fixrohr
- Innenblende
- Flachkanal Eck
- Fassadengitter Eck



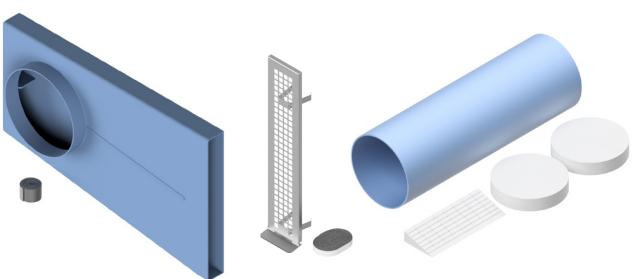
### 2.2 Fertigstellungsset

- Einschub Wärmespeicher
- Schalldämmematte zur Einlage in das Fixrohr
- Innenblende



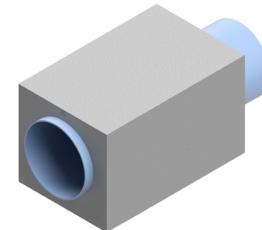
### 2.3 Vorbereitungsset

- Fixrohr 480mm inkl. Putzdeckel (650mm und 850mm optional)
- Flachkanal Eck
- Fassadengitter Eck



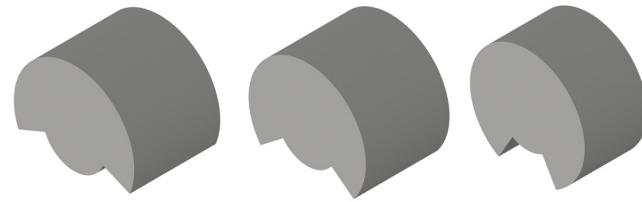
### 2.4 Montageblock (optional)

- Montageblock  
auch individuell auf Wandstärke anpassbar



## 2.5 Schalldämmeinsätze im Fixrohr (optional)

- Schalldämmeinsatz 135
- Schalldämmeinsatz 105
- Schalldämmeinsatz 60



### ! 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

## 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.

### 3.1 Positionierung der Wandöffnung

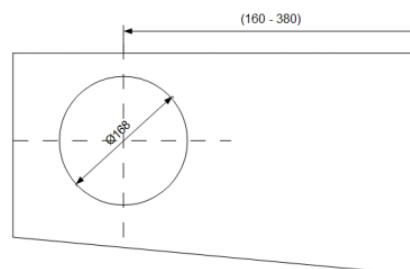


Prüfen Sie die Einhaltung der Mindestabstände zu angrenzenden Objekten (Fenster, Türen, etc.) auf beiden Seiten der Wand!

**Innen:** Der Abstand zur Zimmerdecke vom Mittelpunkt der Wandöffnung darf 350 mm nicht unterschreiten, da bei montierter Innenblende ein freier Abstand nach oben von etwa 250mm nötig ist.

**Außen:** Entnehmen Sie die Maße des Flachkanals und des Fassadenabschlussgitter den Bauzeichnungen am Ende dieser Anleitung. Achten Sie bei der Planung auf störende Elemente, z.B. Führungsschiene Rolladenkasten.

#### Standardanwendung Flachkanal:



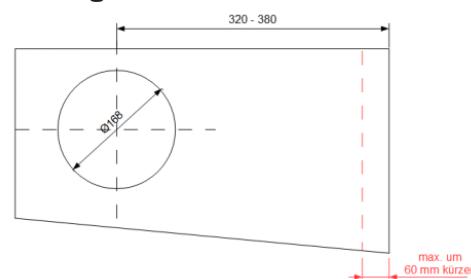
(Abbildung zeigt Flachkanal Eck Ausführung links, Sicht von innen)

Der Abstand des Mittelpunktes der Wandöffnung zur Fensterlaibung muss mindestens 160 mm betragen.

**Der Flachkanal muss in der Laibung leicht (ca. 3 mm) über dem Putz überstehen.**

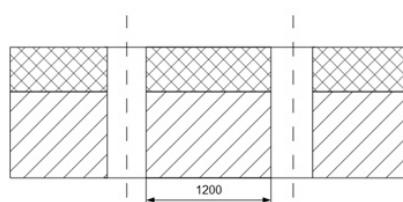
#### Flachkanal in Verbindung mit Schalldämmung im Flachkanal:

Bei der Verwendung eines Schalldämmmelements im Flachkanal und des Standard-Fassadengitters Eck darf der Flachkanal um maximal 60 mm gekürzt werden.

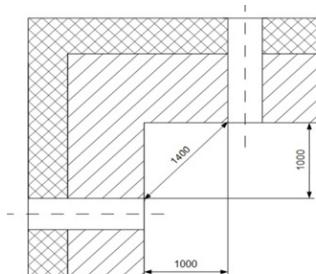


**Der Flachkanal muss in der Laibung leicht (ca. 3mm) über dem Putz überstehen.**

#### horizontal oder vertikal:



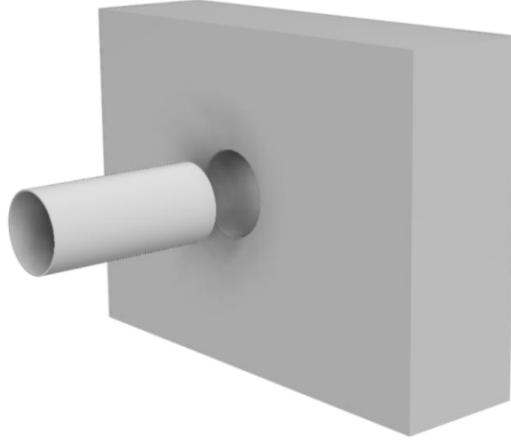
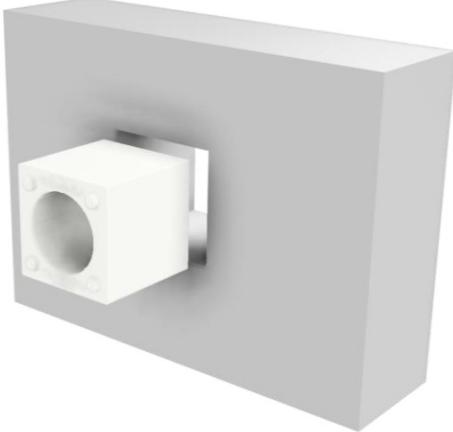
#### über Eck:



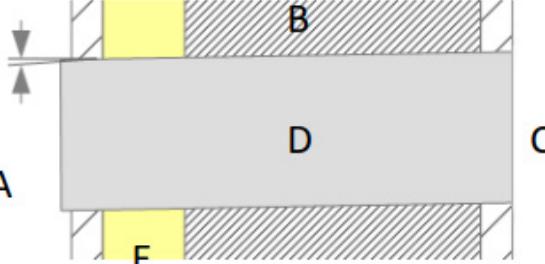
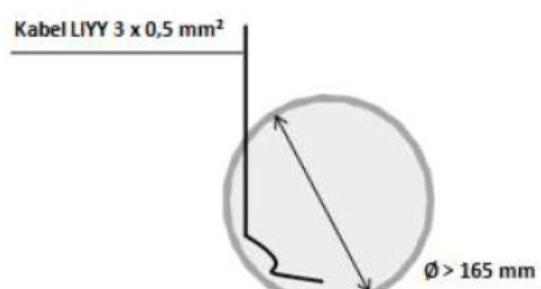
## 3.2 Montageablauf

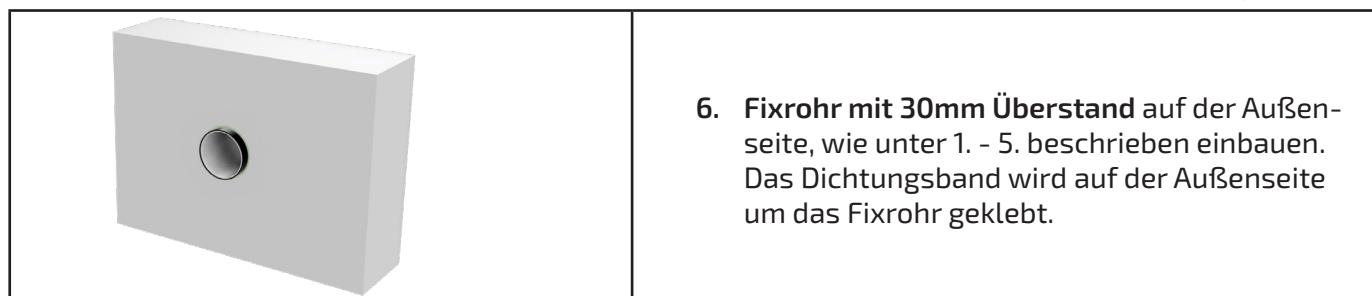
### 3.2.1 Wandöffnung erstellen

Nach dem Festlegen der Position der Wandöffnung wird vorzugsweise mittels Kernbohrgerät die Wandöffnung mit einem Mindestdurchmesser von 165mm und maximal 170mm (180 - 200mm bei anschließenden Putzarbeiten möglich) in die Außenwand eingebracht. Dazu wird die Bohrrichtung von innen nach außen empfohlen. Bei einem Bohrdurchmesser von 165mm ist das Gefälle nach außen zu beachten!

	<p><b>1. Herstellen des Wanddurchbruchs</b> mittels Kernbohrung, mindestens 165-170 mm (180 mm bei anschließenden Putzarbeiten möglich).</p> <p><b>2. Einstellen des Lüfters auf die Gesamtlänge</b>, das Fixrohr mit einer Säge oder Flex auf die benötigte Länge (<b>Innenputz - Außenputz / zusätzlich 5mm Überstand auf der Außenseite</b>) kürzen. Fixrohr mit einem Gefälle von innen nach außen von 1-2° einsetzen!</p> <p>Das Rohr muss nach dem Einputzen innenbündig mit dem Putz abschließen.</p>
Statt durch eine Kernlochbohrung kann das Fixrohr des LU160 Lüfters auch mittels Rohbauträger in die Wand eingesetzt werden.	
	<p><b>3. Optional: Verwendung des Rohbauträgers.</b> Fixrohr bei Bedarf mit einem für PP und EPS geeignetem Montagekleber im Rohbauträger fixieren! Rohbauträger mit einem Gefälle von innen nach außen von 1-2° einsetzen!</p> <p>Nach der Montage muss die Rohbauträgerfläche durch Putzarbeiten o.Ä. der Innenwand angepasst werden!</p>

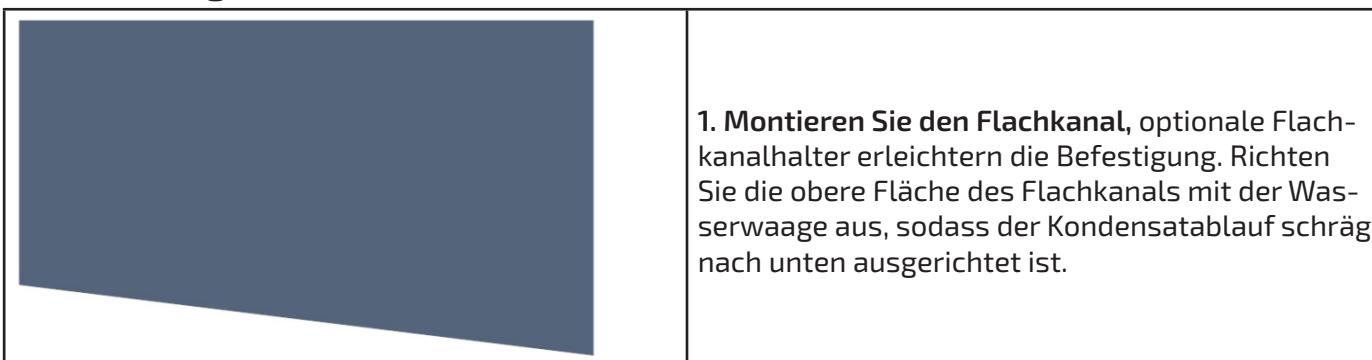
### 3.2.2 Einbau Fixrohr

  <b>1.</b>   <b>Kabelummantelung entfernen!</b> <b>2. - 5.</b> 	<p>A - Außen B - Mauerwerk C - Innenwandbereich inklusive Putz D - Fixrohr E - Dämmung inklusive Putz</p> <p><b>!</b> Bevor das Fixrohr in die Wand eingesetzt wird, ist auf der Innenseite bis zur Übergabestelle des verlegten Anschlusskabels ein Schlitz einzubringen. Der Schlitz ist so vorzusehen, dass der Lüfterantrieb jederzeit aus dem Fixrohr gezogen werden kann, ohne dabei die Kabel (ohne Ummantelung) oder den Lüfterantrieb zu beschädigen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Fixrohr(D) mit einem Gefälle von ca. 1-2% nach außen mit Einbukeilen (aus mitgeliefertem Styroporstück zuschneiden) in die Wand einsetzen. Bündiger Abschluss des Fixrohres auf der Wandinnenseite (C), auf der Wandaußenseite (A) 30mm überstehen lassen.</li> </ol> <p><b>!</b> Bei Einbau vor dem Verputzen beachten! Falls die Putzarbeiten noch nicht abgeschlossen sind, ist beim Kürzen des Fixrohres ein beidseitiger Überstand entsprechend den späteren Putzdicken zu berücksichtigen (nach Einputzen muss das Rohr innenbündig mit dem Putz abschließen und außen <b>30mm</b> überstehen). Einkerbung des Rohres auf der Wandinnenseite, um das Anschlusskabel (Kabelummantelung entfernen!) durchzuführen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lüfterantrieb oder EPP-Ronde vor dem Einschäumen in das Rohr einschieben, um einer Verformung des Rohres entgegenzuwirken.</li> <li>Mögliche Dampfsperre mit Fixrohr verkleben.</li> <li>Um Verschmutzungen innerhalb des Lüfters zu vermeiden, ist eine Schutzabdeckung während der gesamten Bauphase anzubringen.</li> <li>Bereich zwischen dem Rohr und der Mauer mit einem nicht drückendem 2-K-Montage-Zargenschaum füllen (Fassade vor Schaum schützen). Nach der Trocknung überstehenden Schaum und Einbukeile kürzen.</li> </ol>
---	--



6. Fixrohr mit 30mm Überstand auf der Außenseite, wie unter 1. - 5. beschrieben einbauen. Das Dichtungsband wird auf der Außenseite um das Fixrohr geklebt.

### 3.2.3 Montage des Flachkanals

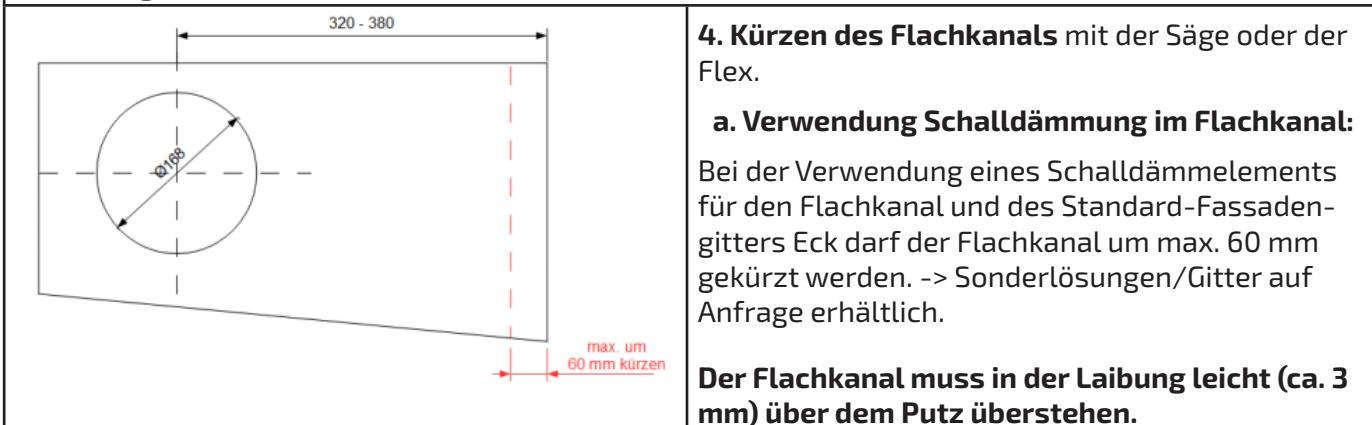


1. Montieren Sie den Flachkanal, optionale Flachkanalhalter erleichtern die Befestigung. Richten Sie die obere Fläche des Flachkanals mit der Wasserwaage aus, sodass der Kondensatablauf schräg nach unten ausgerichtet ist.

**2. Dämmmaterial nach Norm anbringen.** Der Flachkanal muss über- und unterdämmt werden. Der Flachkanal muss komplett in der Dämmung integriert werden.

Beachten Sie die Hinweise des WDVS Herstellers bei der Über- und Unterwärmung des Flachkanals.

**3. Öffnung des Flachkanals während der Putzarbeiten verschließen.**

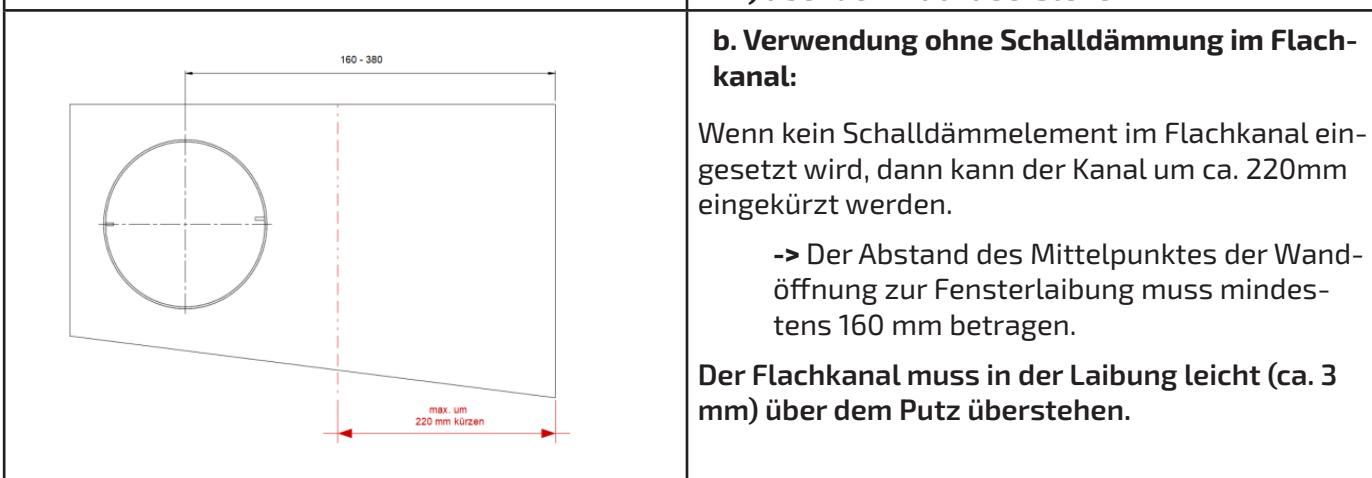


4. Kürzen des Flachkanals mit der Säge oder der Flex.

**a. Verwendung Schalldämmung im Flachkanal:**

Bei der Verwendung eines Schalldämmmelements für den Flachkanal und des Standard-Fassaden-gitters Eck darf der Flachkanal um max. 60 mm gekürzt werden. -> Sonderlösungen/Gitter auf Anfrage erhältlich.

**Der Flachkanal muss in der Laibung leicht (ca. 3 mm) über dem Putz überstehen.**

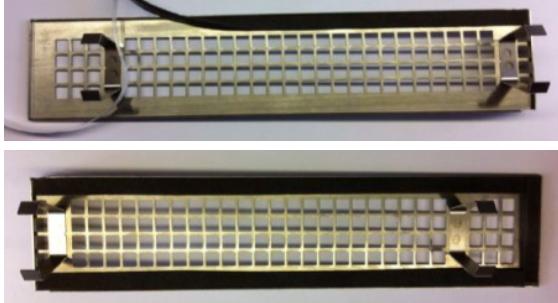
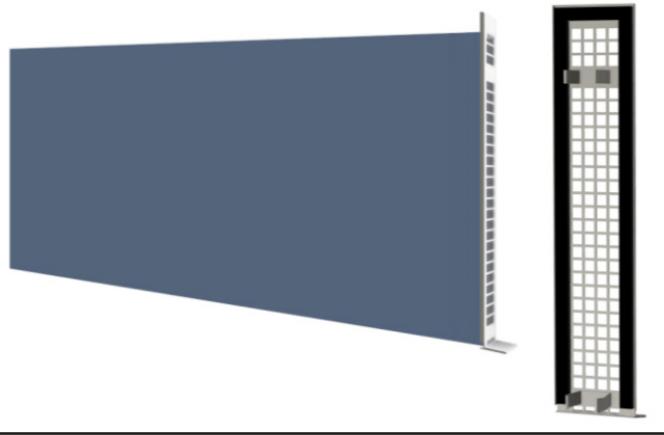


**b. Verwendung ohne Schalldämmung im Flachkanal:**

Wenn kein Schalldämmmelement im Flachkanal eingesetzt wird, dann kann der Kanal um ca. 220mm eingekürzt werden.

-> Der Abstand des Mittelpunktes der Wandöffnung zur Fensterlaibung muss mindestens 160 mm betragen.

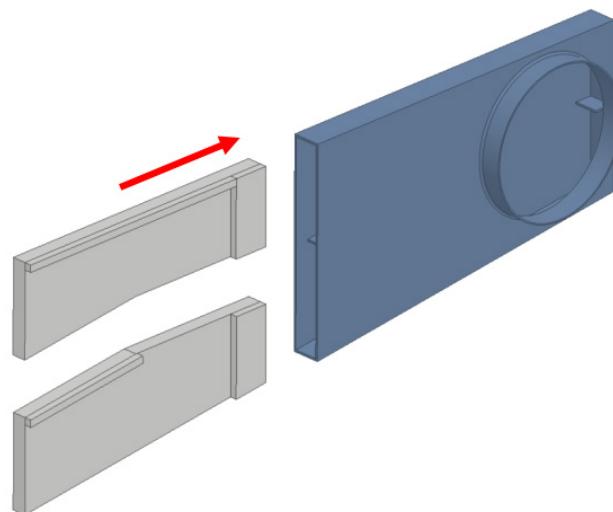
**Der Flachkanal muss in der Laibung leicht (ca. 3 mm) über dem Putz überstehen.**

	<p><b>5. Vor der Montage des Fassadengitters im Flachkanal muss das mitgelieferte Quellband auf der Rückseite angebracht werden. Die Klebeflächen müssen frei von Fett, Öl und Schmutz sein!</b></p> <p>Das Quellband wird an drei Seiten angebracht. Die Unterseite (Abtropfkante) wird dabei ausgelassen!</p>
	<p><b>6. Montieren des Standard-Fassadengitters,</b> bringen Sie das Quellband auf und schieben Sie das Fassadengitter mit der Abtropfkante nach unten in den Flachkanal ein.</p>
<p>Für den Einsatz bei erhöhten Anforderungen, wie zum Beispiel salzhaltige, chlorhaltige Luft oder Flugrost sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich!</p>	



**Bei hochgedämmten Außenfassaden ist auf ausreichenden Schutz vor Algenbildung zu achten!**

### 3.2.4 Einsatz der optionalen Schalldämmelementen im Flachkanal



Die Schalldämmung für den Flachkanal wird - falls noch nicht eingesetzt - wie abgebildet in den Kanal eingeschoben.

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.

### 3.2.5 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 Schalldämmematte für das Fixrohr)



**Wichtig:**

Der Kondensatablauf (erkennbar an den Ventilatorkabeln) muss sich auf Position 6 Uhr befinden!



### 3.2.6 Montage der zusätzlichen Schalldämmeinsätze (im Fixrohr)



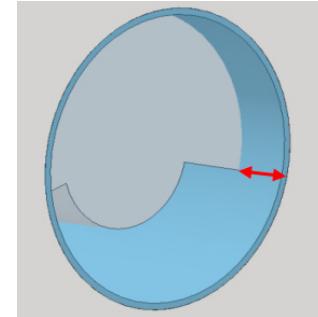
Nachdem der Lüftereinschub im Fixrohr platziert wurde, werden die zusätzlichen Schalldämmeinsätze eingeschoben.

Je nach Gesamtrohrlänge werden ein oder mehrere Schalldämmelemente platziert.



### Wichtig:

- Der Einsatz mit dem Abstandselement muss zuerst eingesetzt werden (Abstandselement Richtung Lüfter).
- Durch das Abstandselement wird der 30mm Abstand zwischen Lüftereinschub und Schalldämmelement realisiert.**
- Die Schalldämmeinsätze sind so in der Länge anzupassen, dass **raumseitig 25mm frei** bleiben, damit die Innenblende im Fixrohr platziert werden kann und die Luft frei durch die Öffnungen in die Innenblende gelangt.
- Die Öffnung befindet sich bei allen Elementen unten!



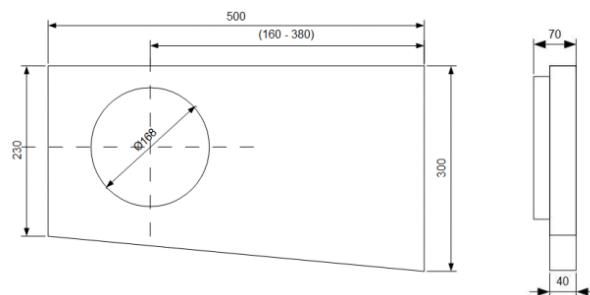
### 3.2.7 Einbau der Innenblenden (Öffnung der Innenblende nach oben)

Die Innenblende wird komplett mit Staubfilter in geöffnetem Zustand geliefert.		
<p>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.</p>	 	<p><b>Hinweis:</b> Bei der Verwendung der optional erhältlichen Glasinnenblende wird die Verschraubung an der Wand empfohlen!</p>
<p>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.</p>		

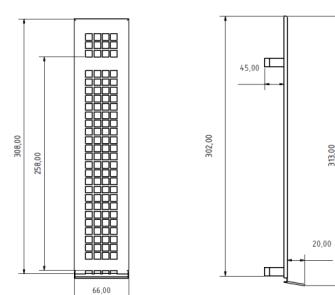
## 4. Maße

### Bemaßung Flachkanal

- Flachkanal

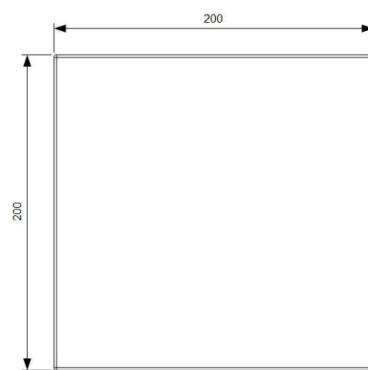


- Fassadenabschluss

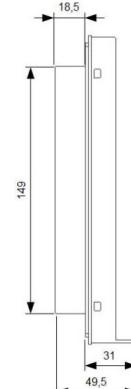
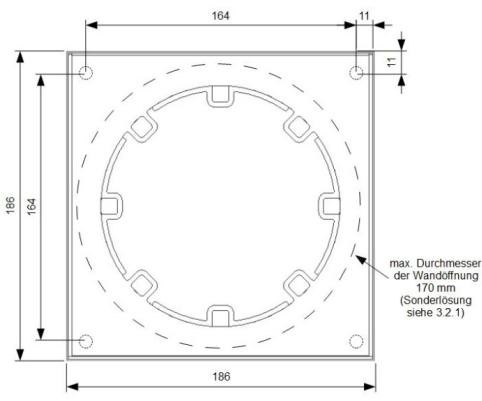


### Bemaßung Innenblende

- Oberteil



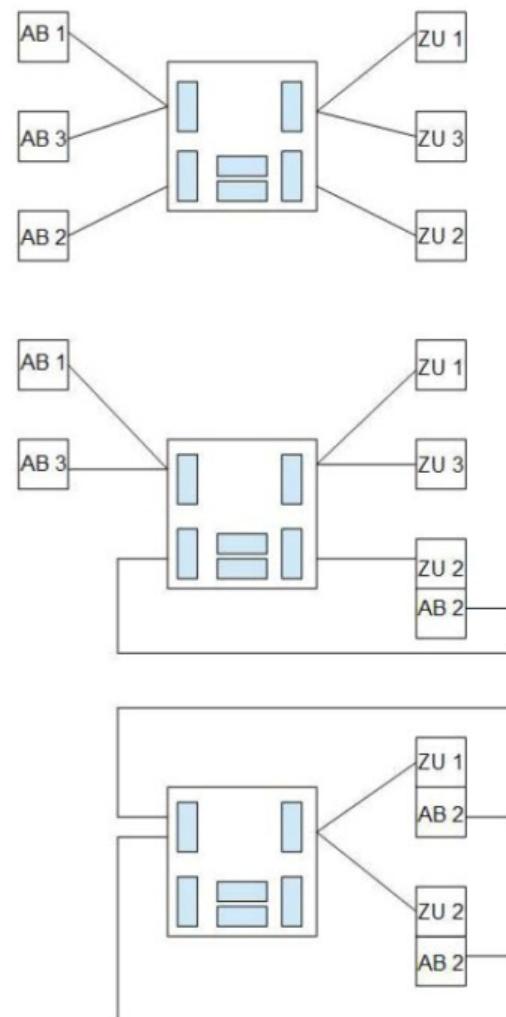
- Unterteil



## 5. Anschlussbild

! Hinweis: Montageanleitung Regler beachten!

Beispiele für die Anschlussbelegung und Kombination von LU160 und LU160 Dual



LU160: Lüfterpaar 1 - Startrichtung  
Zuluft



LU160 Dual: Lüfterpaar 1 - Start-  
richtung Zuluft



LU160: Lüfterpaar 1 - Startrichtung  
Abluft



AB 1 entgegengesetzte Startrichtung  
beachten. Ein LU160 Dual benötigt  
zwei Zuleitungen.



Hinweis:

Von jedem Lüfter ist ein eigenes Kabel (LIYY 4 x 0,75 mm<sup>2</sup>) zur Verteilerplatine zu legen! Für den Doppellüfter LU160 DUAL müssen zwei Kabel gelegt werden!