

*Air handling with focus on LCC*

## Montageanleitung

# NEU EcoHeater home concept



**Abluftwärmepumpe  
NEU EcoHeater**

---



**Warnung!**

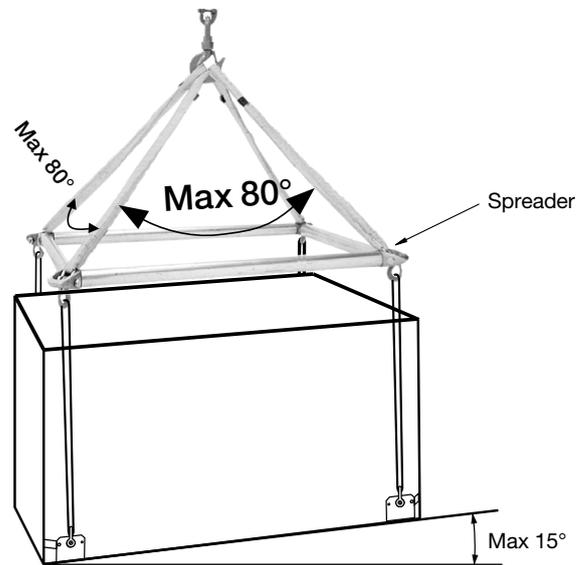
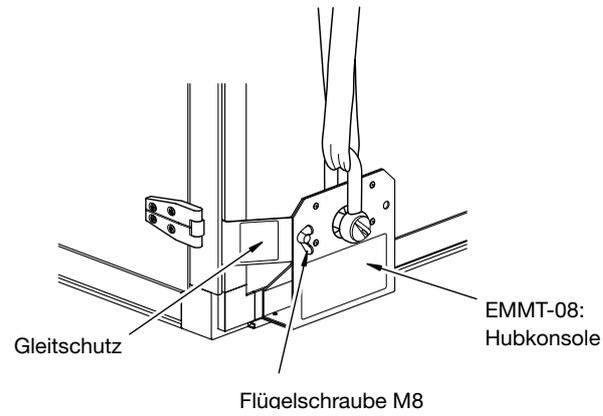
**Die Produkte dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die Maschine bzw. Anlage, deren Teil sie sind, den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EMV-Richtlinie 2004/108/EG sowie der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG entsprechen.**

---

- Zur einwandfreien Funktion und als Voraussetzung für die uneingeschränkte Gültigkeit der Garantie muss die Montageanleitung befolgt werden.
- Änderungen vorbehalten.

## Inhalt

Anheben des Geräts am unteren Aluminiumprofil.....	3
Anheben des Geräts auf einem Rahmen.....	5
Anheben des Geräts mit einem Gabelstapler.....	5
Aufstellen des Geräts .....	6
Erforderliche Wartungsflächen .....	7
Montage von Funktionsteilen, allgemein .....	8
Montage von Funktionsteilen, EcoHeater .....	9
Komponenten/Zubehör für Kanalmontage.....	10
Kanalanschluss, allgemein .....	11
Prinzipskizze, empfohlener Anschluss .....	13
Anschluss von Flüssigkeit und Kanälen .....	15
Kondenswasserablauf .....	16
Snap-Stecker .....	17
Stromzufuhr, Regelung und Kommunikation .....	19
Weitere Dokumente .....	20

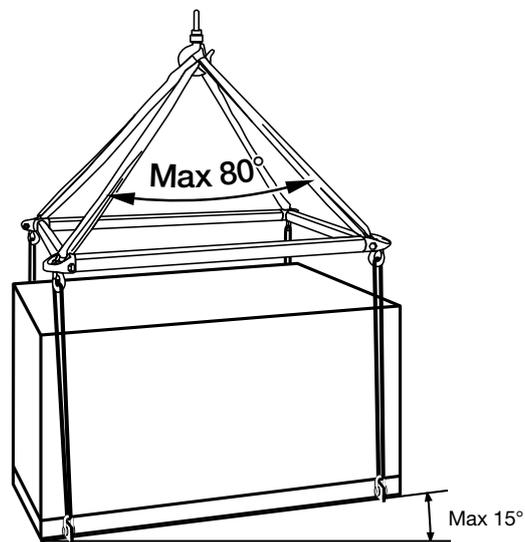
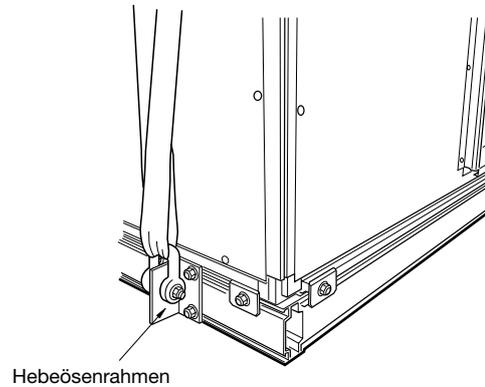


*Hinweis! Die Schäkkel müssen für die jeweilige Belastung mit dem erforderlichen Sicherheitsfaktor (6:1) ausgelegt sein.*

---

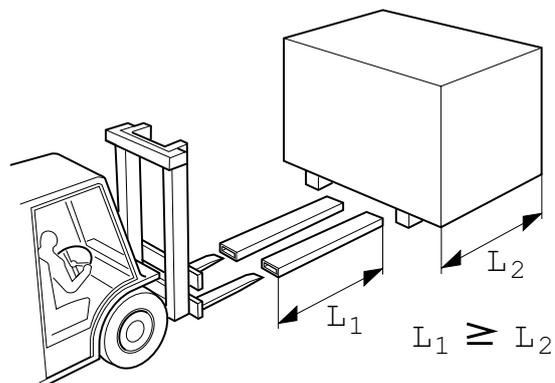
**Anheben  
des Geräts  
am unteren  
Aluminiumprofil**

- Die Hubkonsole EMMT-08 (Zubehör) wird an den vier unteren Ecken des Geräts befestigt.
  - Die Hubkonsole wird dann in die vorhandene waagerechte Nut im Alu-Profil eingeschoben.
  - Der Gleitschutz wird in die vorhandene senkrechte Nut des Alu-Profils eingeschoben und mit einer Flügelschraube an der Hubkonsole festgeschraubt.
  - Der Gleitschutz muss vor dem Anheben des Geräts an der Hubkonsole montiert werden!
  - Höchstgewicht pro Konsole = 400 kg. Höchstgewicht Gehäuse mit 4 Konsolen = 1600 kg.
  - Beim Anheben sind Spreader zu verwenden.  
Größe des Spreaders = Gehäuseabmessungen + 100-400 mm.
-



Beim Anheben sind Spreader zu verwenden.  
Größe des Spreaders = Gehäuseabmessungen + 100-400 mm.

*Hinweis! Die Schäkkel müssen für die jeweilige Belastung mit dem erforderlichen Sicherheitsfaktor (6:1) ausgelegt sein.*



---

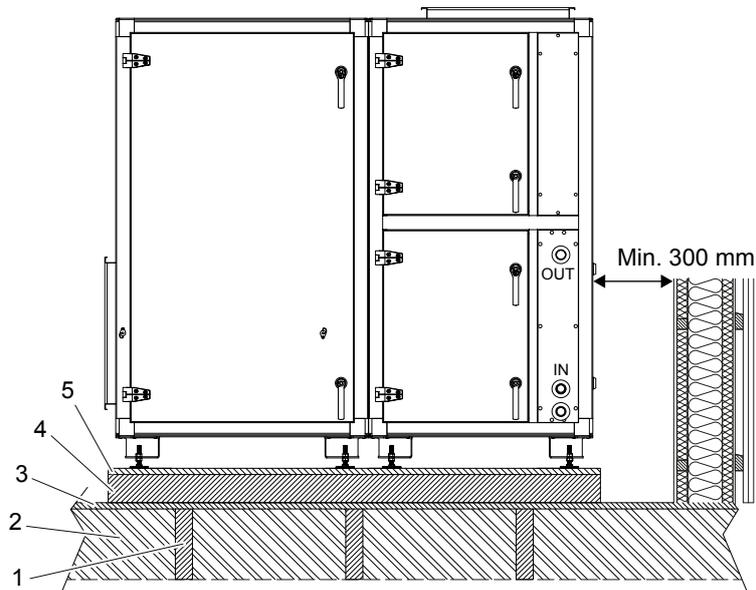
### **Anheben des Geräts auf einem Rahmen**

- Wenn das Gerät auf einem Rahmen montiert ist, wird es mit Hilfe von Hebeösen angehoben.
- Bei Alu-Tragplatten werden die Hebeösen in den vorhandenen Nuten im Grundrahmen festgeschraubt.
- Bei geschweißten Tragplatten sind die Hebeösen im Grundrahmen festgeschweißt.
- Beim Anheben sind Spreader zu verwenden.  
Größe des Spreaders = Gehäuseabmessungen + 100-400 mm.

---

**Anheben des Geräts mit einem Gabelstapler** Darauf achten, dass die Staplergabeln lang genug sind.

---

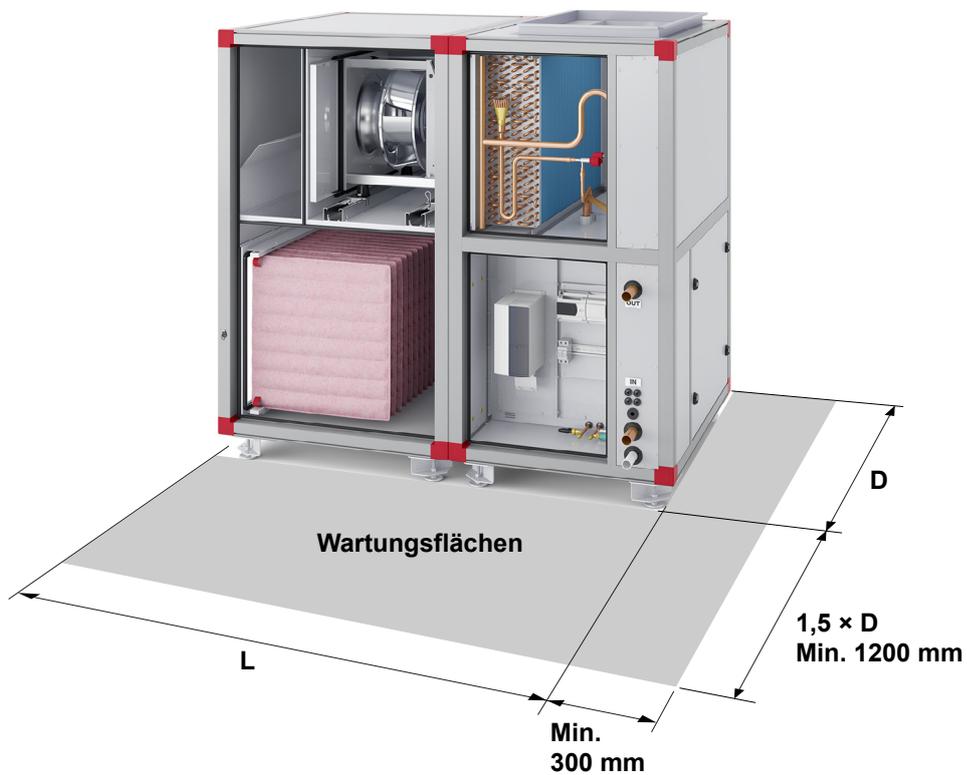


### Aufstellen des Geräts

Das Gerät ist auf einem schwingungsfreien, waagerechten und ebenen Untergrund aufzustellen.

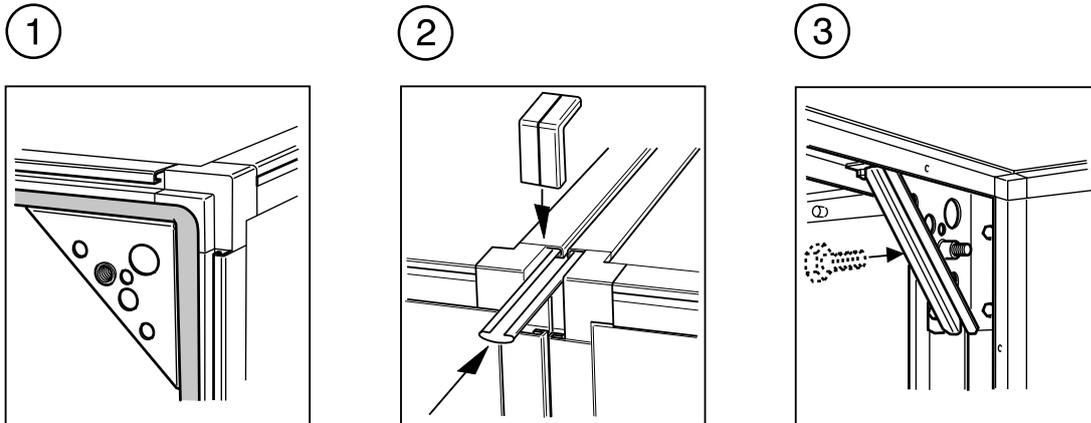
Im Beispiel oben ist ein „schwimmend verlegter Boden“ dargestellt, der eine gute Schwingungsdämpfung bietet.

- 1 Balkenlage, bei Aufstellung über einer schallempfindlichen Umgebung müssen u. U. zusätzliche Maßnahmen getroffen werden.
- 2 Isolierung Balkenlage
- 3 Bodenplatte
- 4 Steinwolle 100 mm
- 5 Spanplatte 22 mm oder gleichwertig



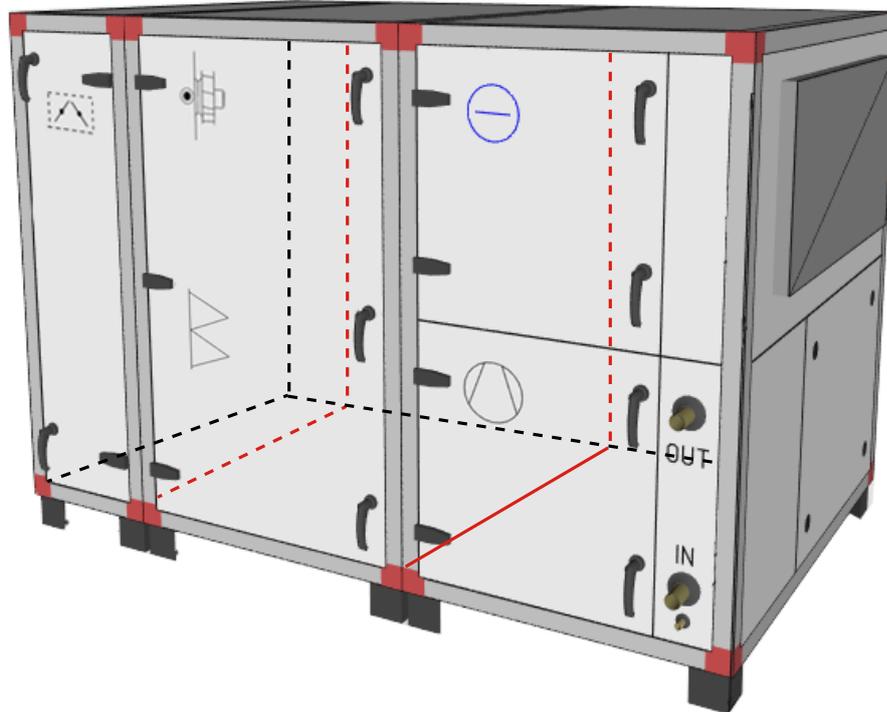
### Erforderliche Wartungsflächen

- Die Wartungsflächen müssen sich am gesamten Gerät entlang und über mindestens 300 mm auf der Seite der Wärmepumpensektion erstrecken.
- Der Wartungs- und Wartungssicherheitsabstand vor dem Gerät sollte  $1,5 \times$  Tiefe D (mind. 1200 mm) betragen.



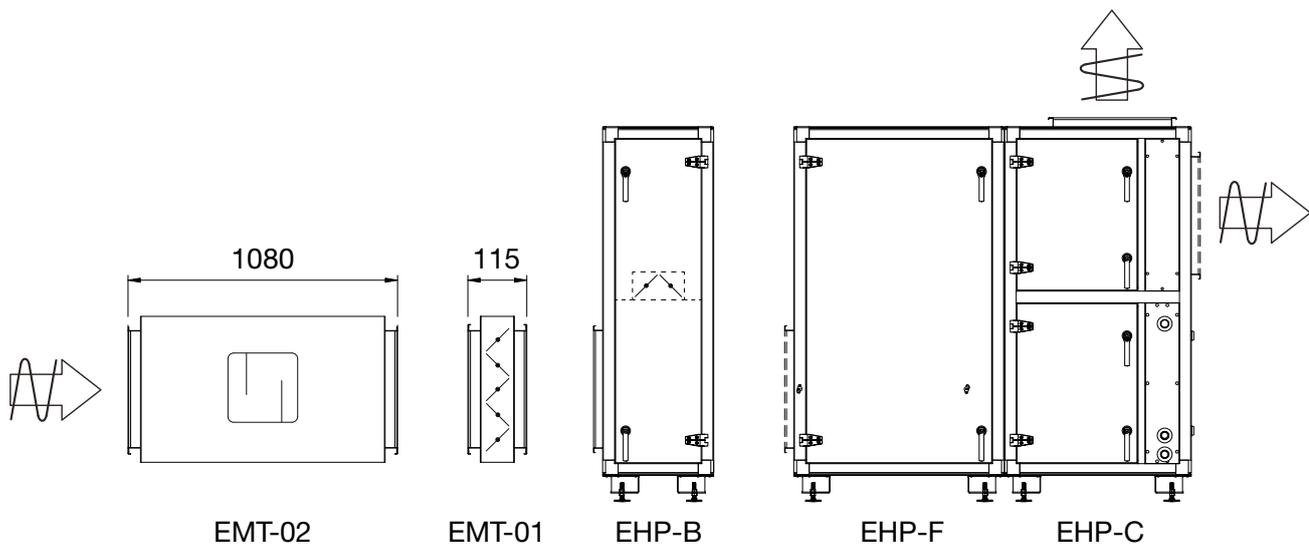
### Montage von Funktionsteilen, allgemein

- Die mitgelieferte Dichtung zwischen den Teilen einlegen (1).  
Hinweis: Nicht doppelt!
- Die Funktionsteile möglichst dicht nebeneinander stellen.
- Rutschklemmen (2) bzw. Schrauben (3) montieren. Falls der Ventilator nicht herausgezogen werden soll, damit man an die Schrauben herankommt, können Rutschklemmen verwendet werden. Die Schrauben ringsherum gleichmäßig festziehen.
- Außenecken montieren.
- Sicherstellen, dass Türen/Mannlöcher sich öffnen und schließen lassen.



### Montage von Funktionsteilen, EcoHeater

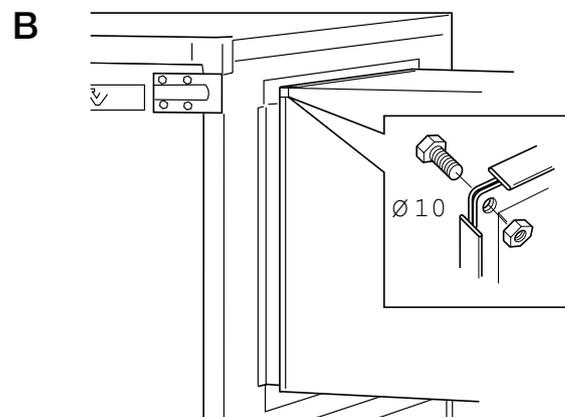
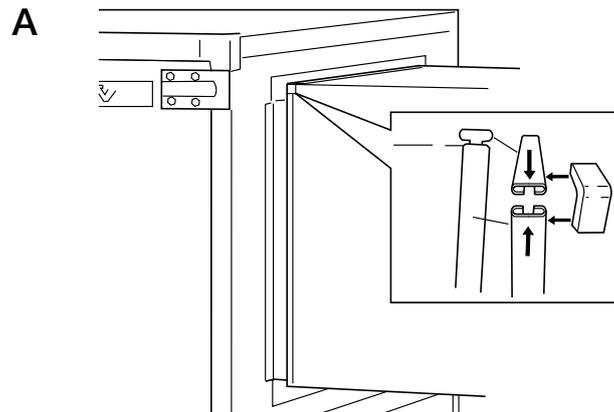
- An der unteren Verbindungsstelle zwischen der Ventilatorsektion und der Wärmepumpensektion (durchgezogene rote Linie) ist eine Führungsleiste zu verwenden. Grund hierfür ist, dass ganz hinten am Boden des Geräts kein Zugang für Schraubverbindungen besteht.
- Die übrigen Verbindungsstellen (gestrichelte rote Linien) können entweder mit Führungsleisten oder mit Schraubverbindungen zusammengefügt werden.



### Komponenten/ Zubehör für Kanalmontage

1. Schalldämpfer (EMT-02). Rechteckiger Anschluss für das Führungsschienensystem.
2. Absperrklappe (EMT-01). Die Drosselklappe kann für horizontalen bzw. vertikalen Luftvolumenstrom montiert werden. Rechteckiger Anschluss für das Führungsschienensystem.

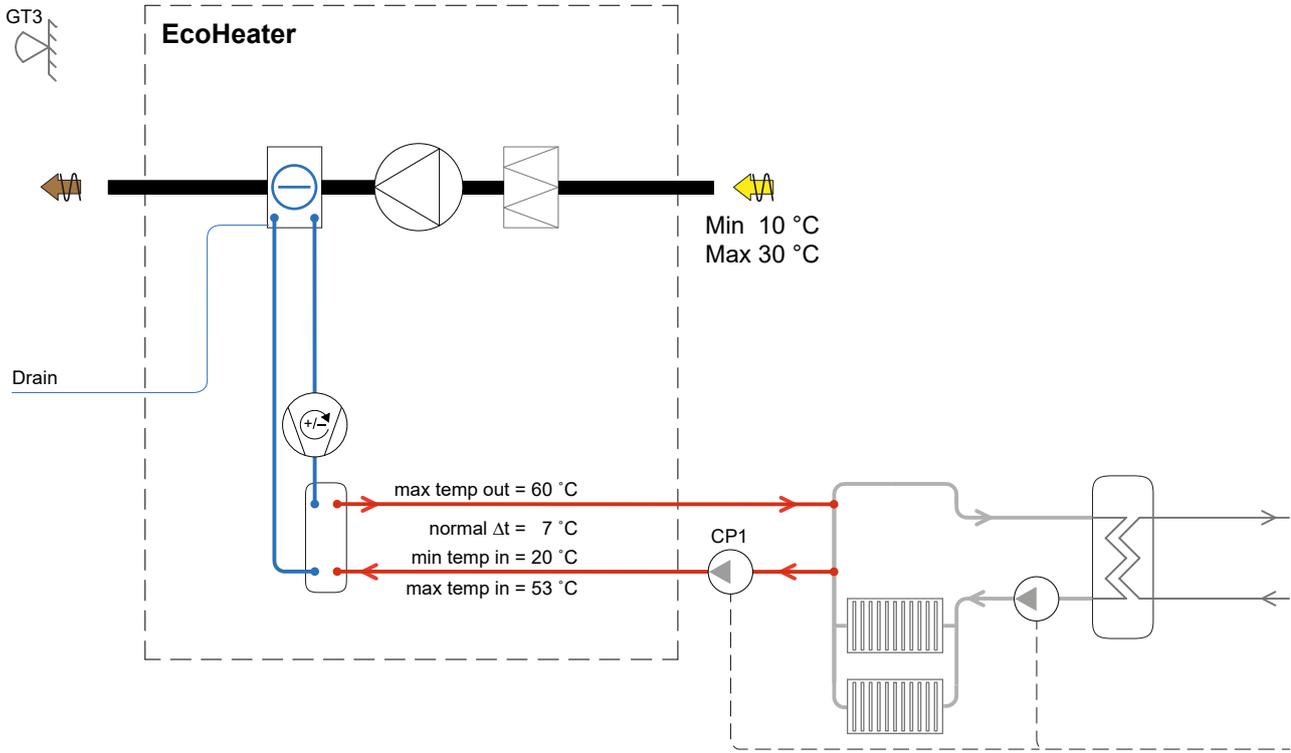
EHP-B ist ein Modulteil mit integrierter Jalousieklappe, die sich im Brandfall zur Umgehung des Filters öffnet. EHP-F ist die Ventilatorsektion, EHP-C ist die Kompressorsektion.



---

**Kanalanschluss,  
allgemein**

- Die Geräte/Module haben rechteckige Anschlüsse für das Führungsschienensystem. Die Kanäle werden mit Dichtung, Rutschklemmen und Außenecken angeschlossen. Der Anschluss wird gemäß Abb. A montiert.
  - Alternativ können die Kanäle auch in der Rahmenecke angeschraubt werden, siehe Abb. B.
  - Werden die Kanäle mit Segeltuchstützen angeschlossen (was zur Vibrationsdämpfung empfohlen wird), ist der Kanal über den gesamten Anschluss zu isolieren.
-



---

### Prinzipskizze, empfohlener Anschluss

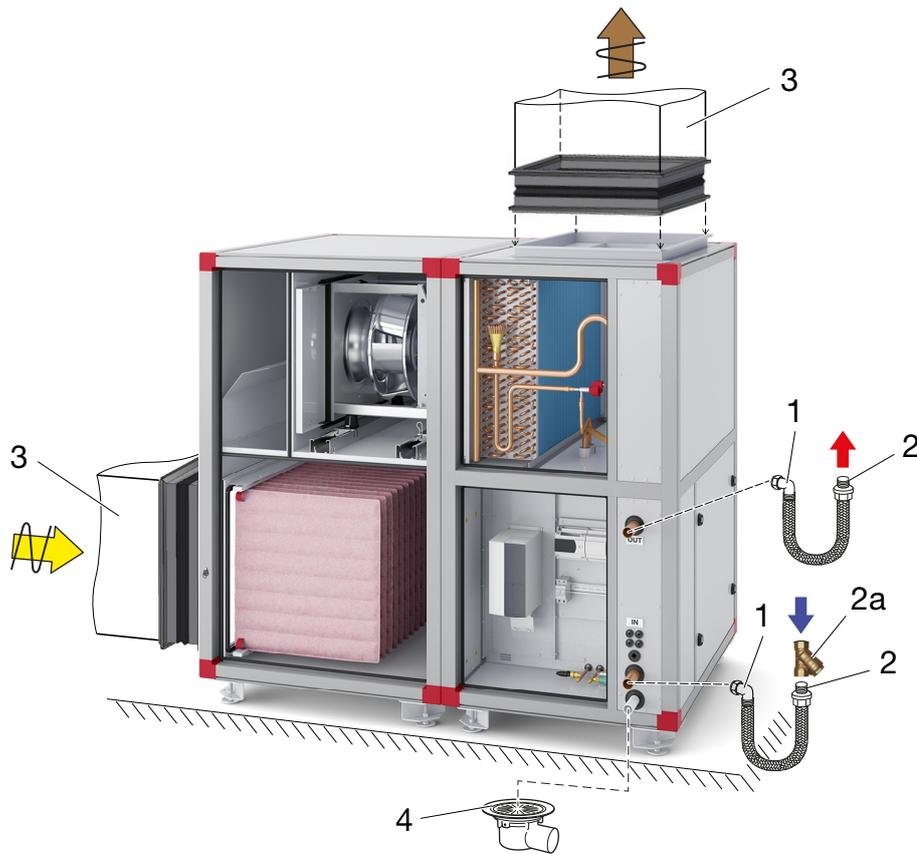
Bei der Planung muss das Rohrleitungssystem um die erforderlichen Pumpen, Einstellventile usw. ergänzt werden, um die volle Funktionalität sicherzustellen.

- Ablauf Kondenswasserablauf (frostgeschützt)
- GT3 Temp.-Sensor Außenluft (Ausrichtung Nordost)
- CP1 Umwälzpumpe Wärmepumpe

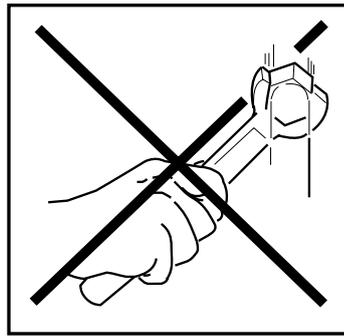
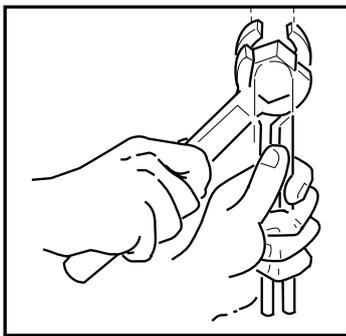
Ausführlichere Informationen sind der **Betriebs- und Wartungsanleitung** unter

[docs.ivprodukt.com](https://docs.ivprodukt.com) zu entnehmen.

---



Richtig



Falsch

---

## Anschluss von Flüssigkeit und Kanälen

### 1. Klemmringverschraubungen und flexible Schläuche

Die mitgelieferten Klemmringverschraubungen und flexiblen Schläuche werden an die Wärmepumpe (IN/OUT) angeschlossen. Es wird empfohlen, die Schläuche mit 180°-Biegung und einem Biegeradius von mindestens 180 mm zu montieren. Beim Festziehen muss mit einer Rohrzange gegengehalten werden, um eine Beschädigung des Rohrleitungssystems zu vermeiden.

### 2. Flüssigkeitsanschlüsse

Am Zulaufanschluss (IN) muss ein Schmutzfilter/Reinigungsfilter (Pos. 2a) angebracht werden.

Werden an den Anschlüssen Absperrventile montiert, muss auch ein Sicherheitsventil (auf der Wärmepumpenseite) montiert werden. Die Anschlüsse können auch mit Entlüftungsventilen versehen werden. Schmutzfilter, Absperrventile, Sicherheitsventile und Entlüftungsventile werden nicht von IV Produkt geliefert.

### 3. Kanäle und Segeltuchstutzen

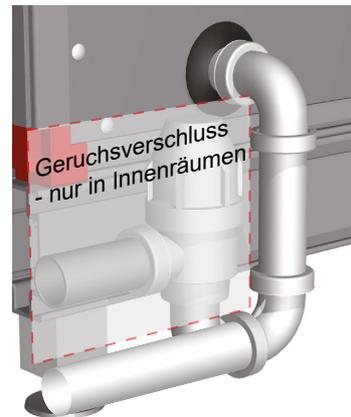
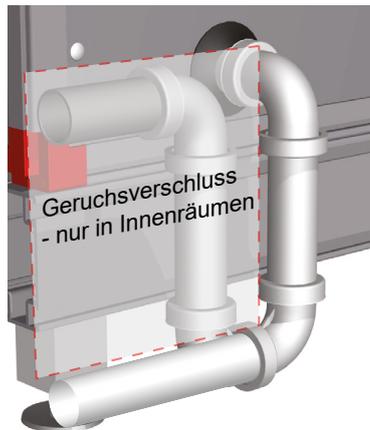
Werden die Kanäle mit Segeltuchstutzen angeschlossen (was zur Vibrationsdämpfung empfohlen wird), ist der Kanal über den gesamten Anschluss zu isolieren. Segeltuchstutzen werden nicht von IV Produkt geliefert.

### 4. Kondenswasserablauf

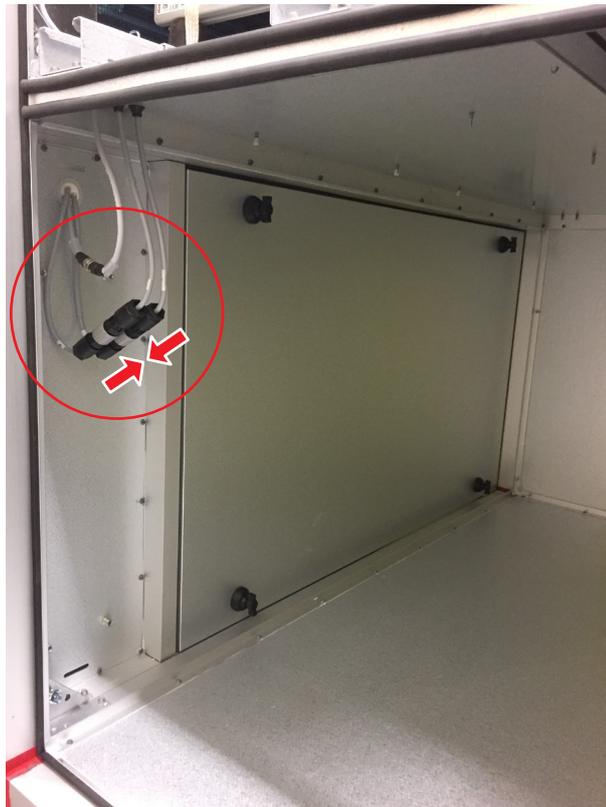
Der Kondenswasserablauf muss zu einem Bodenablauf oder vergleichbaren Ablauf geführt werden, um Kondenswasser abzuleiten, siehe Seite 17.

Nach dem Anschluss der Flüssigkeitsseite muss

- das System am höchsten Punkt entlüftet werden
  - der Flüssigkeitsstrom gemäß dem Auslegungsvolumenstrom eingestellt werden.
-



- Kondenswasserablauf**
- Der Kondenswasserablauf (ABS-Kunststoffrohr, Ø32-Anschluss) muss zu einem Bodenablauf oder vergleichbaren Ablauf geführt werden, um Kondenswasser abzuleiten.
  - Bei außen aufgestellten Geräten ist kein Geruchsverschluss zu montieren. Bei innen aufgestellten Geräten kann ein Geruchsverschluss verwendet werden, um Geruchsbildung vorzubeugen.
  - In kalten Räumen verlegte Rohre sind zu isolieren.

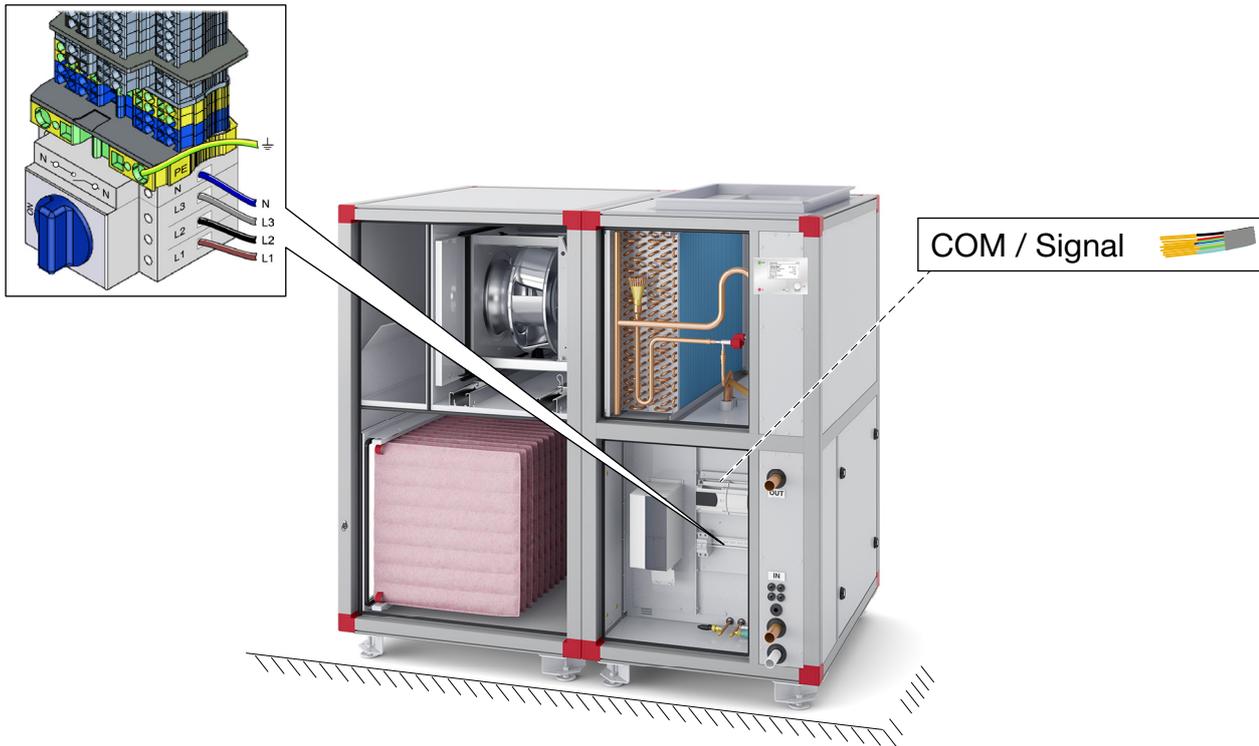


---

### Snap-Stecker

Die Snap-Stecker zwischen der Ventilatorsektion und der Wärmepumpensektion anschließen (verbinden). Hinweis! Vor dem Zusammenbau überprüfen, dass die Markierungen an den Steckern/Kabeln übereinstimmen.

---

**Warnung!**

**Rotierendes Laufrad. Das Gerät darf erst mit Spannung beaufschlagt werden, wenn sämtliche Kanäle angeschlossen sind.**

---

**DE Stromzufuhr,  
Regelung und  
Kommunikation**

1. Stromzufuhr am Hauptschalter anschließen.
2. Ggf. eine Kommunikationsverbindung zur Unterzentrale (BMS) herstellen. Die Kommunikation kann über COM\* oder ein Signalkabel mit einer der folgenden Betriebsoptionen erfolgen:
  - externe Regelung: Signal für Heizbedarf
  - interne Regelung: Signal Temp.-Sensor Vorlauf
  - Speicherladung: Signal Temp.-Sensor Warmwasserspeicher

Die interne Regelung oder Speicherladung kann auch verwendet werden, wenn die Möglichkeit zur Kommunikation mit der Unterzentrale nicht vorhanden ist oder nicht genutzt werden soll. Der Temperatursensor wird dann direkt mit dem EcoHeater verbunden.

3. Sicherstellen, dass der EcoHeater ein Signal vom Temperatursensor Außenluft empfängt (über COM\* oder Signalkabel).

\* Bezüglich der Möglichkeiten zur Kommunikation (COM) mit dem EcoHeater siehe das mit dem Gerät mitgelieferte **Steuerungsdiagramm** (auch abrufbar über die Auftragsnummer unter [docs.ivprodukt.com](https://docs.ivprodukt.com)).

Die Kommunikationsmöglichkeiten hängen davon ab, was ab Werk bestellt wurde.

- Modbus Ethernet (TCP/IP) ist standardmäßig verfügbar.
- Modbus RTU (RS485) ist als Option erhältlich, kann aber auch nachgerüstet werden (Kommunikationsmodul Siemens POL902).
- BACnet (TCP/IP) ist als Option erhältlich, kann aber auch nachgerüstet werden (Kommunikationsmodul Siemens POL908).

Bezüglich der Kommunikationseinstellungen siehe **Neuer EcoHeater, Kurzanleitung** für Climatix unter [docs.ivprodukt.com](https://docs.ivprodukt.com).

---

## DOCUMENTATION



[docs.ivprodukt.com](https://docs.ivprodukt.com)

---

### Weitere Dokumente

Wenn Sie unter [docs.ivprodukt.com](https://docs.ivprodukt.com) die Auftragsnummer des Geräts eingeben, werden weitere relevante Dokumente für das Gerät angezeigt, z. B.

- Steuerungspläne
  - Checkliste Inbetriebnahme
  - Serviceprotokoll
  - Leitfaden
-





*Air handling with focus on LCC*

## **Sie können sich jederzeit an uns wenden**

---

Zentrale:	+46-470 – 75 88 00	
Support für Steuerung:	+46-470 – 75 89 00	<a href="mailto:styr@ivprodukt.se">styr@ivprodukt.se</a>
Service:	+46-470 – 75 89 99	<a href="mailto:service@ivprodukt.se">service@ivprodukt.se</a>
Ersatzteile:	+46-470 – 75 88 00	<a href="mailto:spareparts@ivprodukt.com">spareparts@ivprodukt.com</a>
<b>Besuchen Sie uns auf:</b>		<a href="http://www.ivprodukt.de">www.ivprodukt.de</a>
Dokumentation für Ihr Gerät:		<a href="http://docs.ivprodukt.com">docs.ivprodukt.com</a>
Technische Dokumente:		<a href="mailto:docs@ivprodukt.se">docs@ivprodukt.se</a>