



Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

TopWing Luftheizer
TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK
(Original)



Inhalt.....	2
Hinweiszeichen / Allgemeine Gerätebeschreibung	3
Sicherheitshinweise / Normen	4
Anlieferung / Transport / Montage	5 - 6
Abmessungen.....	7
Montage.....	8 - 10
Elektroanschluss	10
Montage / Inbetriebnahme / Wartung	11 - 12
Wartung	13
Montage Dachdurchführung	14
Störung - Fehlerbehebung.....	15

Allgemeines

Die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung ist ausschließlich für Wolf-Luftheizer TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK in Verkaufsstättenausführung gültig. Diese Anleitung ist vor Beginn der Montage, Inbetriebnahme oder Wartung von dem mit den jeweiligen Arbeiten beauftragten Personal zu lesen.

Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden.

Diese Anleitung ist als Bestandteil des gelieferten Gerätes zugänglich aufzubewahren.

Bei Nichtbeachten der Montage- und Bedienungsanleitung erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. Wolf.

Hinweiszeichen

In dieser Beschreibung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit.



“Sicherheits Hinweis” kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung und Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!

Greifen Sie niemals bei eingeschaltetem Anlagenschalter an elektrische Bauteile und Kontakte!

Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung oder Todesfolge.

An Anschlußklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter Spannung an.



“Hinweis” kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind, um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.

Sind am Gerät, zusätzlich zur Montage- und Bedienungsanleitung, Hinweise in Form von Aufklebern angebracht, müssen diese in gleicher Weise beachtet werden.

Allgemeine Gerätebeschreibung



Wolf-Luftheizer TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK bestehen aus einem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech.

In das Gehäuse sind seitlich umlaufend, verstellbare Ausblasjalousien eingebaut. Am Lufteintritt ist eine Ventilator-Motor-Einheit eingebaut, welche über eine integrierte Einströmdüse Luft ansaugt und über den eingebauten Wärmetauscher bläst. Das Wärmetauscher-Register besteht aus Kupferrohren mit Aluminium-Lamellen. Die Wolf-Luftheizer TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK in Verkaufsstättenausführung sind, mit entsprechendem Zubehör, für den Mischluftbetrieb zur Montage an einer Zwischendecke bestimmt.

Sicherheitshinweise

Für Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Betrieb des Gerätes muss ausreichend qualifiziertes und eingewiesenes Personal eingesetzt werden.

Arbeiten an der Elektroanlage dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.



Für Elektroinstallationsarbeiten sind die Bestimmungen der VDE und des örtlichen Elektro-Versorgungsunternehmens (EVU) maßgeblich.

Das Gerät darf nur innerhalb des Leistungsbereiches betrieben werden, der in den technischen Unterlagen der Fa. Wolf vorgegeben ist.

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes umfasst den ausschließlichen Einsatz, der in den technischen Unterlagen der Fa. Wolf vorgegebenen Bestimmungen.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit oder einwandfreie Funktion des Gerätes beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend und fachmännisch behoben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Wolf Luftheizer TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK in Verkaufsstättenausführung sind zum Heizen und Filtern von normaler Luft bestimmt.

Max. Luftansaugtemperatur: +40 °C.

Der Einsatz der Geräte in Feuchträumen oder in Räumen mit explosiver Atmosphäre ist nicht zulässig.

Die Förderung von stark staubhaltigen oder aggressiven Medien ist nicht zulässig. Eine bauseitige Veränderung oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes ist nicht zulässig, für hieraus resultierende Schäden wird von der Wolf GmbH keine Haftung übernommen.

Normen, Vorschriften**Für die Lüftungsgeräte gelten die folgenden Normen und Vorschriften:**

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
- DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen; Gestaltungsleitsätze
- DIN EN ISO 13857 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände
- DIN EN 349 Sicherheit von Maschinen: Minderabstände
- DIN EN 953 Sicherheit von Maschinen; Trennende Schutzeinrichtungen
- DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung

Für die Installation und Wartung sind nachstehende Vorschriften und Sicherheitshinweise zu beachten:

- VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V
- VDE 0105 Betrieb von Starkstromanlagen, Allgemeine Festlegungen
- VDE 0701-0702 Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte

Allgemeine Sicherheitshinweise

Arbeiten an elektrischen Geräten bzw. Bauteilgruppen dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft entsprechend den elektrischen Regeln durchgeführt werden.



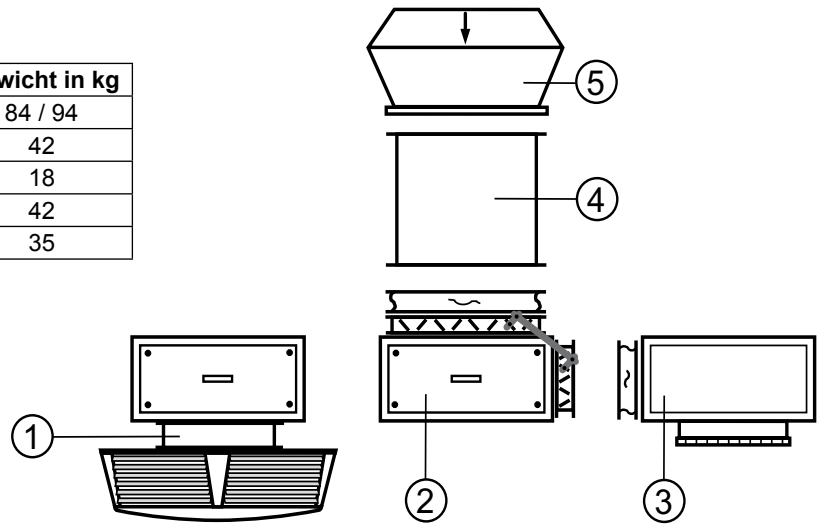
Es dürfen keine Arbeiten in unmittelbarer Nähe eines laufenden Ventilators durchgeführt werden. Es besteht die Gefahr von Verletzungen durch den laufenden Ventilator.

Vor der Wartung eines Luftheizers muss dieser spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

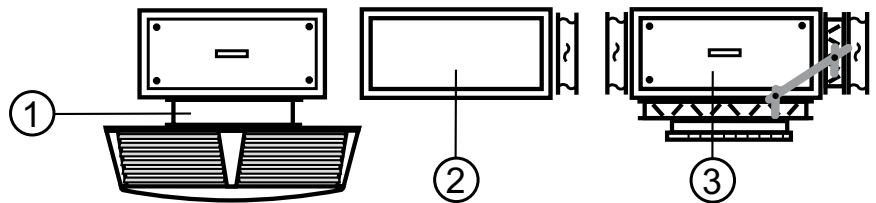
Transporteinheiten

Variante Außenluftansaug Decke

Nr.	Bauteil	Gewicht in kg
1	Grundgerät TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63	84 / 94
2	Mischluftteil	42
3	Umluftteil	18
4	Dachdurchführung	42
5	Ansaughaube	35



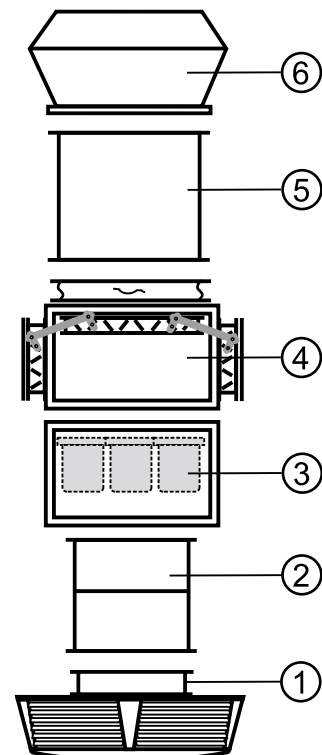
Variante Außenluftansaug Wand



Nr.	Bauteil	Gewicht in kg
1	Grundgerät TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63 / TLHD-VK 63	84 / 94 / 86
2	Zwischenteil	15
3	Mischteil	44

Variante Außenluftansaug Decke Turmaufbau

Nr.	Bauteil	Gewicht in kg
1	Grundgerät TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63	60 / 70
2	Schiebestück	11
3	Filterteil	40
4	Mischluftteil	58
5	Dachdurchführung	42
6	Ansaughaube	35



Anlieferung

Die Geräte und eventuelles Zubehör auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Sendung prüfen.
Die Geräte und eventuelles Zubehör auf Transportschäden prüfen, ggf. sofort beim Spediteur reklamieren.

Zwischenlagerung

Die Geräte vor Feuchtigkeit und Schmutz schützen, ggf. in wettergeschützten Räumen zwischenlagern.

Entsorgung

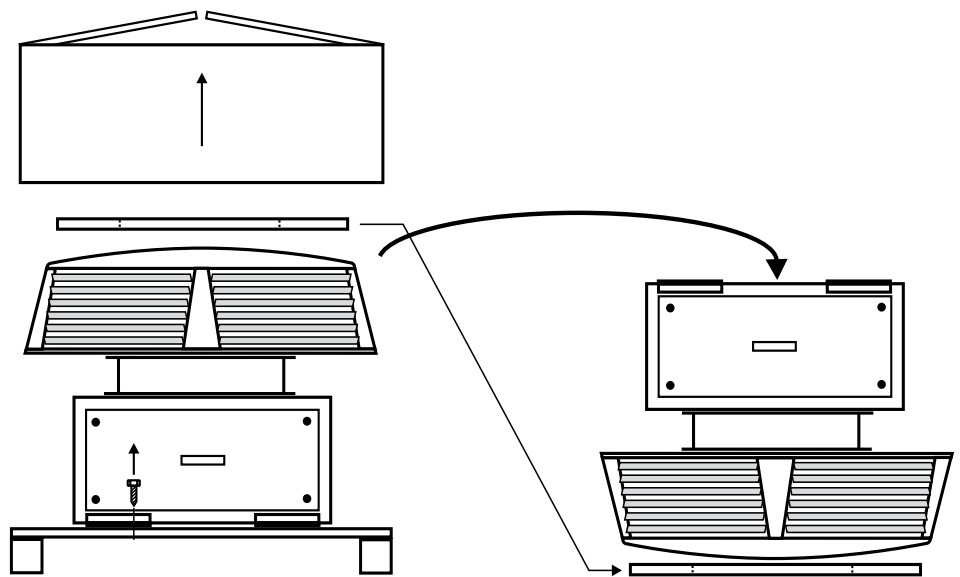
Das Verpackungsmaterial ist nach den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sachgerecht zu entsorgen.

Montage

Der Montageort muss eben und ausreichend tragfähig sein.
Der Montageort muss dazu geeignet sein, die Geräte auf Dauer lastsicher und schwingungsfrei zu tragen.

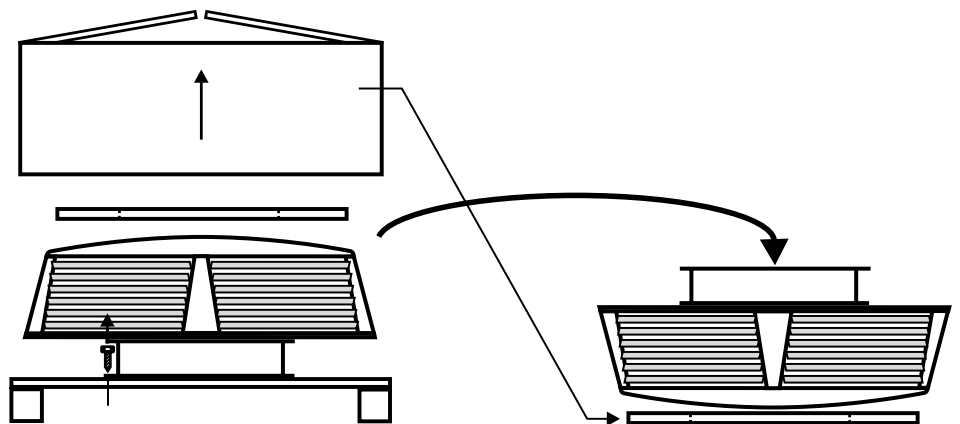
**Anlieferungszustand
TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK**

Variante Außenluftansaug
Decke + Wand

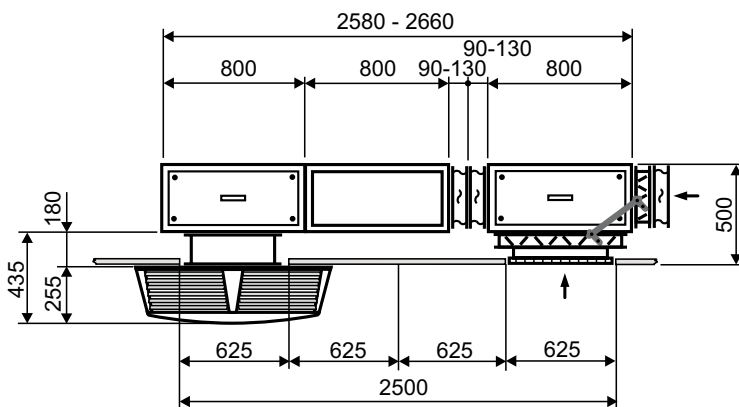
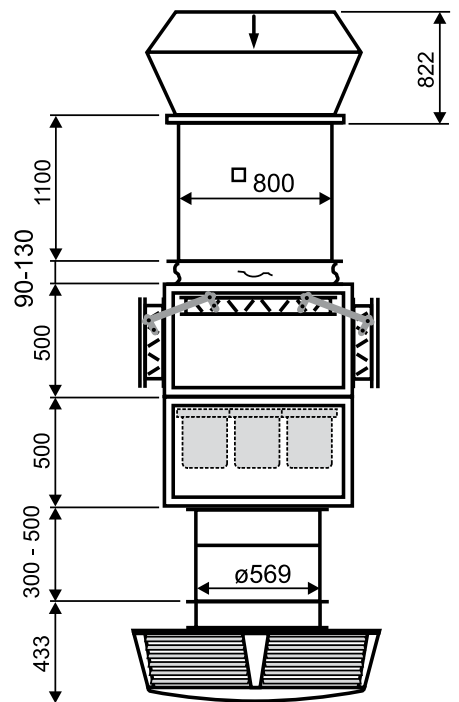
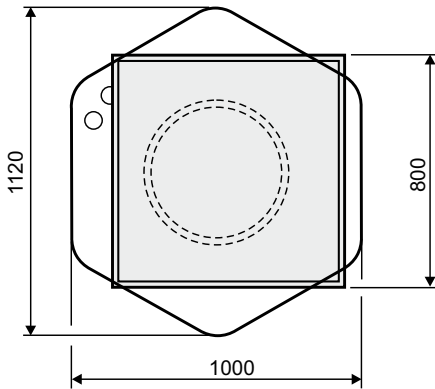
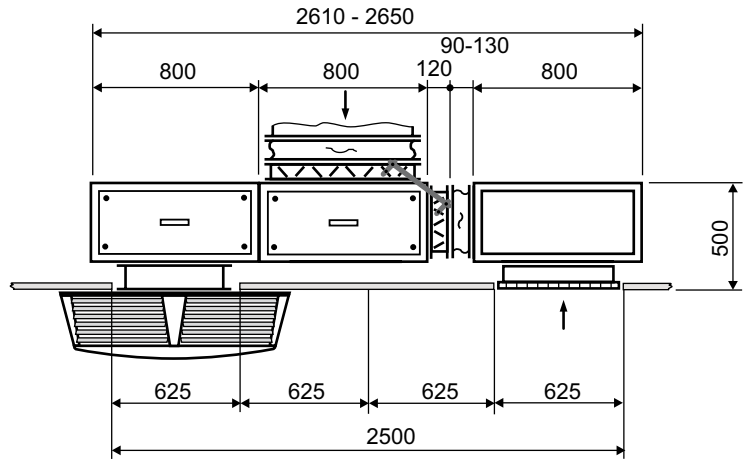
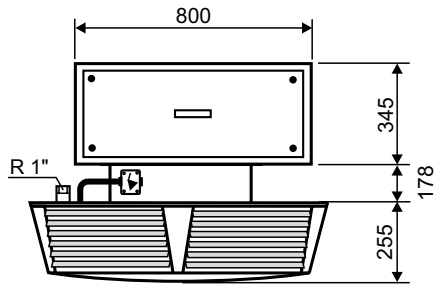


- 1) Schutzkarton entfernen
- 2) Befestigungsschrauben des Gerätes an der Transportpalette entfernen
- 3) Schutzplatte auf den Boden legen
- 4) Gerät ausschließlich auf der Schutzplatte abstellen

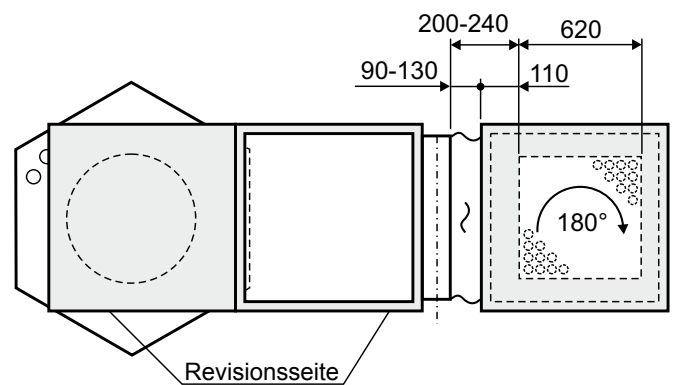
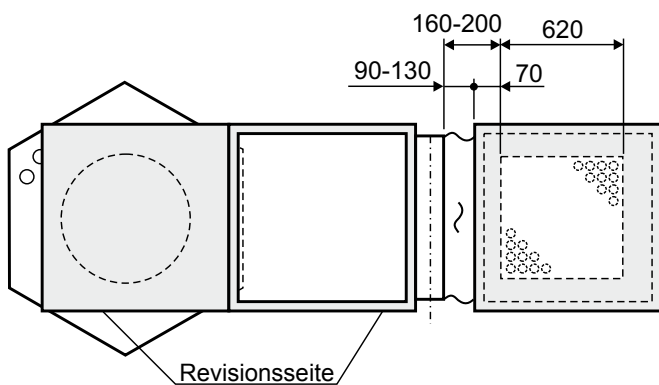
Variante Außenluftansaug
Decke Turmaufbau



- 1) Schutzkarton entfernen
- 2) Befestigungsschrauben des Gerätes an der Transportpalette entfernen
- 3) Schutzplatte auf den Boden legen
- 4) Gerät ausschließlich auf der Schutzplatte abstellen



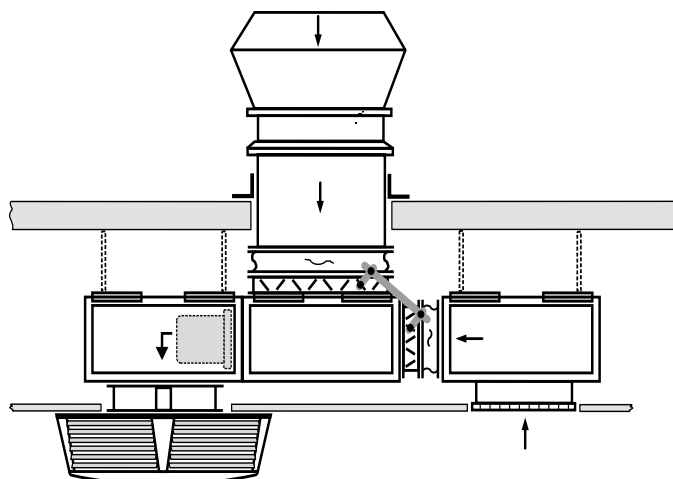
Draufsicht TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63 / TLHD-VK 63 - Verstellbereich der Umluftansaugplatte



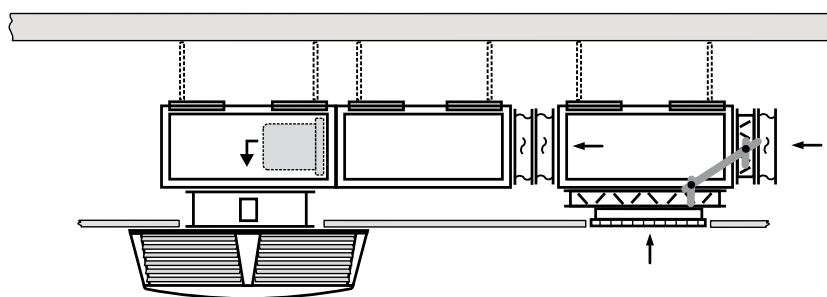
Durch Drehen der unteren Verkleidungsplatte des Umluftteils, kann der Verstellbereich des Umluftansauges in Längsrichtung verändert werden.

Montagebeispiele

Variante Außenluftansaug Decke



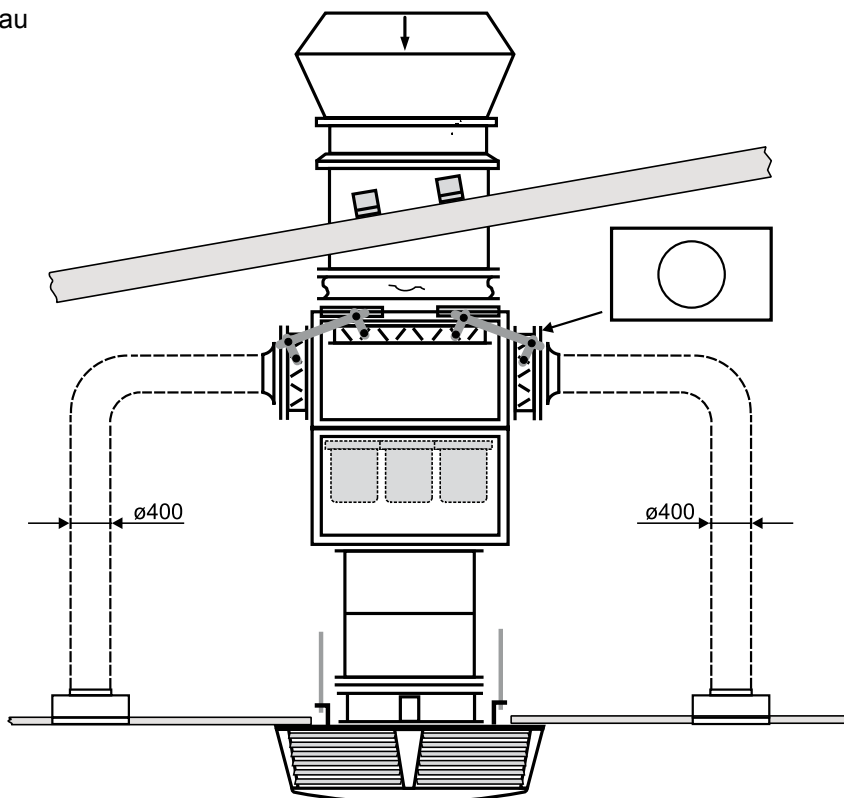
Variante Außenluftansaug Wand



Variante Außenluftansaug Decke Turmaufbau

Hinweis:

Zur Befestigung des TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63 können bauseits Gewindestangen (mind. M8) verwendet werden, welche an den Schlüsselöchern der Füße des TLHD-V 63 / TLHD-VHP 63 verschraubt werden.

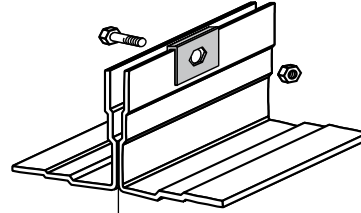
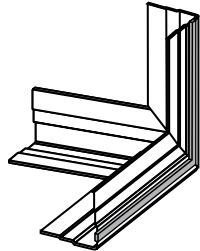


Geräteverbindung

Die Verbindung von Filterteil, Mischluftteil und Umluftteil erfolgt mittels Gewindeschrauben M6 und Distanzclips. In den Kuben sind dazu an entsprechender Stelle Bohrungen vorgesehen.

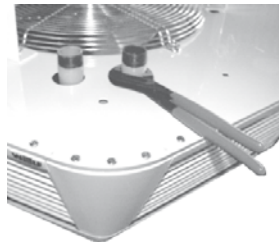
Alle für den Zusammenbau erforderlichen Kleinteile sind den Gerätebauteilen beigelegt.

Um eine völlige Dichtheit des Gerätes zu erreichen muss vor dem Zusammenschrauben der Gerätebauteile das beiliegende selbstklebende Dichtband einseitig angebracht werden.



Dichtungsband

Wärmetauscheranschluss

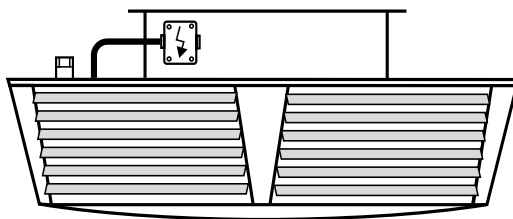


Beim Anschließen des Wärmetauschers mit einer Rohr- zange gegenhalten.

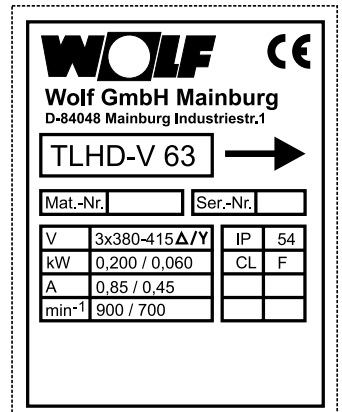
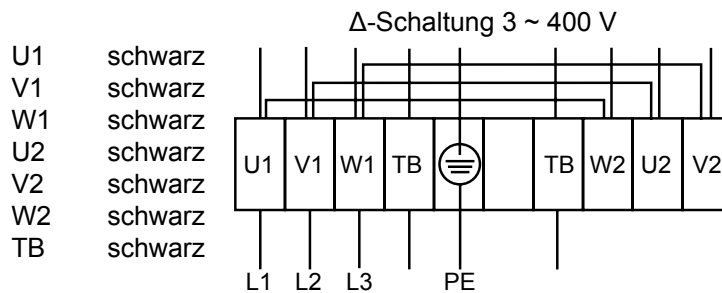
Vorlauf und Rücklauf können beliebig angeschlossen werden. Vor Inbetriebnahme Wärmetauscher an dem bauseits montierten Entlüftungsventil entlüften.

Elektroanschluss - Drehrichtung

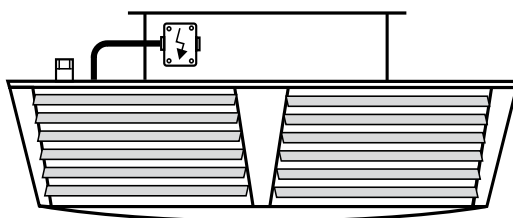
TLHD-V 63
TLHD-VK 63



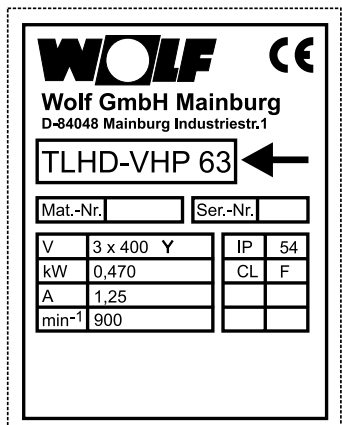
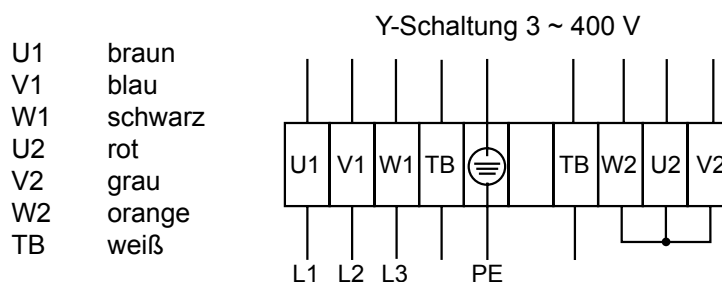
Drehrichtungspfeil auf Typenschild des TLHD-V / TLHD-VK



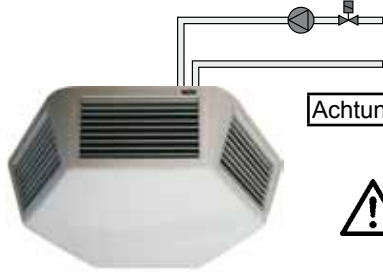
TLHD-VHP 63



Drehrichtungspfeil auf Typenschild des TLHD-VHP



TLHD-VK



Achtung

Kühlkreispumpe / Magnetventil immer erforderlich.

Kühlkreispumpe / Magnetventil so anschließen, dass bei Ventilatorstillstand eine weitere Durchströmung des Wärmetauschers wirkungsvoll verhindert wird.

Bei ausgeschaltetem Ventilator muss gewährleistet sein, dass der Wärmetauscher hydraulisch nicht durchströmt wird.



Hinweis: Eine weitere Durchströmung des Wärmetauschers, bei abgeschaltetem Ventilator, führt zu einer erhöhten Kondensatmenge im Wärmetauscher, die bei Wiedereinschalten des Ventilators plötzlich freigesetzt wird und von der Kondensatpumpe nicht mehr schnell genug abgepumpt werden kann. Dies führt dazu, dass das Gerät überschwemmt werden kann. In der Folge kann es zu Gefährdungen von Personen, Schäden am Gerät und zu Schäden am Inventar kommen.

Elektroanschluss



Der Elektroanschluss ist gemäß den örtlichen Vorschriften auszuführen.

Drehstrommotoren können sowohl in oberer und in unterer (Δ/Y) Drehzahl betrieben werden. Es empfiehlt sich jedoch beim 5-Stufenschalter aufgrund der besseren Regelbarkeit den Motor in Y-Anschluss zu betreiben.

Drehstrommotoren sowie Wechselstrommotoren sind generell mit Thermokontakten ausgerüstet.

Vor dem Elektroanschluss muss die Bodenplatte entfernt werden. Hierzu ist kein Werkzeug erforderlich.

Die Anschlusskabel sind von oben zum Klemmkasten des Motors zu führen.

Bei den Drehstrommotoren ist die Drehrichtung zu kontrollieren: Luft muss aus den Lamellen seitlich austreten.

Nach Fertigstellung der Elektro-Anschlussarbeiten muss eine sicherheitstechnische Prüfung der Installation gemäß VDE 0701 Teil 1 und VDE 0700 Teil 500 durchgeführt werden.

Anschlusskabel für die Stromversorgung und den Alarmschluss sind aus der Kondensatpumpe herausgeführt. Die Kondensatpumpe muss ständig mit einer Spannung von 230V / 50Hz versorgt sein (auch bei ausgeschaltetem Ventilator und ausgeschaltetem Kältekompressor).

Steuerleitung für Alarmsignal "Überlauf" oder "Kältekompressor aus" ist bauseits zu realisieren.

Achtung

Der Alarmkontakt soll die Kältekreispumpe stoppen oder ein Magnetventil (Absperrventil) schließen.

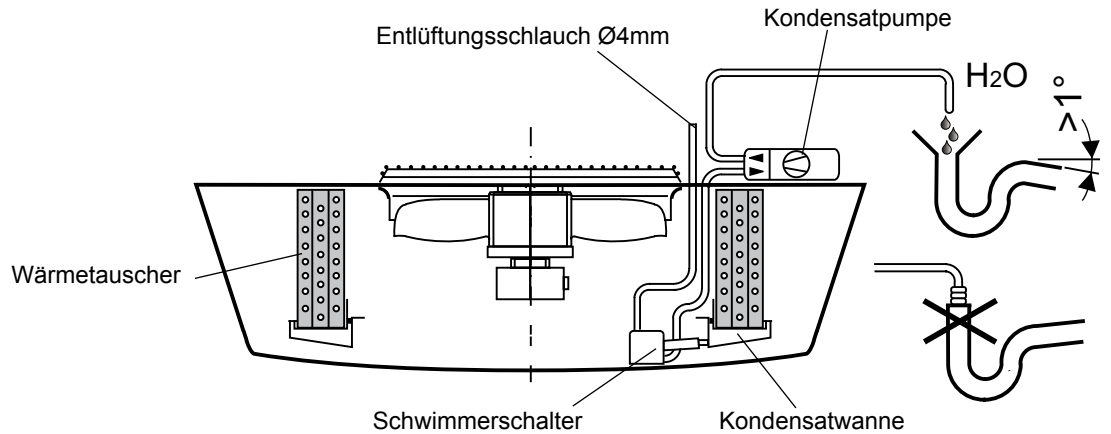
Kondensatpumpe

Spannung: 230V / 50Hz
 Max. Stromaufnahme: 0,09A
 Absicherung: 1A (bauseits)



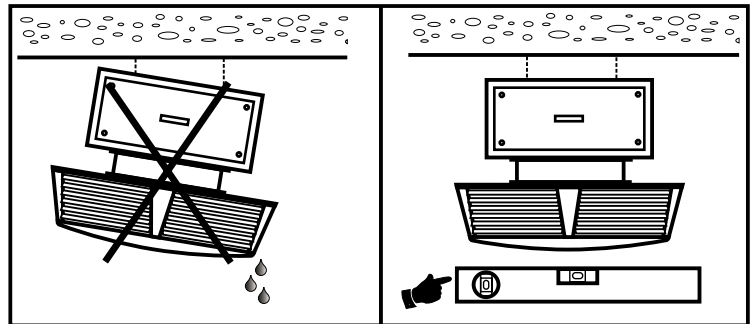
Phase (braun)
 Nullleiter (blau)
 Schutzleiter grün/gelb

Alarmkontakt: NC / NO
 gelb/schwarz: NO
 rot/schwarz: NC
 Max. 3A

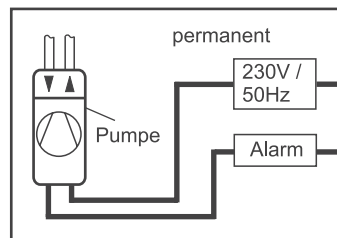


Montage

Achtung Bei der Geräteausführung TLHD-VK ist unbedingt auf eine waagrechte Gerätemontage zu achten. Bei einer nicht waagrechten Montage kann es im Kühlbetrieb bei hohem Kondensatanfall zum Überlaufen der Kondensatwanne und damit zu Folgeschäden am Gerät und an unter dem Gerät befindlichen Bauteilen kommen.



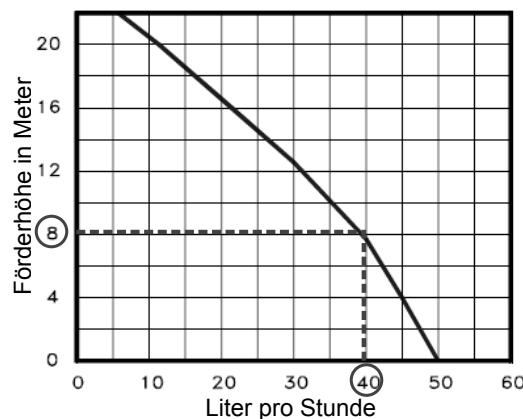
Elektroanschluss



Anschlusskabel für die Stromversorgung und den Alarmschluss sind aus der Kondensatpumpe herausgeführt. Die Kondensatpumpe muss ständig mit einer Spannung von 230V / 50Hz versorgt sein (auch bei ausgeschaltetem Ventilator und ausgeschaltetem Kältekompressor). Steuerleitung für Alarmsignal "Überlauf" oder "Kältekompressor aus" ist bauseits zu realisieren. Der Alarmkontakt soll die Kältekreispumpe stoppen oder ein Magnetventil (Absperrventil) schliessen.

Achtung Bei ausgeschaltetem Ventilator muss gewährleistet sein, daß der Wärmetauscher hydraulisch nicht durchströmt wird.

Kondensatpumpe

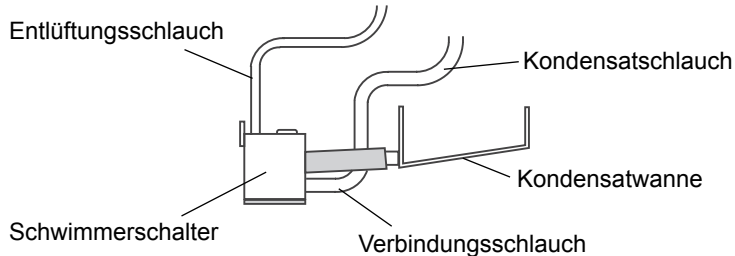


Achtung Eine Förderhöhe von max. 8 m sollte nicht überschritten werden, um in jedem Fall eine ausreichende Förderleistung gewährleisten zu können. Verschmutzte Saug- und Druckleitungen reduzieren die Förderleistung der Kondensatpumpe erheblich. Leitungen bei Bedarf säubern oder austauschen. Die Verwendung eines Aufsatzfilters reduziert die Verschmutzung und verlängert die Wartungsintervalle.

Inbetriebnahme

Kondensatschlauch an bauseitigen, offenen Siphon anschließen. Wasser in die Kondensatwanne geben (ca. 1 l), bis die Kondensatpumpe selbstständig zu pumpen beginnt. Wasserablauf im bauseitigen Siphon kontrollieren. Alarmfunktion (Überlauf) durch Herabdrücken des Schwimmerschalters überprüfen. Alle Fanghaken der Bodenplatte einhängen und Bodenplatte am TLHD wieder anbringen.

Achtung Schwimmerschalter muss mit leichtem Gefälle an der Kondensatwanne montiert sein.



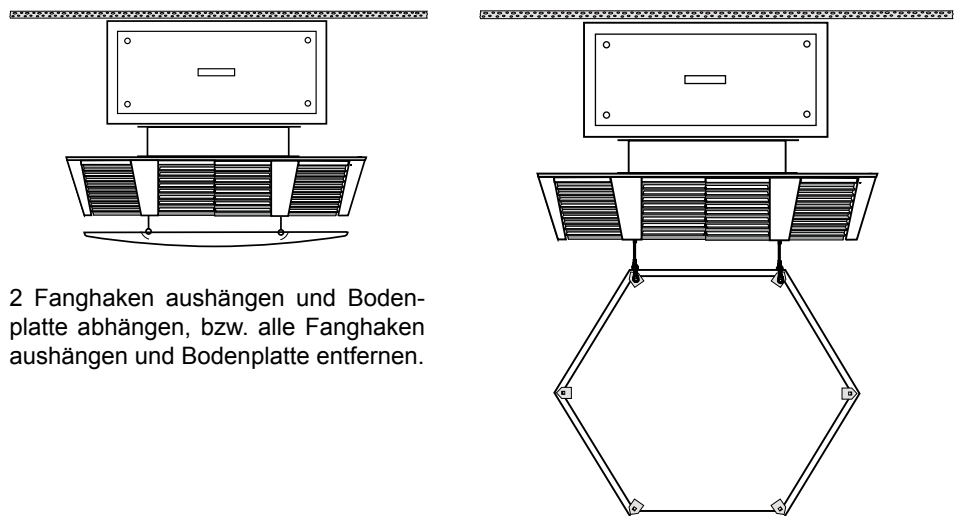
Kondensatanschluss

Achtung Bauseitige Kondensatsammelleitung mit ausreichend großem Innendurchmesser und mit ausreichendem Gefälle (größer 1°) bis zum Ablauf verlegen. „Sackbildungen“ der Kondensatsammelleitung sind unbedingt zu vermeiden.

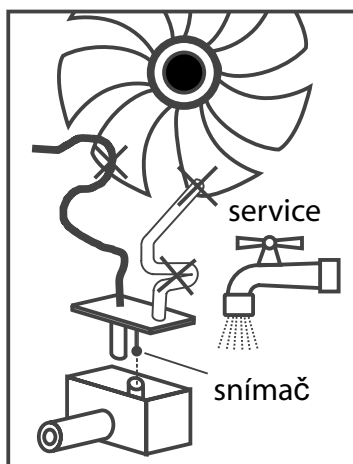
Wartung



Vor Beginn der Wartungsarbeiten das Gerät spannungsfrei machen und zum Schutz vor unerwartetem Anlauf gegen Wiedereinschalten sichern. Zur Reinigung der inneren Bauteile die Bodenplatte aus den Schnappverschlüssen ziehen bis sie an den durch Fanghaken gesicherten Fangseilen hängt.



2 Fanghaken aushängen und Bodenplatte abhängen, bzw. alle Fanghaken aushängen und Bodenplatte entfernen.



Leicht haftender Schmutz kann mit einem Staubsauger entfernt werden. Stärkere Verschmutzung mit Seifenlauge oder Druckluft (nicht über 5 bar) entfernen. Die verstellbare Lamellen, das Flügelrad sowie der Motor sind wartungsfrei. Der Schwimmerschalter ist mindestens kurz nach Beginn der Kühlperiode zu reinigen, da mit Beginn der Kühlperiode Verschmutzungen des Wärmetauschers abgewaschen werden. Innere Ablagerungen im Schwimmerschalter und am Fühler, sowie in den Verbindungsschläuchen entfernen. Bei Zusammenbau des Schwimmerschalters darauf achten, dass der Sensor ordnungsgemäß in die vorgesehene Aufnahme eingeführt wird. Sensor nicht knicken. Kondensatpumpe bei Beginn der Kühlperiode und nach erfolgter Wartung auf Funktion prüfen. Nach erfolgtem Zusammenbau auf ordnungsgemäße Verlegung der Anschlusskabel und der Verbindungsschläuche achten. Schläuche und Kabel dürfen nicht geknickt werden und nicht in den Erfassungsbereich des Lüfterrades gelangen können. Alle Fanghaken der Bodenplatte einhängen und Bodenplatte am TLHD wieder anbringen.

Schwimmerschalter



Sensor nicht knicken

Sensor

Sensor-aufnahme



Frostschutzthermostat

Bei dem Grundgerät ist serienmäßig ein Frostschutzthermostat eingebaut. Der Thermostat ist bauseits anzuschließen und einzustellen.

Achtung

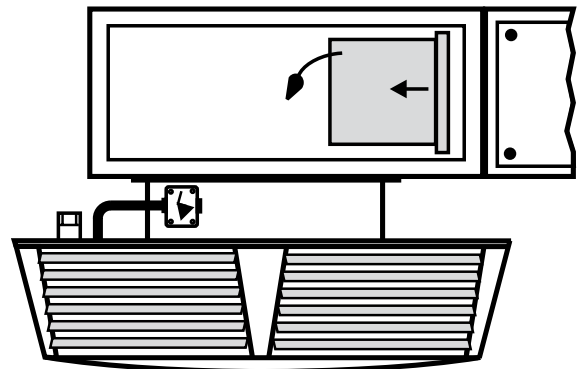
Sollte in Stillstandszeiten Frostgefahr bestehen, so muss die gesamte Anlage entleert werden, da sonst Einfriergefahr besteht und dies zur Beschädigung des Gerätes führen kann.



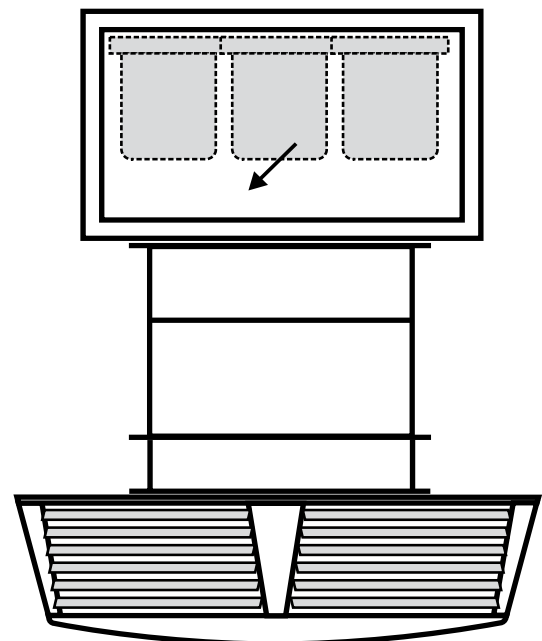
- TLHD-V / TLHD-VHP / TLHD-VK -Bodenplatte abnehmen.
- Die bauseitigen Entlüftungsschrauben öffnen.
- Die Entleerungsschrauben im Vor- und Rücklauf des Wärmetauschers öffnen.
- Restwasser mit Druckluft ausblasen.

Filter

Der serienmäßig eingebaute Filtersatz der Güteklasse G4 kann zur Erneuerung nach Abnahme der Revisionsplatte und dem Lockern der beiden Befestigungsschrauben seitlich aus dem Gerätegehäuse herausgezogen werden.

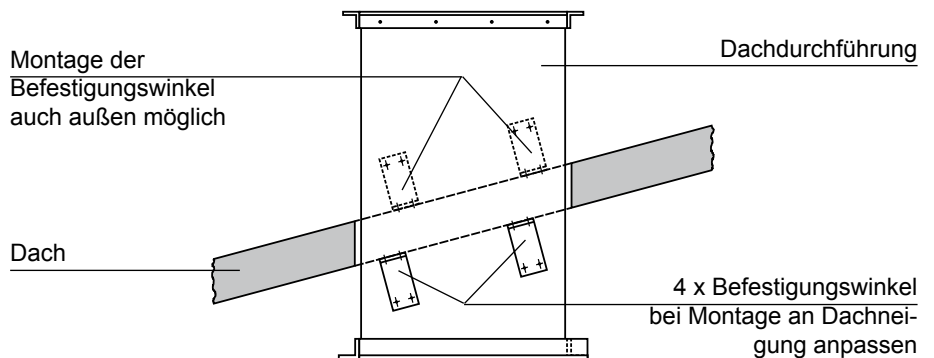


Der serienmäßig eingebaute Filtersatz der Güteklasse G4 kann zur Erneuerung nach Abnahme der Revisionsplatte seitlich aus dem Gerätegehäuse herausgezogen werden.



Dachbefestigung

Zur Befestigung der Dachdurchführung auf oder unterhalb des Daches können auf Kundenwunsch gegen Mehrpreis 4 Befestigungswinkel lose mitgeliefert werden. Die Montage der Befestigungswinkel muß wegen unterschiedlichem Dachaufbau und variabler Dachneigung bauseits erfolgen.

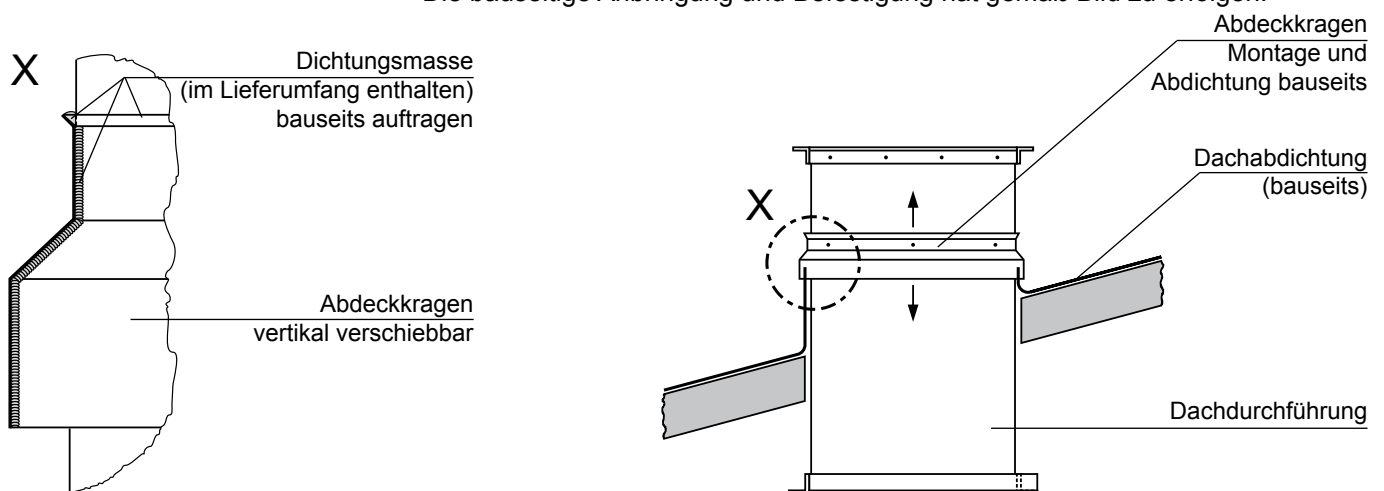


Hinweis:

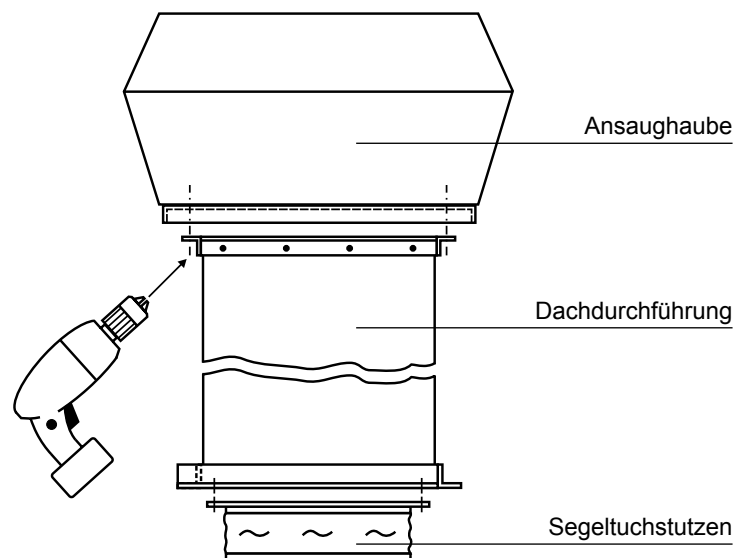
Die Befestigungswinkel dienen ausschließlich der Befestigung der Dachdurchführung am Dach. Sie sind nicht dafür geeignet, die zusätzliche Last von Gerätebauteilen, die unterhalb der Dachdurchführung montiert sind, aufzunehmen.

Dachabdichtung

Zur Erleichterung der bauseitigen Dachabdichtung liefern wir auf Wunsch als Zubehör einen verschiebbaren Abdeckkragen lose mit. Die bauseitige Anbringung und Befestigung hat gemäß Bild zu erfolgen:



Montage Ansaughaube - Dachdurchführung



Störung und Abhilfe Geräteausführung TLHD-VK

Sollte es zu einem Schadensfall gekommen sein, z. B. Kondensatauswurf aus dem Gerät, ist mit nachfolgender Checkliste eine Fehlersuche und Fehlerbehebung möglich.

Checkliste:

Fehlersuche		Fehlerbehebung
1. Umgebungsbedingungen		
1.1	Ist die Ansaugtemperatur und die Ansaugfeuchte zu hoch, wird im Raum zusätzlich befeuchtet?	Umgebungsbedingungen prüfen.
2. Gerät		
2.1	Ist das Gerät waagrecht montiert?	Gerät waagrecht montieren.
2.2	Sind die Rohrleitungen bis zum Gerät dicht und in ausreichender Isolierstärke isoliert?	Isolierstärke erhöhen und oder dicht bis zum Gerät isolieren.
2.3	Sind genügend Geräte eingebaut, so dass auch bei Revisionsarbeiten wenn Geräte oder Gerätegruppen abgeschaltet werden, die verbleibenden Geräte nicht überlastet werden ?	Bei Revisionsarbeiten alle Geräte abschalten.
3. Kondensatablaufleitung		
3.1	Mündet die geräteseitige Kondensatleitung in einen freien, offenen Ablauf (Siphon)?	Ablauf (Siphon) frei machen.
3.2	Ist die geräteseitige Kondensatleitung mit einer Höhe von max. 8 m verlegt?	Höhe bzw. Länge der geräteseitigen Kondensatleitung anpassen. Mindestdurchmesser \varnothing 6 mm, ohne Querschnittsverengung
3.3	Besitzt die bauseitige Kondensatsammelleitung einen ausreichenden Innendurchmesser und ist sie mit ausreichendem Gefälle und ohne "Sackbildungen" verlegt?	Kondensatsammelleitung mit ausreichendem Innendurchmesser, mit ausreichendem Gefälle und ohne "Sackbildungen" verlegen.
3.4	Sind alle Kondensatleitungen ohne Knick verlegt und sind diese Leitungen sauber?	Kondensatleitungen ohne Knick verlegen, Kondensatleitungen säubern.
4. Wärmetauscher		
4.1	Vorlauftemperatur mind. 5 °C, Rücklauf ca. 10 °C	Vorlauftemperatur anpassen, Vorlauftemperatur nicht unter 5 °C.
4.2	Liegen alle Dichtungsgummis am Wärmetauscher richtig an?	Dichtungsgummis andrücken.
4.3	Wird der Wärmetauscher mit Kaltwasser durchflossen, auch wenn der Ventilator bzw. die Kondensatpumpe ausgeschaltet ist?	Absperrventile einbauen, die die weitere Kühlfunktion verhindern.
5. Kondensatpumpe		
5.1	Schaltet sich die Kondensatpumpe im Kondensatfall ein?	Spannung prüfen.
5.2	Ist die Kondensatpumpe im Dauerstrom (230V/50Hz) angeschlossen? War die Pumpe eine gewisse Zeit ohne Strom?	Kondensatpumpe im Dauerstrom anschliessen, Pumpe darf nicht abgeschaltet werden. FI-Schalter prüfen.
6. Schwimmerschalter		
6.1	Ist der Schwimmerschalter sauber?	Schwimmerschalter reinigen.
6.2	Ist die Entlüftungsleitung richtig montiert?	Entlüftungsleitung muss am Schwimmer angeschlossen sein, sauber und ohne Knick verlegt sein und aus dem Gerät herausgeführt sein.
6.3	Funktioniert der Schwimmerschalter?	Elektrischen Anschluss des Schwimmerschalters prüfen. Prüfen ob der Fühler (Sensor) des Schwimmerschalters ordnungsgemäß in der dafür vorgesehenen Aufnahme montiert ist (Fühler darf nicht geknickt werden). Prüfen ob der Schwimmerschalter mit leichtem Gefälle an der Kondensatwanne befestigt ist.
6.4	Ist der Alarm des Schwimmerschalters angeschlossen?	Alarmfunktion des Schwimmerschalters ist bauseits so anzuschliessen, dass bei drohendem Kondensatüberlauf die Kühlfunktion abgeschaltet wird, d.h. Alarm soll Kältekreispumpe abschalten oder Magnetventil Absperrventil schliessen.

