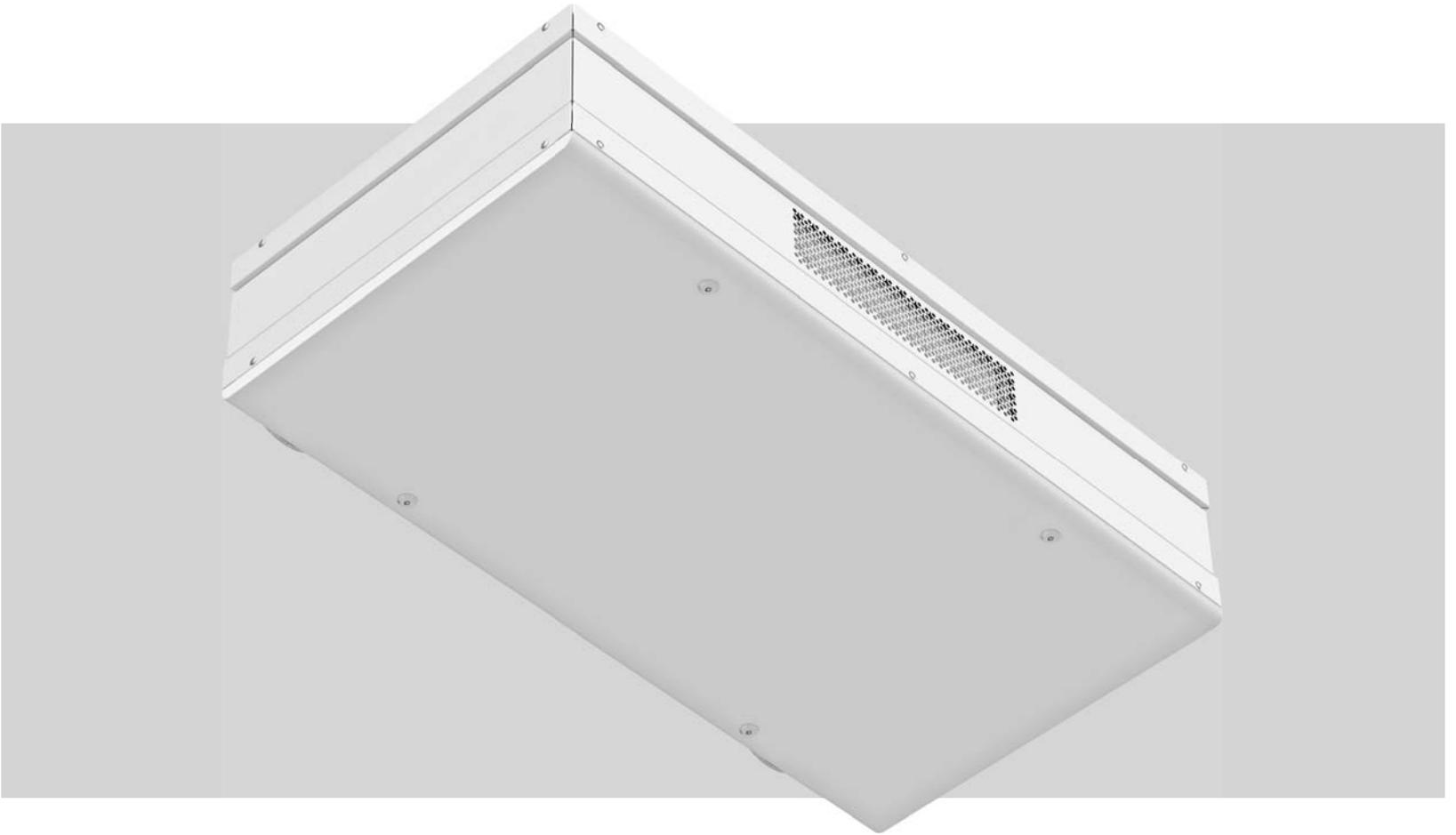


BETRIEBSANLEITUNG

DVUT 300 PB EC
DVUT 300 PBE EC
DVUT 300 PBE2 EC
DVUT 300 P1B EC
DVUT 300 P1BE EC
DVUT 300 P1BE2 EC

DVUT 500 PB EC
DVUT 500 PBE EC
DVUT 500 PBE2 EC
DVUT 500 P1B EC
DVUT 500 P1BE EC
DVUT 500 P1BE2 EC



Einzelraumlüftungsanlage

INHALT

Sicherheitsvorschriften	2
Verwendungszweck	4
Lieferumfang	4
Bezeichnungsschlüssel	4
Technische Daten	5
Bauart und Funktionsweise	7
Montage und Betriebsvorbereitung	9
Netzanschluss	15
Steuerung	15
Wartungshinweise	20
Störungsbehebung	22
Lagerungs- und Transportvorschriften	22
Herstellergarantie	23
Abnahmeprotokoll	24
Verkäuferinformationen	24
Montageprotokoll	24
Garantiekarte	24

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts DVUT P(1)B EC und allen seinen Modifikationen.

Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig.

Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in Bauweise, technischen Eigenschaften und Lieferumfang des Geräts vorzunehmen. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Unternehmens in irgendeiner Weise reproduziert, übertragen, in einem Informationssystem gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der Montage des Geräts aufmerksam durch!
- Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind ernst zu nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach aufmerksamem Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.
- Im Falle einer Übergabe der Gerätebedienung an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung ausgehändigt wird.

EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT



- Das Gerät ist vor allen Montagearbeiten vom Stromnetz zu trennen.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



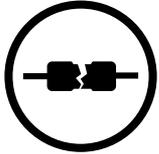
- Eine sichere Erdung der Anlage ist zu gewährleisten!



- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht verbiegen.
- Das Netzkabel nicht beschädigen. Keine Gegenstände auf dem Netzkabel ablegen.



- Zum Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten oder beschädigten Stromleitungen verwenden.



- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen anfassen!
- Vor Wartungsarbeiten am Gerät die Hände trocknen.



- Das Gerät darf nicht von Kindern betrieben werden.



- Feuer- und explosionsgefährliche Stoffe sind vom Gerät fernzuhalten!



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



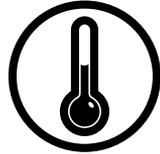
- Das Lüftungsrohr bei Betrieb des Geräts nie abdecken.



- Nicht auf das Gerät setzen und keine Gegenstände darauf ablegen!



- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



- Das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betreiben.
- Das Gerät nicht in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung betreiben.



- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.



- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.



- Bei Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.



- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht auf Feuerquellen richten.



- Bei Dauerbetrieb des Geräts regelmäßig die Sicherheit der Montageverbindungen überprüfen.



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER STÄDTISCHER ABFALL
ENTSORGT WERDEN.**

TECHNISCHE DATEN

Die Lüftungsanlage ist in geschlossenen Räumen bei Temperaturen von +1 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 80 % einsetzbar.

Die Taupunkttemperatur der beförderten Luft muss 2-3 °C unter der Temperatur der Gehäuseoberfläche liegen, damit sich kein Kondensat im Inneren des Gehäuses bilden kann.

Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse I.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt:

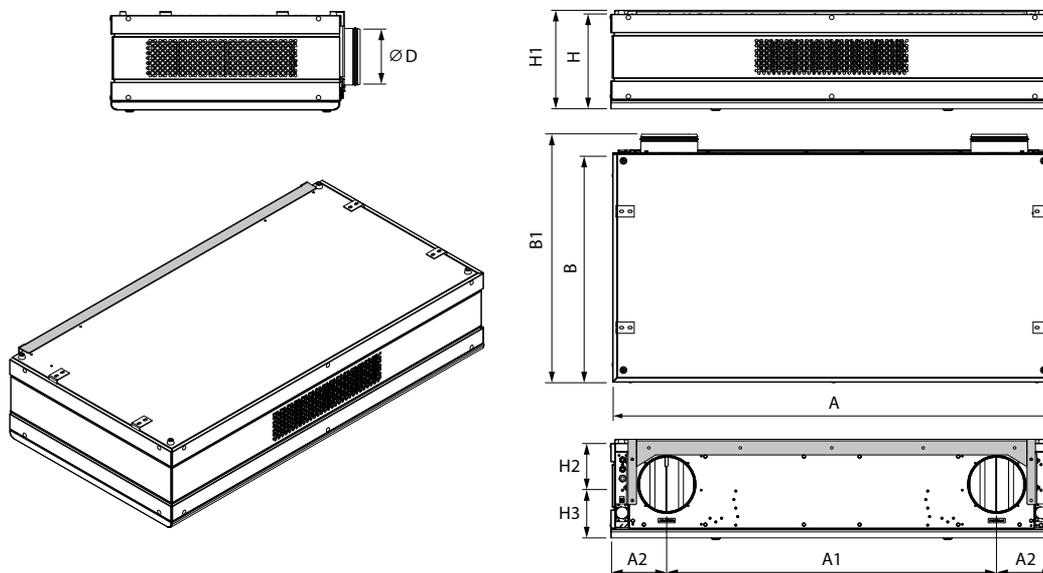
- IP22 für die montierte Lüftungsanlage,
- IP44 für die Motoreinheiten.

Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

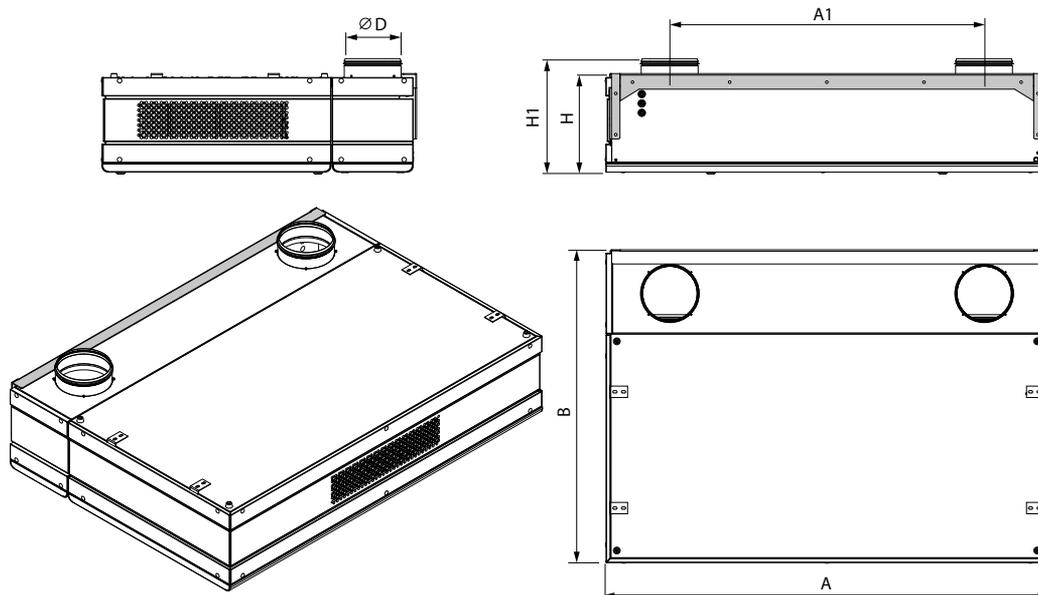
Parameter	DVUT 300 PB EC	DVUT 300 P1B EC	DVUT 300 PBE EC	DVUT 300 P1BE EC	DVUT 300 PBE2 EC	DVUT 300 P1BE2 EC	DVUT 500 PB EC	DVUT 500 P1B EC	DVUT 500 PBE EC	DVUT 500 P1BE EC	DVUT 500 PBE2 EC	DVUT 500 P1BE2 EC
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~230						1~230					
Max. Leistungsaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, W	125						170					
Leistungsaufnahme des Elektro-Vorheizregisters, W	-	1050					-	1750				
Leistungsaufnahme des Elektro-Nachheizregisters, W	-	-	1400				-	-	1750			
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	1,3						1,25					
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	-	7,3	13,6				-	10,4	18,2			
Max. Förderleistung, m ³ /h	300						510					
Drehzahl, min ⁻¹	2150						1700					
Schalldruckpegel @ 1 m, dBA	32						34					
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	22						24					
Fördermitteltemperatur, °C	-25 ... +40						-25 ... +40					
Gehäusematerial	Lackierter Stahl						Lackierter Stahl					
Isolierungsschicht	30 mm, Polyester						30 mm, Polyester					
Abluftfilter	G4						G4					
Zuluftfilter	G4, F8 (optional: F8 C + H11)						G4, F8 (optional: F8 C + H11)					
Durchmesser des Anschlussstutzens, mm	200						250					
Gewicht, kg	78	119	79	121	80	123	126	163	128	165	130	167
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	76...88						74...86					
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher						Gegenstromwärmetauscher					
SEV-Klasse	A	A		A		A	A		A		A	

MODELL	ABMESSUNGEN, mm									
	D	A	A1	A2	B	B1	H	H1	H2	H3
DVUT 300 PB EC	199	1547	1155	196	818	873	333	347	145	188
DVUT 300 PBE EC			1100		1101			399		
DVUT 300 PBE2 EC										
DVUT 300 P1B EC										
DVUT 300 P1BE EC										
DVUT 300 P1BE2 EC										
DVUT 500 PB EC	249	1806	1316	244	1018	1083	386	400	169	217
DVUT 500 PBE EC			1314		1349			462		
DVUT 500 PBE2 EC										
DVUT 500 P1B EC										
DVUT 500 P1BE EC										
DVUT 500 P1BE2 EC										

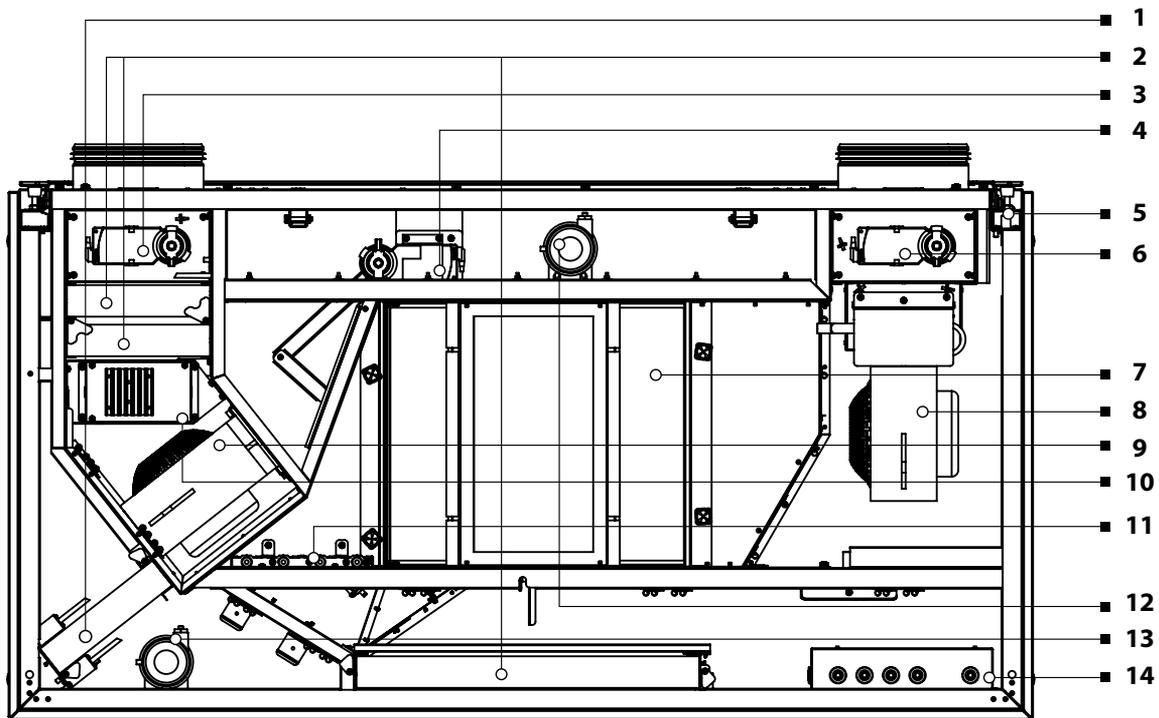
ANLAGE MIT HORIZONTAL GERICHTETEN STUTZEN



ANLAGE MIT VERTIKAL GERICHTETEN STUTZEN



BAUART UND FUNKTIONSWEISE



	DVUT P(1)B EC (A21, A22, A25)	DVUT P(1)BE EC (A21, A22, A25)	DVUT P(1)BE2 EC (A21, A22, A25)
1 Abluftfilter	■	■	■
2 Zuluftfilter	■	■	■
3 Antrieb der Zuluftklappe	■	■	■
4 Antrieb der Bypassklappe	■	■	■
5 Abluftstutzen	■	■	■
6 Antrieb der Abluftklappe	■	■	■
7 Wärmetauscher	■	■	■
8 Abluftventilator	■	■	■
9 Zuluftventilator	■	■	■
10 Zuluft-Elektro-Vorheizregister		■	■
11 Zuluft-Elektro-Nachheizregister			■
12 Differenzdruckschalter des Zuluftfilters	■	■	■
13 Differenzdruckschalter des Abluftfilters	■	■	■
14 Steuereinheit	■	■	■

Die warme, verbrauchte Abluft gelangt aus dem Raum in die Lüftungsanlage, wird im Abluftfilter gereinigt und strömt durch den Wärmetauscher. Anschließend wird sie durch den Abluftventilator über das Fortluftrohr ins Freie geführt.

Die kalte, frische Außenluft wird im Zuluftfilter gereinigt, strömt durch den Wärmetauscher und wird vom Zuluftventilator weiter in den Raum geleitet.

Im Wärmetauscher wird die Wärme aus der warmen Abluft auf die kalte Außenluft übertragen.

Hierbei sind die beiden Luftströme vollständig voneinander getrennt.

Die Wärmerückgewinnung minimiert Wärmeverluste in der kalten Jahreszeit und spart somit Heizkosten.

Die aufklappbare Wartungsklappe mit Schlössern ermöglicht einfachen Zugang zu Wartungszwecken.

Die Anlage sieht Frostschutz des Wärmetauschers vor:

- Automatisches Abschalten des Zuluftventilators
- Bypassrohr mit Bypassklappe. Die Bypassklappe öffnet das Bypassrohr, die abgeführte Luft kommt nicht in Kontakt mit dem Wärmetauscher.
- Automatisches Einschalten des Zuluft-Elektro-Vorheizregisters

Vereisungsgefahr tritt auf, wenn die Ablufttemperatur nach dem Wärmetauscher unter +5 °C liegt und die Zulufttemperatur vor dem Wärmetauscher unter -3 °C liegt.

Nach Anstieg der Fortlufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Bei den Anlagen sammelt sich das Kondenswasser, welches sich aufgrund der Temperaturdifferenz von Zu- und Abluft bildet, in der Auffangwanne und wird über das Ablaufrohr abgeleitet.

Die Steuereinheit im Inneren der Anlage ermöglicht die Stromversorgung und den Anschluss externer Geräte.

Die Anlage wird mit dem automatischen Steuerungssystem bestehend aus der Steuereinheit und dem Bedienfeld gesteuert.

Je nach Modell ist die Anlage mit einem Elektro-Vor- und Nachheizregister (DVUT P(1)BE2 EC) oder nur mit einem Vorheizregister (DVUT P(1)BE EC) zur Zuluftnachheizung ausgestattet.

Das Elektro-Vorheizregister verhindert das Einfrieren des Wärmetauschers und befindet sich im Zuluftrohr vor dem Wärmetauscher.

Das Elektro-Nachheizregister befindet sich im Zuluftrohr nach dem Wärmetauscher.

Bei der Lüftungsanlage besteht die Möglichkeit, einen der Luftqualitätskontrollsensoren anzuschließen:

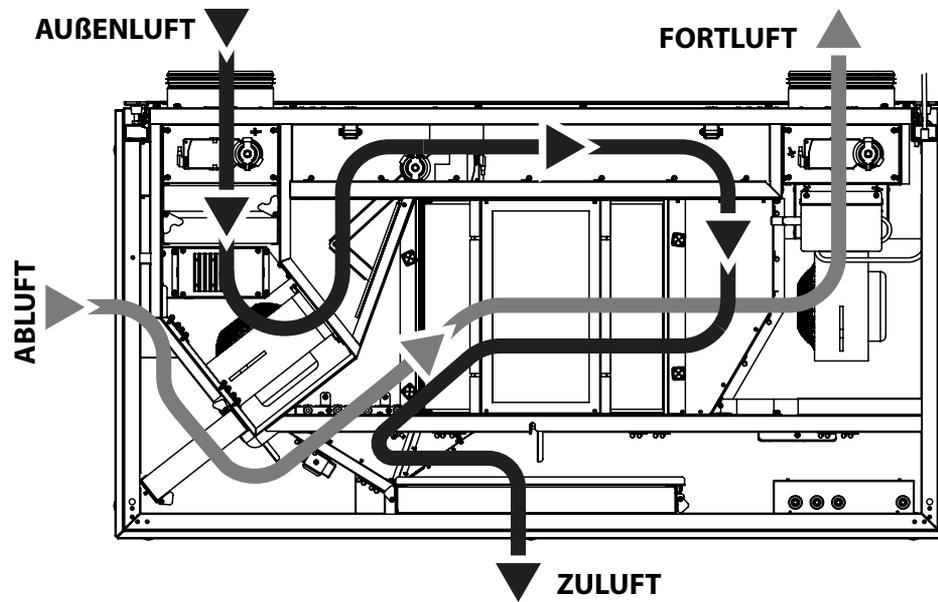
- RH-Feuchtigkeitssensor;
- CO₂-Sensor;
- VOC-Sensor.

Wenn die Raumluftfeuchte, die CO₂- oder VOC-Konzentration den im Benutzermenü eingestellten Sollwert überschreitet, schalten die Zu- und Abluftventilatoren automatisch auf eine höhere Lüftungsstufe, um übermäßige Feuchtigkeit, übermäßiges CO₂ oder VOC aus dem Raum zu entfernen.

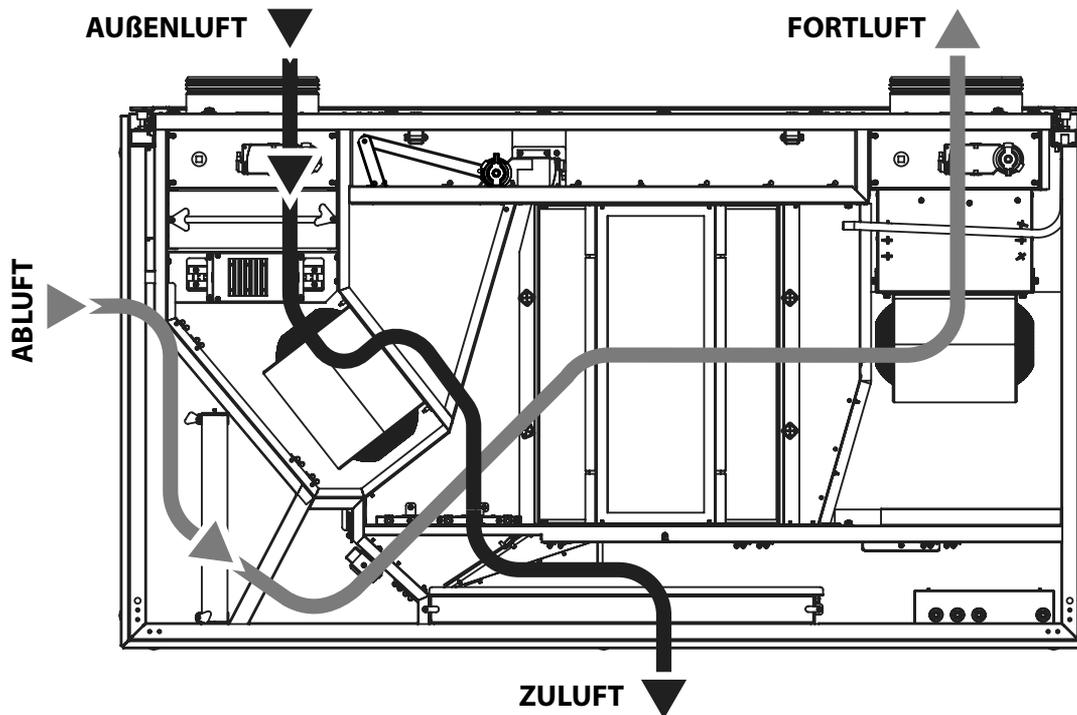
Wenn die Raumluftfeuchte, die CO₂- oder VOC-Konzentration unter den eingestellten Sollwert sinkt, kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Die Sensoren sind nicht im Lieferumfang enthalten und sind separat bestellbar.

Luftstromrichtung in der Anlage DVUT 300 PBE2 EC mit geschlossener Bypassklappe



Luftstromrichtung in der Anlage DVUT 500 PBE2 EC mit geöffneter Bypassklappe



MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG



BEI DER MONTAGE DES GERÄTS IST EIN AUSREICHENDER WARTUNGSZUGANG ZU BERÜCKSICHTIGEN.



STELLEN SIE VOR DER MONTAGE SICHER, DASS DAS VENTILATORGEHÄUSE KEINE FREMDTEILE WIE FOLIE ODER PAPIER ENTHÄLT.



DAS GERÄT IST AN EINER GLATTEN EBENEN ZU MONTIEREN. MONTAGE DES GERÄTS AN EINER UNEBENEN OBERFLÄCHE FÜHRT ZU VERZERRUNG DES GEHÄUSES UND BETRIEBSSTÖRUNGEN DES GERÄTS.

WARNUNG! Verlegen Sie alle erforderlichen Drähte zum Montageort der Anlage vor der Montage der Lüftungsanlage. Vor der Montage lösen Sie die Transportschrauben von den L-förmigen Haltern, mit denen die Anlage im Verpackungskarton befestigt ist.

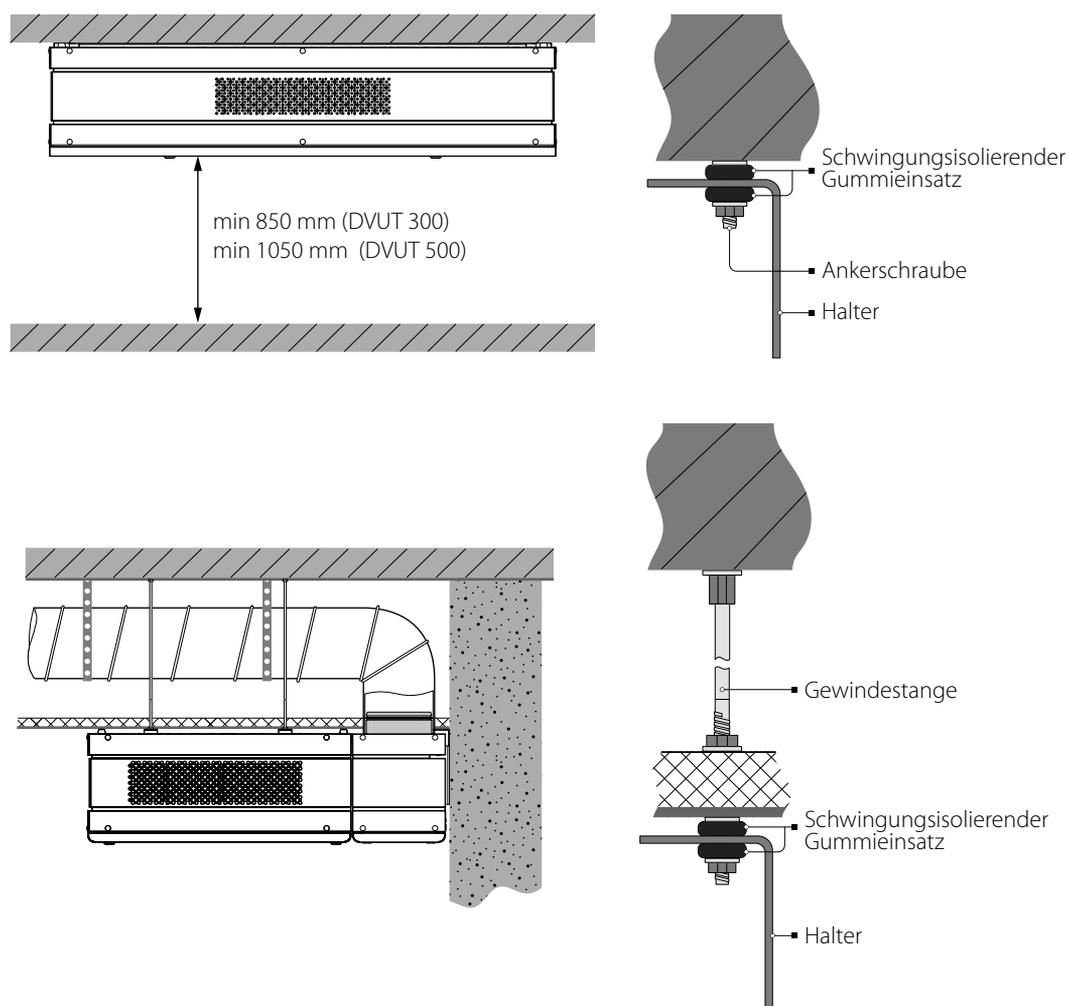
Die Befestigungselemente für die Montage sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat gekauft werden. Bei der Auswahl der Befestigungselemente ist auf das Material der Montagefläche und das Gewicht der Lüftungsanlage (siehe technische Daten) zu achten.

Die Auswahl der Befestigungselemente ist von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

Die Anlage kann an Gewindestangen aufgehängt oder durch Ankerschrauben starr an einer horizontalen Oberfläche befestigt werden.

Die Anlage wird mit der mitgelieferten Montagehalterung und vier L-förmigen Montagehaltern aufgehängt.

Die schwingungsisolierende Gummieinsätze müssen zwischen der Decke und den Montagehaltern eingesetzt werden.



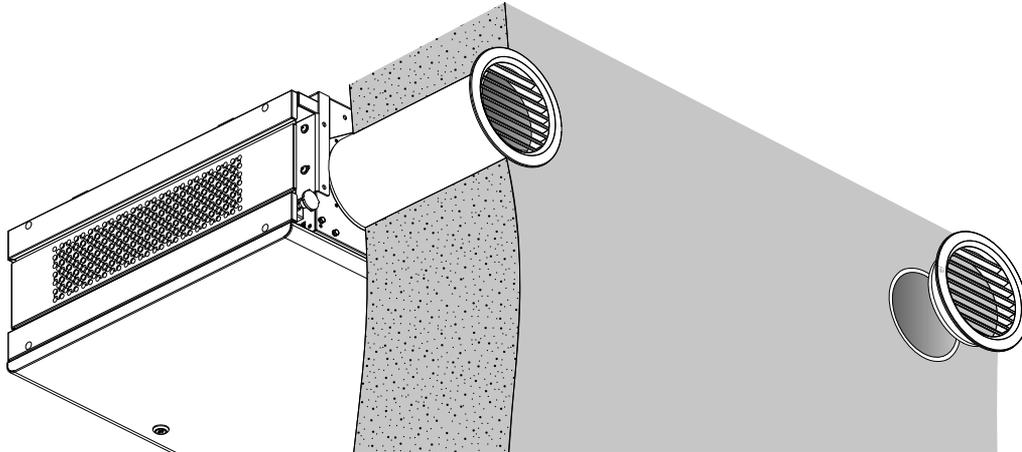
Um eine optimale Leistung zu erreichen und einen Luftwiderstand infolge von Turbulenzen im Luftstrom zu minimieren, verbinden Sie auf beiden Seiten gerade Luftrohrstücke mit den Stutzen.

Minimale Länge der geraden Luftrohrstücke:

1 x Rohrdurchmesser auf der Ansaugseite (Außenluft und Abluft);

3 x Rohrdurchmesser auf der Auslassseite (Zuluft und Fortluft).

Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stutzen der Lüftungsanlage fehlen oder zu kurz sind, schützen Sie die innenliegenden Teile der Lüftungsanlage mit einem Gitter oder einer anderen Schutzvorrichtung mit einer Maschenweite von max. 12,5 mm vor dem Eindringen von Fremdkörpern.

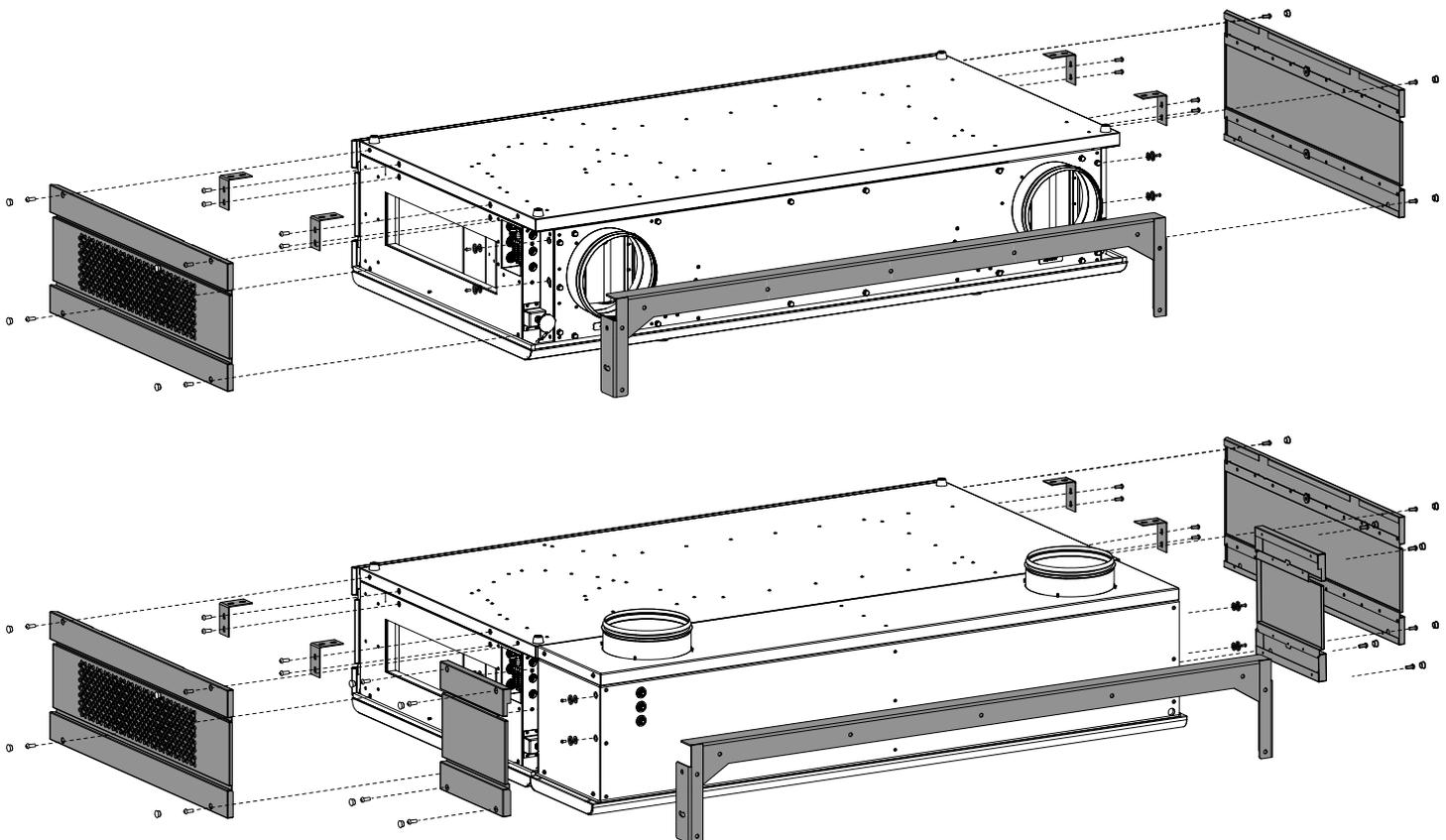


Montage- und Abdeckelemente

Entfernen Sie die Abdeckkappen und lösen Sie die Schrauben an den Wartungsklappen der Anlage.

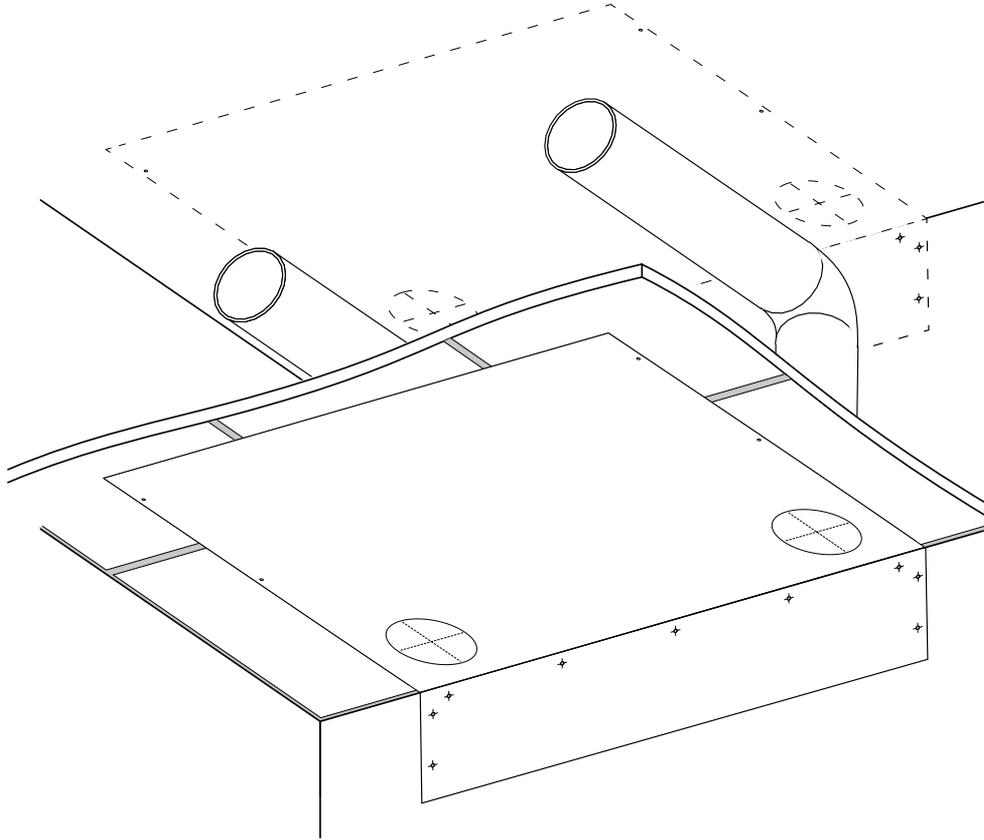
Entnehmen Sie die Wartungsklappen, indem Sie diese zu sich ziehen.

Lösen Sie die Schrauben der Montagehalterung und vier L-förmigen Haltern und entfernen Sie diese.

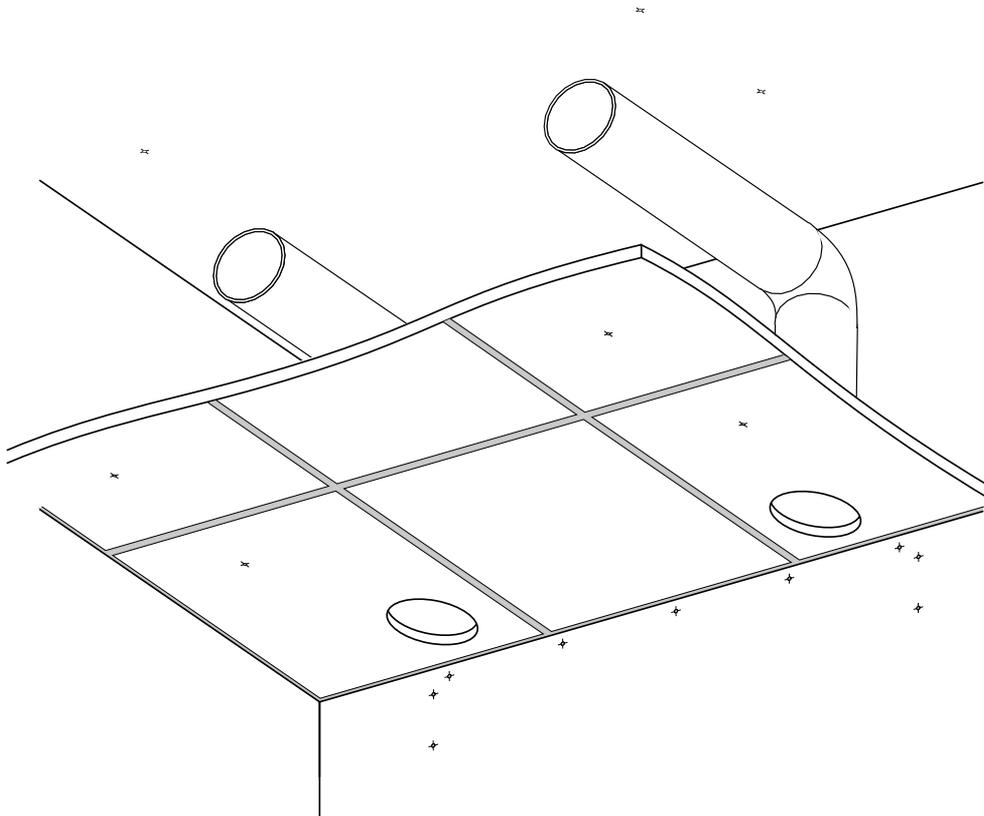


MONTAGE DER ANLAGE MIT VERTIKAL GERICHTETEN STUTZEN

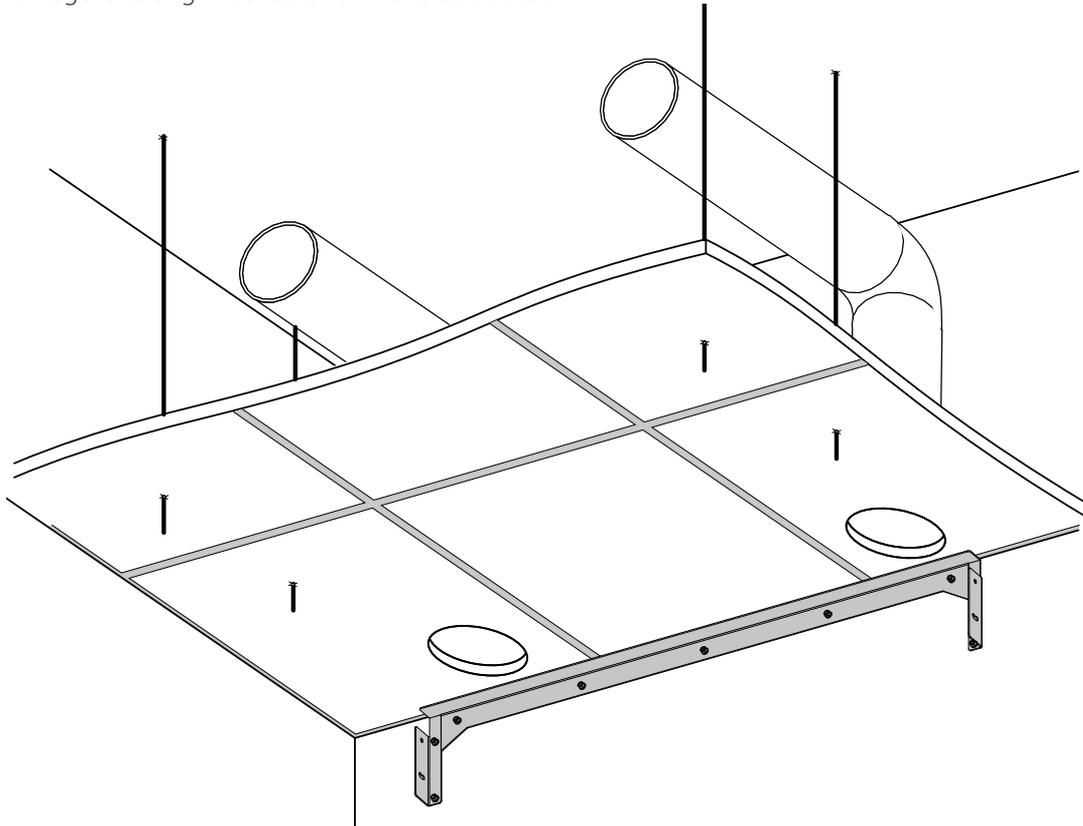
Markieren Sie mit der Montageschablone die Löcher im Tragwerk, an der abgehängten Decke und an der Wand.



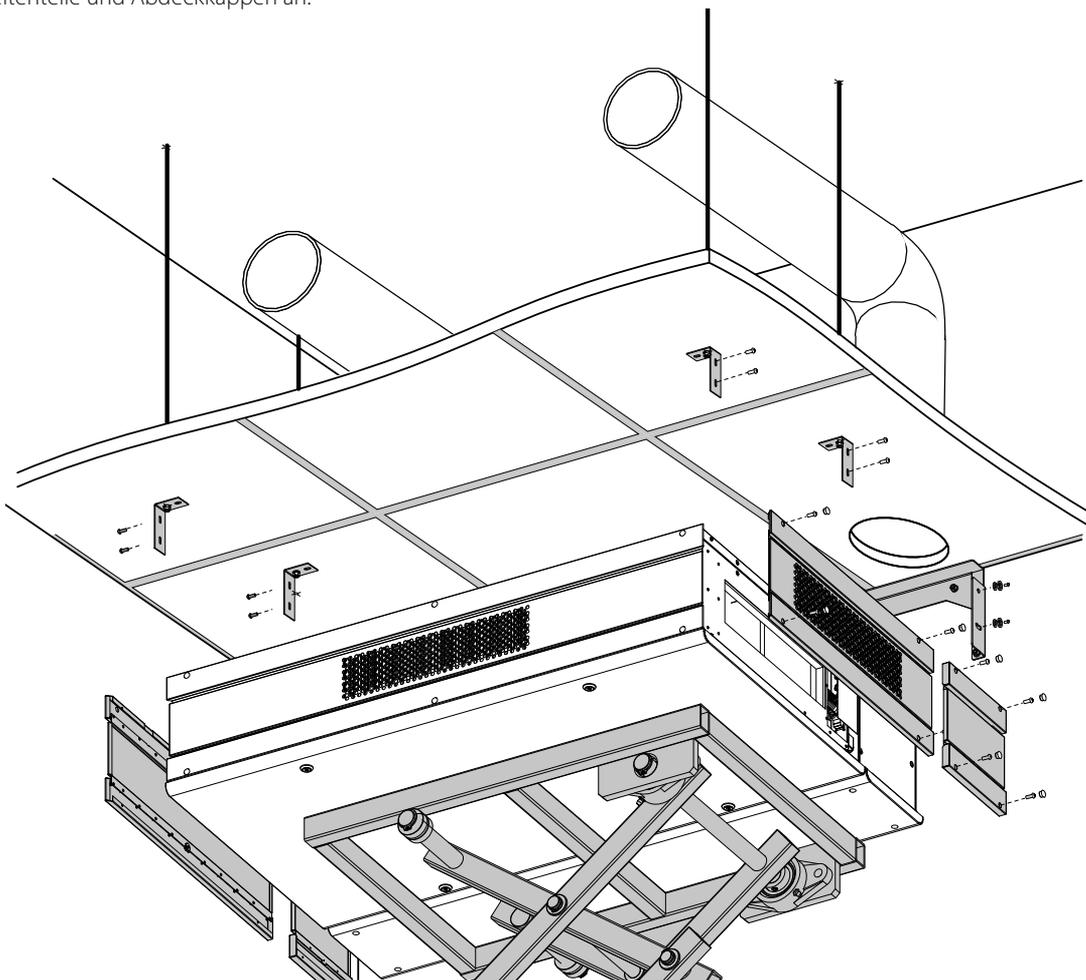
Bohren Sie entsprechend der Markierung die Löcher für die Befestigung der L-förmigen Halter und der Montagehalterung. Bereiten Sie die Löcher in der abgehängten Decke für den Anschluss der Lüftungsrohre vor: Ø 220 mm (für DVUT 300) oder Ø 270 mm (für DVUT 500).



Setzen Sie Gewindestangen im Tragwerk ein und bohren Sie die entsprechenden Durchgangslöcher in die abgehängte Decke. Bringen Sie die Montagehalterung in der Ecke von Wand zu Decke an.

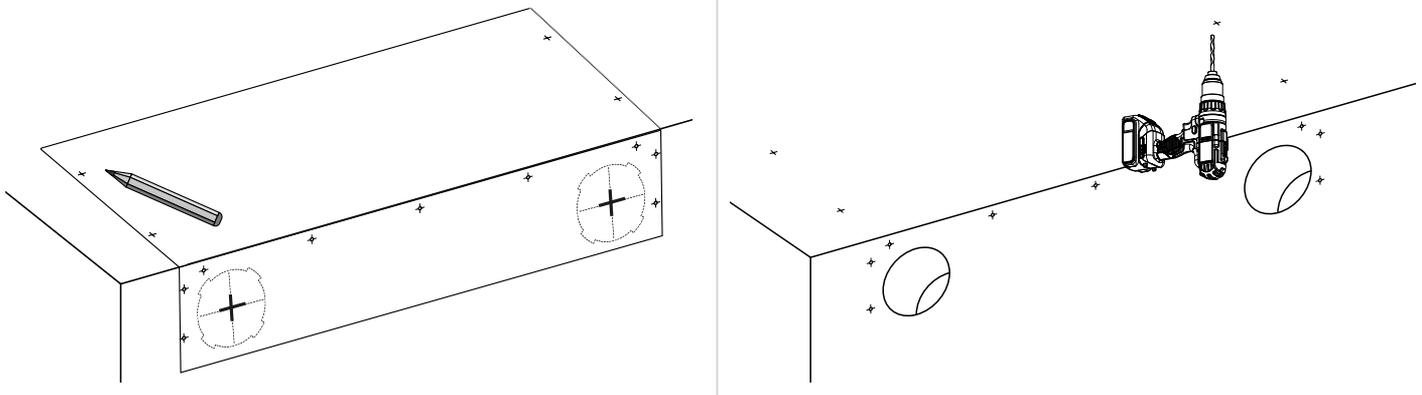


Richten Sie die Lüftungsrohre an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage in der Montagehalterung und den L-förmigen Haltern. Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.

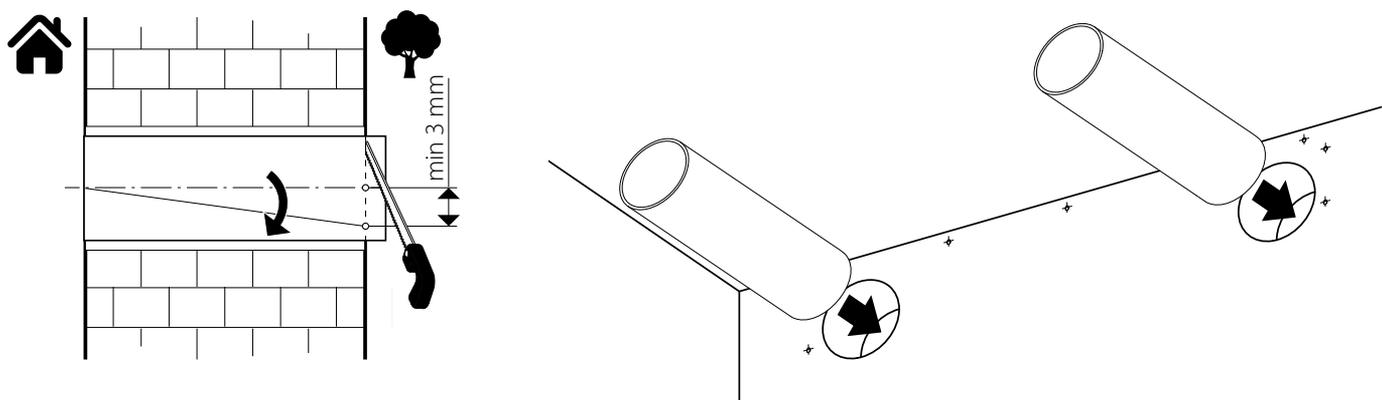


MONTAGE DER ANLAGE MIT HORIZONTAL GERICHTETEN STUTZEN

Mit der Montageschablone markieren Sie die Löcher. Bohren Sie entsprechend der Markierung die Löcher für die Befestigungen und die Durchgangslöcher für die Lüftungsrohre in der Wand mit folgendem Durchmesser: DVUT 300: 230 mm; DVUT 500: 290 mm.



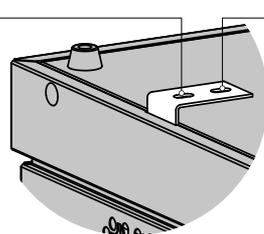
Setzen Sie die Lüftungsrohre in der Wand ein (separat erhältlich). Die Wände der Lüftungsrohre müssen vor Frost geschützt sein. Beachten Sie beim Verlegen der Lüftungsrohre einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3 mm. Verwenden Sie zur Montage die Styroporkeile (separat erhältlich). Schneiden Sie die Lüftungsrohre so ab, dass sie mit der Außenwand bündig sind (separat erhältlich). Die Länge des Lüftungsrohres kann vor dem Einbau in der Wand und nach Abschluss der Montage eingestellt werden. Im ersten Fall muss die erforderliche Länge des Lüftungsrohres vor dem Einbau berechnet werden und im zweiten Fall muss ein ausreichender Zugang zur Außenwand für die Einstellung des Lüftungsrohres nach dem Einbau und der Befestigung gegeben sein.



Montagemöglichkeiten der Anlage mit horizontal gerichteten Stützen:

1. Mit L-förmigen Haltern

Öffnung zur Befestigung der Anlage auf der Montageoberfläche

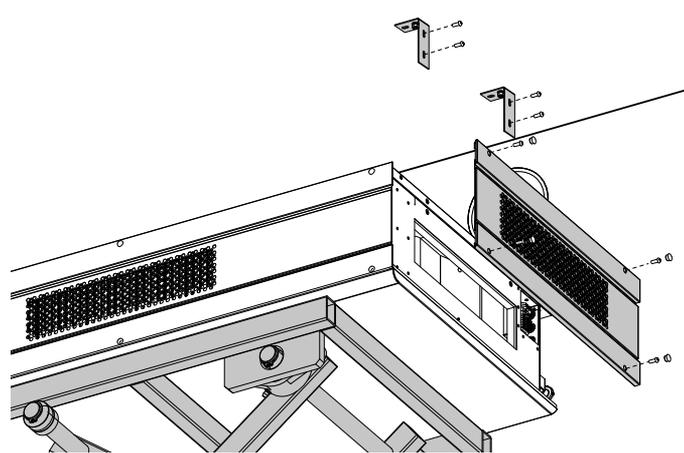
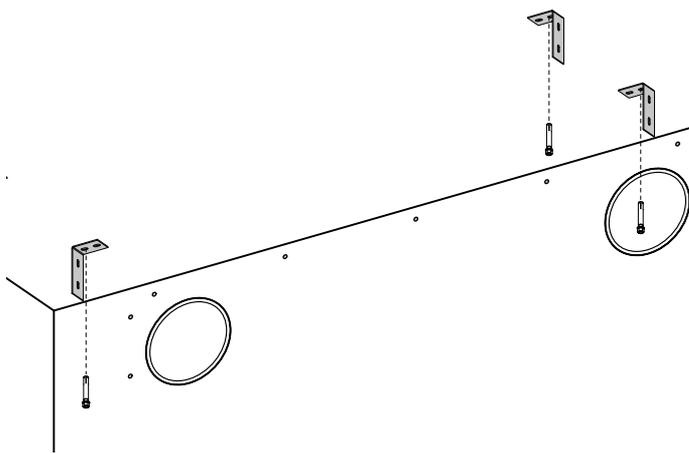


Öffnung zur Befestigung der Anlage mit Transportschrauben im Verpackungskarton

Bringen Sie die Montagehalter an der Decke an.

Richten Sie die Lüftungsrohre in der Wand an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage mit den Montagehaltern.

Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.

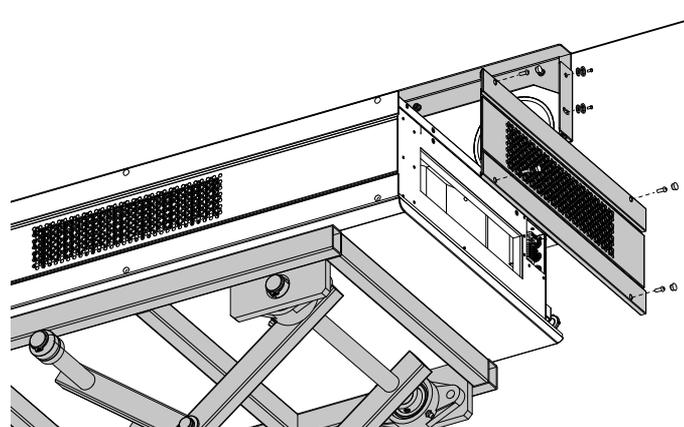
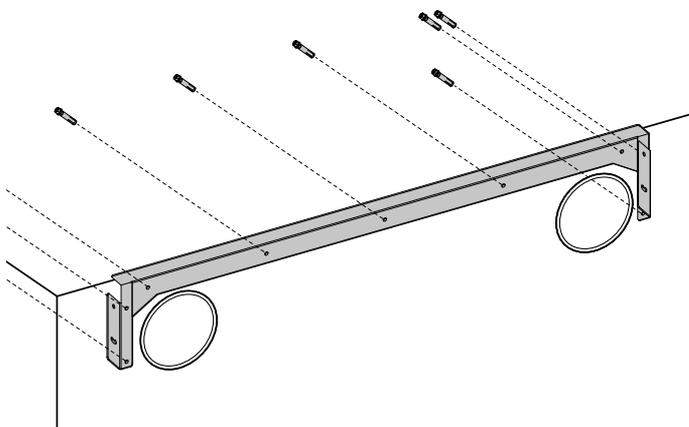


2. Mit Montagehalterung

Bringen Sie die Montagehalterung in der Ecke von Wand zu Decke an.

Richten Sie die Lüftungsrohre an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage in der Montagehalterung.

Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.



3. Mit Montagehalterung und L-förmigen Haltern

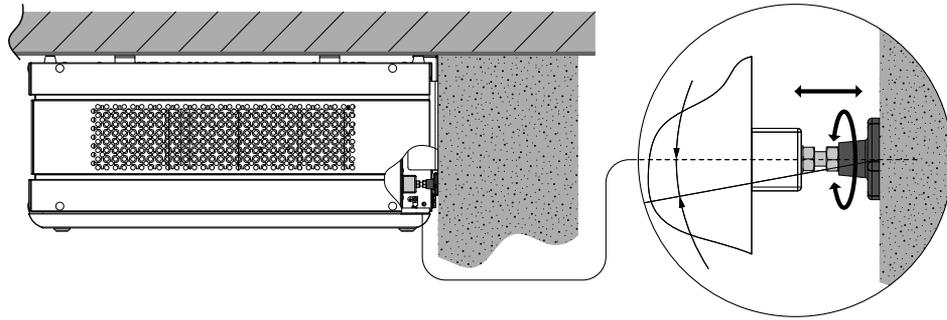
Setzen Sie die Montagehalterung und die L-förmige Halter ein, siehe P. 1, 2.

Richten Sie die Lüftungsrohre in der Wand an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage mit der Montagehalterung und den Montagehaltern.

Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.

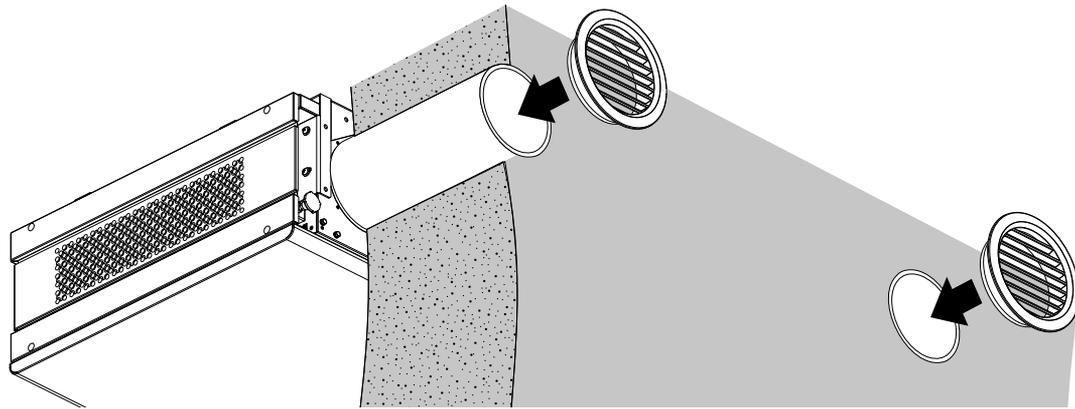
Horizontales Ausrichten der Anlage

Richten Sie die Anlage mit den Handschrauben in horizontaler Position aus.



Montage der Außen-Lüftungsgitter

Befestigen Sie die Außen-Lüftungsgitter an der Außenwand. Die Gitter sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat gekauft werden.



MONTAGE UND ANSCHLUSS DER FEUCHTIGKEITS-, CO₂-, VOC-SENSOREN

Der Feuchtigkeitssensor ist nicht im Lieferumfang enthalten und ist als Sonderzubehörteil verfügbar.

Setzen Sie die Sensoren im Fortluftkanal vor dem Wärmetauscher ein.

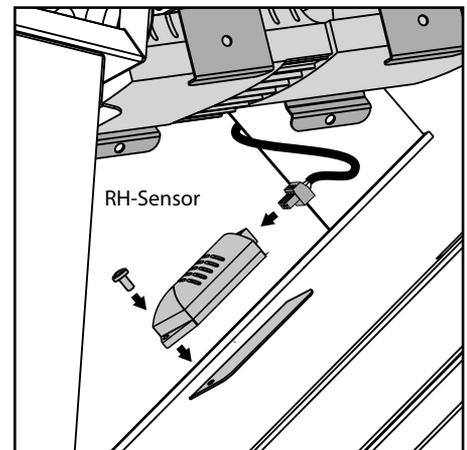
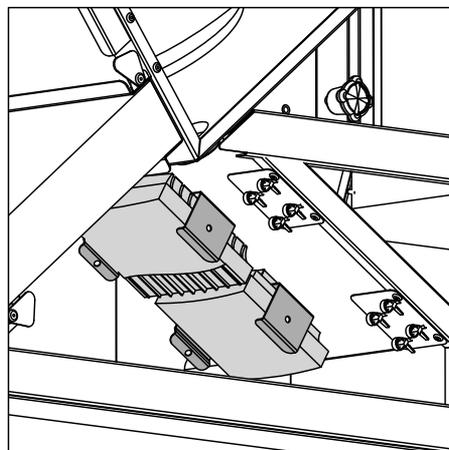
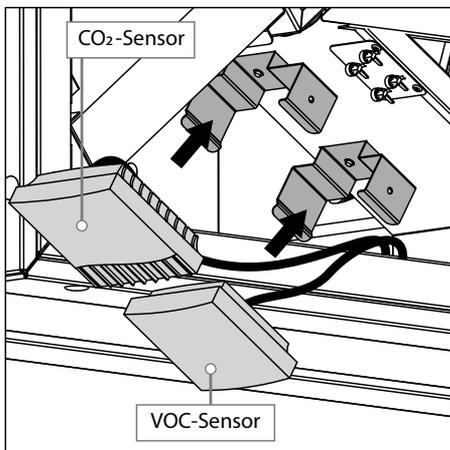
Demontieren Sie den Sensor gemäß der beigefügten Anleitung.

Öffnen Sie die Anlage und schließen Sie den Sensor gemäß dem beigefügten Schema an die Steuereinheit an.

Montieren Sie den Sensor in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie ihn am Halter.

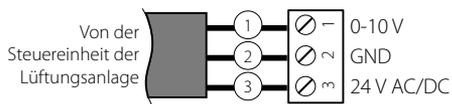
Aktualisieren Sie nach Anschluss des Sensors die Steuerungskonfiguration der Steuereinheit.

Nehmen Sie hierfür Kontakt mit Ihrem Händler auf.

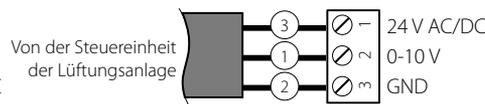


ANSCHLUSSSCHEMA FÜR DEN ANSCHLUSS DER RH-, VOC- UND CO₂-SENSOREN AN DIE STEUER-EINHEIT

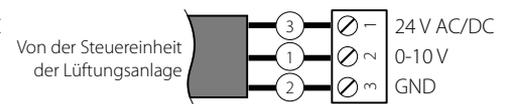
Anschluss des RH-Sensors (DPWC112000)



Anschluss des CO₂-Sensors (DPWQ402000)

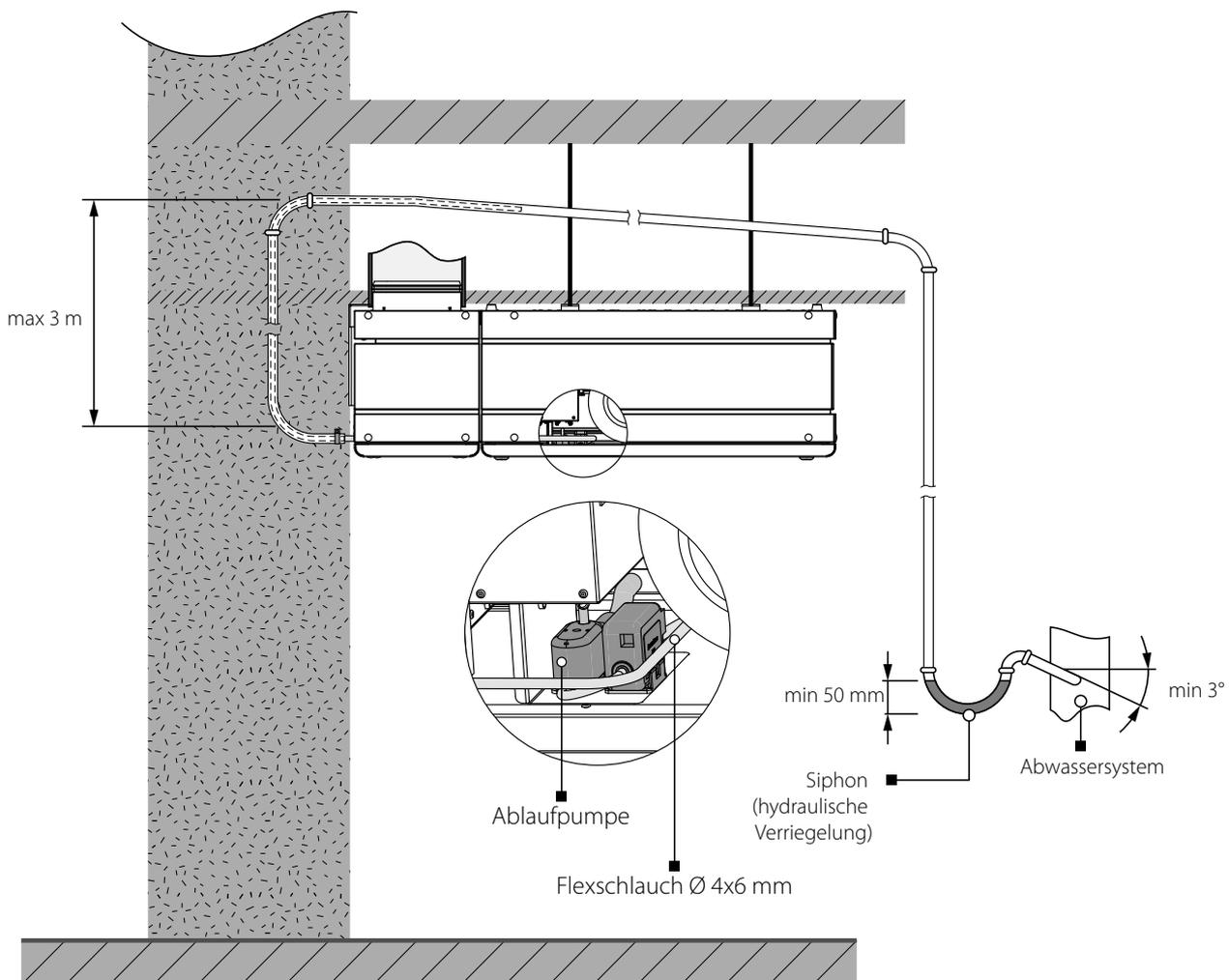


Anschluss des VOC-Sensors (DPWQ306000)

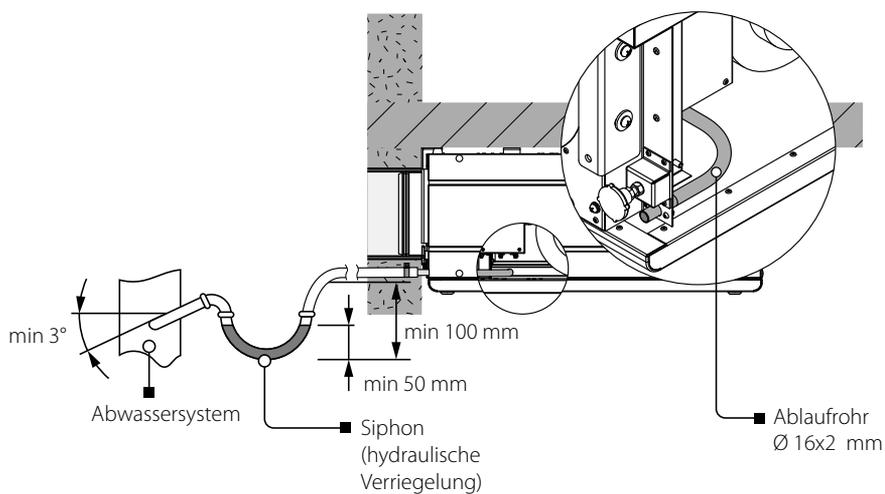


KONDENSATABLAUF

Bei den Anlagen mit einer Ablaufpumpe muss der Flexschlauch der Pumpe an das Abwassersystem angeschlossen werden. Die Ablaufpumpe ermöglicht die rechtzeitige Kondensatentsorgung aus der Anlage.



Die Anlage ohne Ablaufpumpe verfügt über eine Auffangwanne mit einem Ablaufrohr zum Sammeln und Ableitung des Kondenswassers über das Ablaufrohr nach außen. Schließen Sie das Ablaufrohr der Anlage an das Abwassersystem an.



WARNUNG! Beachten Sie beim Verlegen der Ablaufrohre einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3°. Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Anlage sicher, dass das Wasser frei in das Abwassersystem fließen kann. Eine falsche Positionierung des Kondensatablaufs kann zu Kondensatansammlung und Kondensataustritt in dem Raum führen. Das Kondenswasserablaufsystem ist nur für Räume mit einer Umgebungstemperatur von über 0 °C geeignet! Sorgen Sie für eine Beheizung des Kondensatablaufs, falls die Umgebungstemperatur unter 0 °C betragen kann!

NETZANSCHLUSS

DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.

DER ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DAS STROMNETZ IST NUR NACH SORGFÄLTIGEM LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG DURCH FACHPERSONAL GESTATTET, WELCHES ÜBER EINE GÜLTIGE ZULASSUNG FÜR SELBSTSTÄNDIGE ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN ANLAGEN BIS 1000 V VERFÜGT.

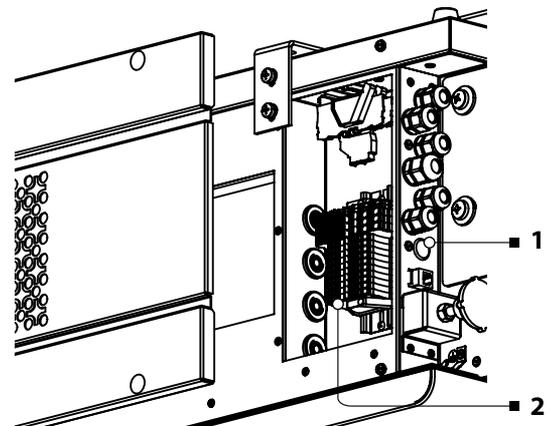
ELEKTRISCHE ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT ANGEFÜHRT.

- Das Gerät ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit 230 V/50 (60) Hz in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema vorgesehen.
- Das Gerät ist über isolierte, elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung anzuschließen. Bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters ist auf den maximalen Laststrom und die maximale Drahttemperatur zu achten, welche vom Leitertyp, der Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters abhängig ist.
- Am externen Eingang muss ein in das stationäre Stromversorgungsnetz eingebauter Schutzschalter installiert werden, der den Stromkreis bei Kurzschluss oder Überlastung unterbricht. Der Montageort des Leitungsschutzschalters QF muss für den Fall einer Notabschaltung der Lüftungsanlage schnell zugänglich sein. Der Nennauslösestrom des Leitungsschutzschalters muss mit der Stromaufnahme der Lüftungsanlage übereinstimmen, siehe technische Daten. Zur Wahl des Auslösestroms nehmen Sie den nächsten Wert des Leitungsschutzschalters in der Reihe nach der maximale Stromaufnahme des Geräts. Der Leitungsschutzschalter ist im Lieferumfang nicht enthalten und kann separat bestellt werden.

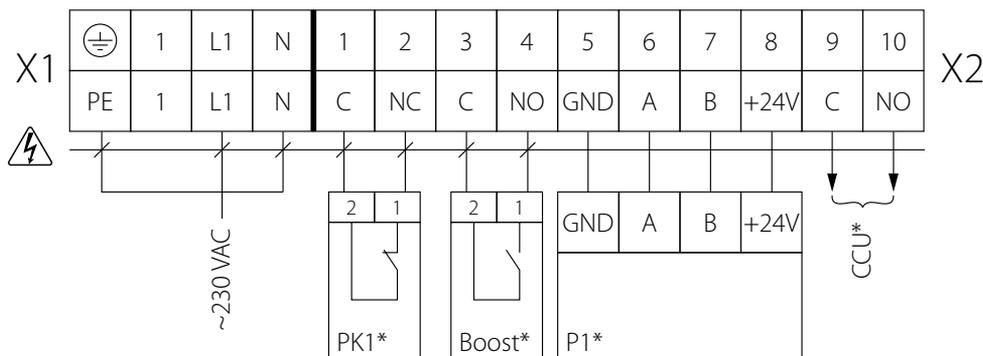
ANSCHLUSS DER ZUSÄTZLICHEN EXTERNEN STEUERGERÄTE

Um Zugang zu dem Anschlussplatz der Geräte zu erhalten, muss das Seitenteil entfernt werden, hinter dem sich Folgendes befindet:

- 1 Ein/Aus-Taste Set Up Mode.
- 2 Klemmleiste zum Anschluss externer Steuergeräte gemäß dem Anschlussschema.



Externes Anschlussschema
(DVUT P(1)B EC A21; A22; A25)



Bezeichnung	Name	Leitertyp	Max. Kabellänge	Anmerkung
CCU*	DX-Kälteanlage	2x0,75 mm ²	20 m	3 A, 30 DC/~250 AC
PK1*	Kontakt der Brandmeldezentrale	2x0,75 mm ²	20 m	Entfernen Sie den Jumper während des Anschlusses.
P1*	Bedienfeld A22; A25	4x0,25 mm ²	10 m	
Boost*	Kontakte Ein/Aus Boost			

*Zusätzlich angeschlossene Geräte sind nicht im Lieferumfang enthalten und können separat bestellt werden.

STEUERUNG

Die Steuerung der Anlage erfolgt über:

- Wand-Bedienfeld mit Kabel (A25);
- drahtloses Bedienfeld (A22);
- mobile Anwendung (A21).

Die Bedienfelder und mobile Anwendungen können zusammen oder separat verwendet werden.

Informationen zu den Bedienfeldfunktionen und zum Betrieb mit der mobilen Anwendung finden Sie in den entsprechenden Betriebsableitungen.

WARTUNGSHINWEISE



DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.

Die Wartungsarbeiten 3–4-mal pro Jahr durchführen. Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche und Filterersatz oder -reinigung.

1. Filterpflege (3–4-mal pro Jahr)

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Zuluftvolumenstrom.

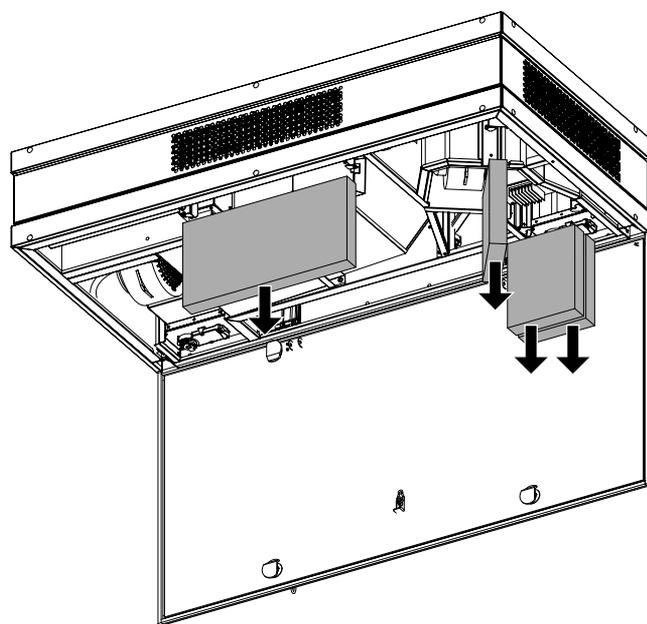
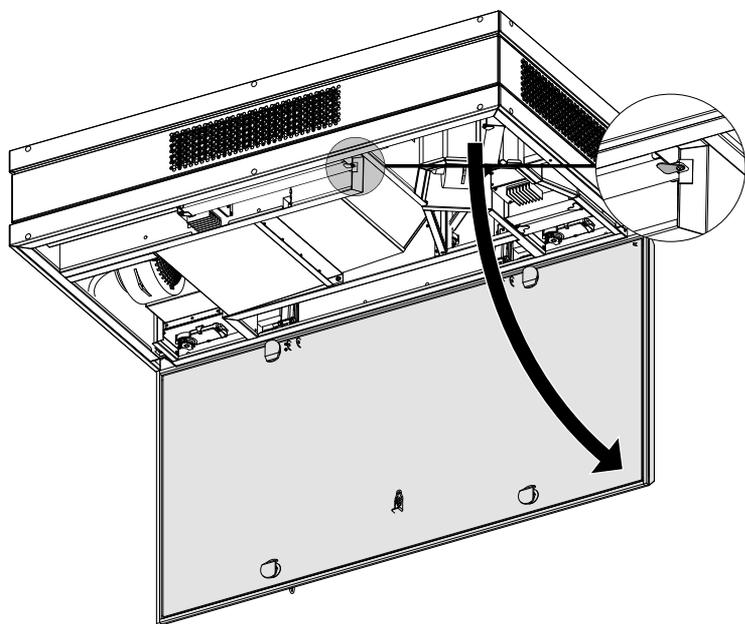
Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, aber mindestens 3–4-mal im Jahr.

Nach Ablauf von 3000 Betriebsstunden generiert die Steuereinheit eine Meldung, dass die Filter ausgetauscht oder gereinigt werden müssen. Reinigen oder ersetzen Sie in diesem Fall die Filter und setzen Sie den Filtertimer zurück.

Die Filterreinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach der zweiten Reinigung die Filter wechseln. Kontaktieren Sie für Ersatzfilter den Händler.

So wechseln Sie die Filter:

1. Trennen Sie die Lüftungsanlage von der Stromversorgung.
2. Öffnen Sie die Wartungsklappe mit dem Schlüssel.
3. Drehen Sie die Verriegelungen, um die Filter freizugeben.
4. Nehmen Sie die Filter aus den Führungen.
5. Setzen Sie die Filter in der umgekehrten Reihenfolge wieder ein.

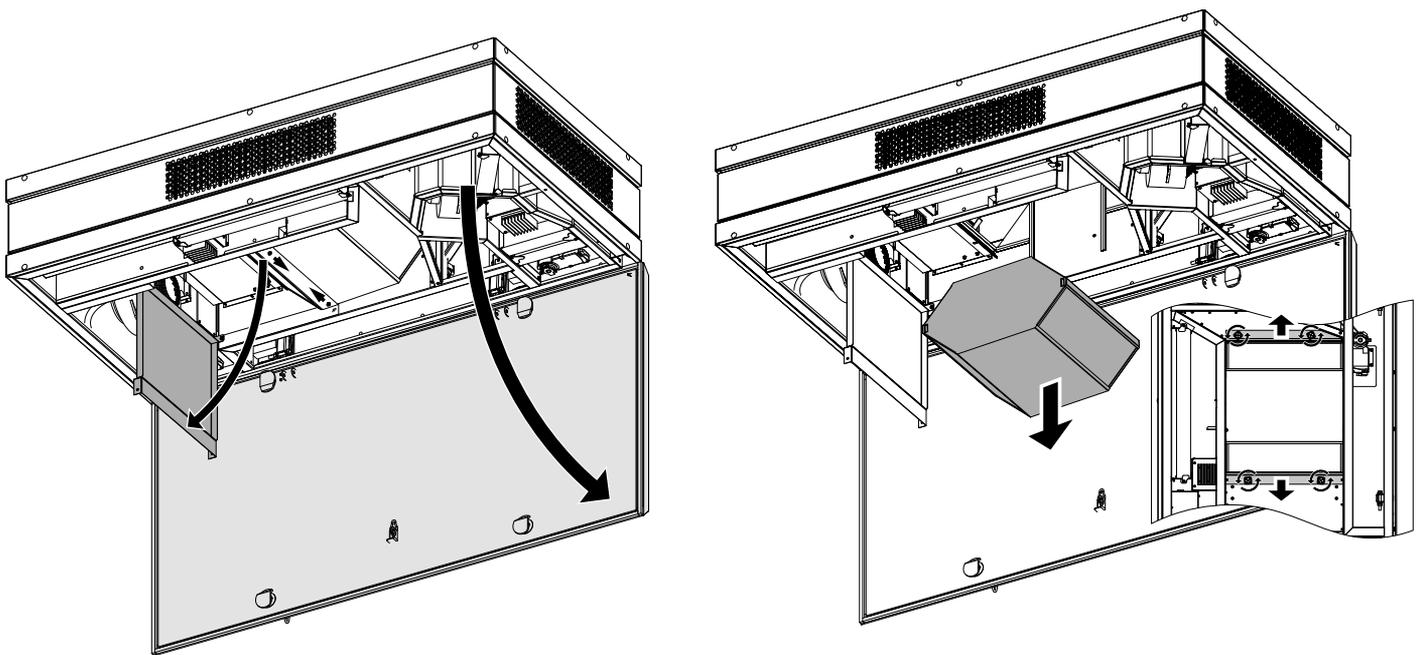


2. Pflege des Wärmetauschers (1-mal pro Jahr)

Auch bei regelmäßiger Reinigung der Filter kann sich etwas Staub im Wärmetauscher ablagern. Daher muss der Wärmetauscher für eine anhaltend hohe Effizienz ebenso regelmäßig gereinigt werden. Nehmen Sie diesen aus der Lüftungsanlage und reinigen Sie ihn mit Druckluft oder mit einem Staubsauger. Setzen Sie den Wärmetauscher anschließend wieder in die Lüftungsanlage ein.

So entnehmen Sie den Wärmetauscher:

1. Trennen Sie die Lüftungsanlage von der Stromversorgung.
2. Öffnen Sie die Wartungsklappe mit dem Schlüssel.
3. Entfernen Sie den Schlauch von der Auffangwanne.
4. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Auffangwanne befestigt ist, und ziehen Sie diese nach unten.
5. Lösen Sie die Handschrauben, um den Wärmetauscher herauszuziehen.
6. Nehmen Sie den Wärmetauscher aus den Führungen.
7. Setzen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten den Wärmetauscher in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.



3. Ventilatorpflege (1-mal pro Jahr)

Auch bei regelmäßiger Filter- und Wärmetauscherwartung kann sich etwas Staub auf den Ventilatoren ablagern und somit die Ventilatorleistung und den Zuluftvolumenstrom vermindern.

Reinigen Sie die Ventilatoren mit einem weichen Tuch, Pinsel oder Druckluft. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Chemikalien usw. ist nicht gestattet, um das Laufrad nicht zu beschädigen.

4. Zuluftkontrolle (2-mal pro Jahr)

Das Eindringen von Laub und anderen Schmutzteilen ins Zuluftgitter kann die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Den Zustand des Zuluftgitters regelmäßig überprüfen und nach Bedarf von Fremdkörpern reinigen.

5. Wartung der Lüftungsrohre (alle fünf Jahre)

Auch wenn Sie alle empfohlenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchführen, kann etwas Staub in die Lüftungsrohre gelangen und somit die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Die Wartung besteht aus der regelmäßigen Reinigung oder dem Ersetzen der Lüftungsrohre.

6. Wartung der Steuereinheit (nach Bedarf)

Die Steuereinheit befindet sich innerhalb des Gehäuses der Anlage.

Um Zugang zur Steuereinheit zu bekommen, lösen Sie die Schrauben des Deckels der Steuereinheit und nehmen Sie diese ab.

STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	MÖGLICHE GRÜNDE	ABHILFE
Der/die Ventilator/en startet/en beim Anschalten der Anlage nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln	Die Lüftungsanlage ausschalten. Beseitigen Sie die Ursache für die Blockierung des Ventilators. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Die Anlage neu starten.
	Systemausfall liegt vor. Die Alarmliste ist in der Betriebsanleitung des Bedienfelds angegeben.	Die aktive Alarmliste öffnen und den Systemausfall beseitigen. Falls der Alarm nicht beseitigt werden kann, dann nehmen Sie Kontakt mit dem Händler auf.
Der Leitungsschutzschalter wird bei Start der Lüftungsanlage ausgelöst.	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz.	Die Lüftungsanlage ausschalten. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung	Zu niedrig eingestellte Lüftungsstufe des Ventilators	Eine höhere Lüftungsstufe einstellen.
	Verschmutzte Filter, Ventilatoren und Wärmetauscher	Reinigen oder ersetzen Sie die Filter, reinigen Sie die Ventilatoren und den Wärmetauscher.
	Bestandteile der Entlüftung (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter) sind verschmutzt, beschädigt oder geschlossen.	Die Bestandteile der Entlüftung reinigen oder ersetzen (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter).
Kalte Zuluft	Verschmutzter Abluftfilter	Den Abluftfilter reinigen oder ersetzen.
	Verschmutzter Wärmetauscher	Den Wärmetauscher reinigen.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad	Das Laufrad reinigen.
	Lose Schraubverbindung in den Ventilatoren oder im Gehäuse	Die Schrauben in den Ventilatoren oder im Gehäuse festziehen.
	Fehlen von schwingungsdämpfenden Einsätzen an den Stützen der Lüftungsrohre	Schwingungsdämpfende Gummieinsätze montieren.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur +5 °C...+40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.



ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.



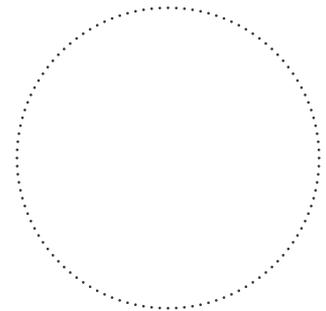
DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Einzelraumlüftungsanlage
Modell	DVUT _____ P_B _____ EC A _____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

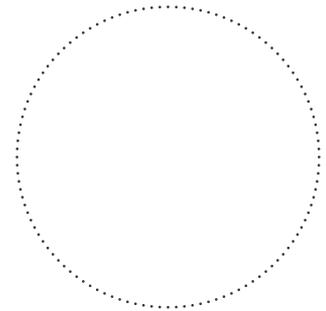
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

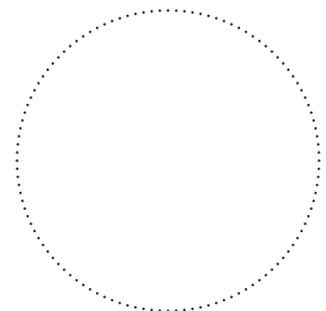
Das Gerät DVUT _____ P_B _____ EC A _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.	
Unterschrift	



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Einzelraumlüftungsanlage
Modell	DVUT _____ P_B _____ EC A _____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers

