Betriebsanleitung Gerät

SupraBox DELUXE 500 V

Rosenberg Ventilatoren GmbH • Maybachstraße 1-9 • D-74653 Künzelsau-Gaisbach
Fon +49(0)7940/142-0 • Fax +49(0)7940/142-125 • info@rosenberg-gmbh.com • www.rosenberg-gmbh.com

Inhaltsverzeichnis

DE

1. Sicherheit 4
1.1. Warnhinweise zum Arbeitsschutz 4
1.2. Sicherheitshinweise 6
2. Gerätebeschreibung 7
2.1. Technische Merkmale 7
2.2. Lage der Komponenten 8
2.3. Außenabmessungen des Gerätes 9
2.4. Technische Daten 10
3. Transport und Montage 11
3.1. Anlieferung und Transport zum Aufstellort 11
3.2. Lagerung der Geräte 15
3.3. Elektrische Installation 15
3.4. Installation des Kondensatablaufs 16
3.5. Informationen zum Kondensatanschluss 18
3.6. Einstellen der Kondensatablaufrichtung 20
3.7. Einstellen des Strömungsverteilers 21
3.8. Aufstellung des Gerätes und Herstellen der Luftanschlüsse 24
4. Inbetriebnahme der SupraBox DELUXE 25
5. Funktion und Bedienung der SupraBox DELUXE 26
5.1. Bedienung 26
5.2. PTC-Nachheizung (optional) 26
5.2.1. Sicherheitshinweise zur PTC-Nachheizung 27
5.2.2. Aufbau der PTC-Nachheizung 27
5.2.3. Montage der PTC-Nachheizung 27
5.2.4. Heizleistung der PTC-Nachheizung 30
6. Wartung / Reinigung 31
6.1. Sicherheitshinweise zur Wartung 31
6.2. Wartungscheckliste nach VDI 6022 32
6.3. Filterwechsel 33
6.3.1. Allgemeines 33
6.3.2. Ausbau der Filter 33
6.3.3. Einbau der neuen Filter 35
6.3.4. Reinigungsarbeiten am Gerät 35
6.3.5. Reinigung von Oberflächen 35

6.3.6. Reinigung des Gegenstrom-Plattenwärmetauschers 35
6.3.7. Reinigung der Klappen 35
6.3.8. Überprüfung der Schalldämpfer 36
7. Entsorgung und Recycling 37
8. Kundendienst, Service, Herstelleradresse 37
9. Nachweise 38
9.1. EU-Konformitätserklärung (Niederspannung und EMV) 38
9.2. EU-Konformitätserklärung (ERP-Richtlinie) 39
9.3. EU-Konformitätserklärung (EG-Einbauerklärung) 40
9.4. ERP-Datenblatt 41
10. Notizen 42

1. Sicherheit

1.1. Warnhinweise zum Arbeitsschutz

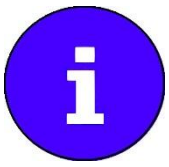
Folgende Symbole weisen Sie auf bestimmte Gefährdungen hin oder geben Ihnen Hinweise zum sicheren Betrieb des Lüftungsgerätes:

Achtung! Gefahrenstelle! Sicherheitshinweis!

Gefahr durch elektrischen Strom oder hohe Spannung!

Quetschgefahr!

Vorsicht! Heiße Oberfläche!



Wichtiger Hinweis, Information

Dieses Gerät führt gefährliche elektrische Spannungen und steuert drehende, mechanische Teile. Tod, schwere Körperverletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein, wenn die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.

Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf an diesen Geräten arbeiten. Dieses Personal muss mit allen Warnhinweisen und den Maßnahmen vertraut sein, die in dieser Betriebsanleitung für das Aufstellen und Bedienen des Gerätes gegeben werden. Der erfolgreiche und sichere Umgang mit diesem Gerät ist vom sachgemäßen und fachgerechten Transportieren, Aufstellen, Bedienen und Instandhalten des Gerätes abhängig.

Die Installation darf nicht in Räumen mit stromleitendem Staub, korrosiven oder entflammbaren Gasen, Nässe, Regen oder übermäßiger Wärme erfolgen.

Die elektrische SupraBox DELUXE Regelung ist nicht explosionsgeschützt!

Es ist grundsätzlich verboten, Arbeiten an Teilen durchzuführen, die unter Spannung stehen. Schutzart des geöffneten Gerätes ist IP21! Gefährliche Spannungen können berührt werden!

Der Betrieb erfolgt mit Wechselspannung. Die Spannungshöhe muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Während des Betriebes müssen die SupraBox DELUXE und der integrierte Schaltschrank geschlossen sein.

Reparaturen dürfen nur von einem von der Rosenberg Ventilatoren GmbH autorisierten Fachmann ausgeführt werden. Sicherungen dürfen nur ersetzt und nicht repariert oder überbrückt werden. Es sind nur die im elektrischen Schaltplan vorgesehenen Sicherungen einzusetzen. Die Spannungsfreiheit muss mit einem zweipoligen Spannungsprüfer kontrolliert werden.

Die Beschaltung des SupraBox DELUXE Reglers muss nach dem Anschlussschema erfolgen. Fehlbeschaltungen führen zur Zerstörung des Gerätes. Festgestellte Mängel an elektrischen Anlagen / Baugruppen / Betriebsmitteln müssen unverzüglich behoben werden. Besteht bis dahin eine akute Gefahr, so darf das Gerät / die Anlage in dem mangelhaften Zustand nicht betrieben werden.

1.2. Sicherheitshinweise

Kompaktlüftungsgeräte der Baureihe SupraBox DELUXE 500 V sind zum Zeitpunkt der Auslieferung nach dem neuesten Stand der Technik konstruiert und hergestellt. Umfangreiche Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen sichern Ihnen einen hohen Nutzen und lange Lebensdauer. Trotzdem können von diesen Maschinen Gefahren ausgehen, wenn diese von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

Lesen Sie vor dem Auspacken der Ware, vor Montagearbeiten und vor jeder vorzunehmenden Wartung, diese Anleitung aufmerksam durch!

Betreiben Sie das RLT-Gerät ausschließlich in eingebautem Zustand und mit ordnungsgemäß montiertem Eingreifschutz oder Schutzgittern. Passende und geprüfte Schutzgitter liefert die Rosenberg Ventilatoren GmbH an den vorgeschriebenen Stellen montiert mit.

Folgende Arbeiten dürfen ausschließlich von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden:

- Montagearbeiten
- elektrischer Anschluss
- Installation von Außenluft- und Fortluftkanal
- Installation des Kondensatablaufes
- Inbetriebnahme
- Instandsetzungsarbeiten

Vor Arbeiten an elektrisch betriebenen Arbeitsmaschinen sind diese allpolig vom Netz zu trennen.

ACHTUNG: Alle metallischen Teile des optional erhältlichen PTC-Nachheizregisters stehen im Betrieb unter Spannung! Die zugehörigen Anschlussstecker liegen ebenfalls offen! Vor dem Öffnen des Gerätes mit dem Spezialschlüssel ist das Gerät daher zwingend vom Netz zu trennen!
LEBENSGEFAHR!

Kurz nach Betrieb des PTC-Nachheizregisters können dieses und die angrenzenden Oberflächen im Gerät noch heiß sein! Verbrennungsgefahr!

Beauftragte Personen sind nach den gängigen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften zu schulen und am Arbeitsbereich zu unterweisen.

Bitte beachten Sie auch die ggf. geltenden Vorschriften:

DGUV 1	„Grundsätze der Prävention“
DGUV 3	„Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
DGUV 109-017	„Betreiben von Lastaufnahmemitteln und Anschlagmitteln im Hebezeugbetrieb“
DGUV 68	„Flurförderzeuge“

2. Gerätebeschreibung

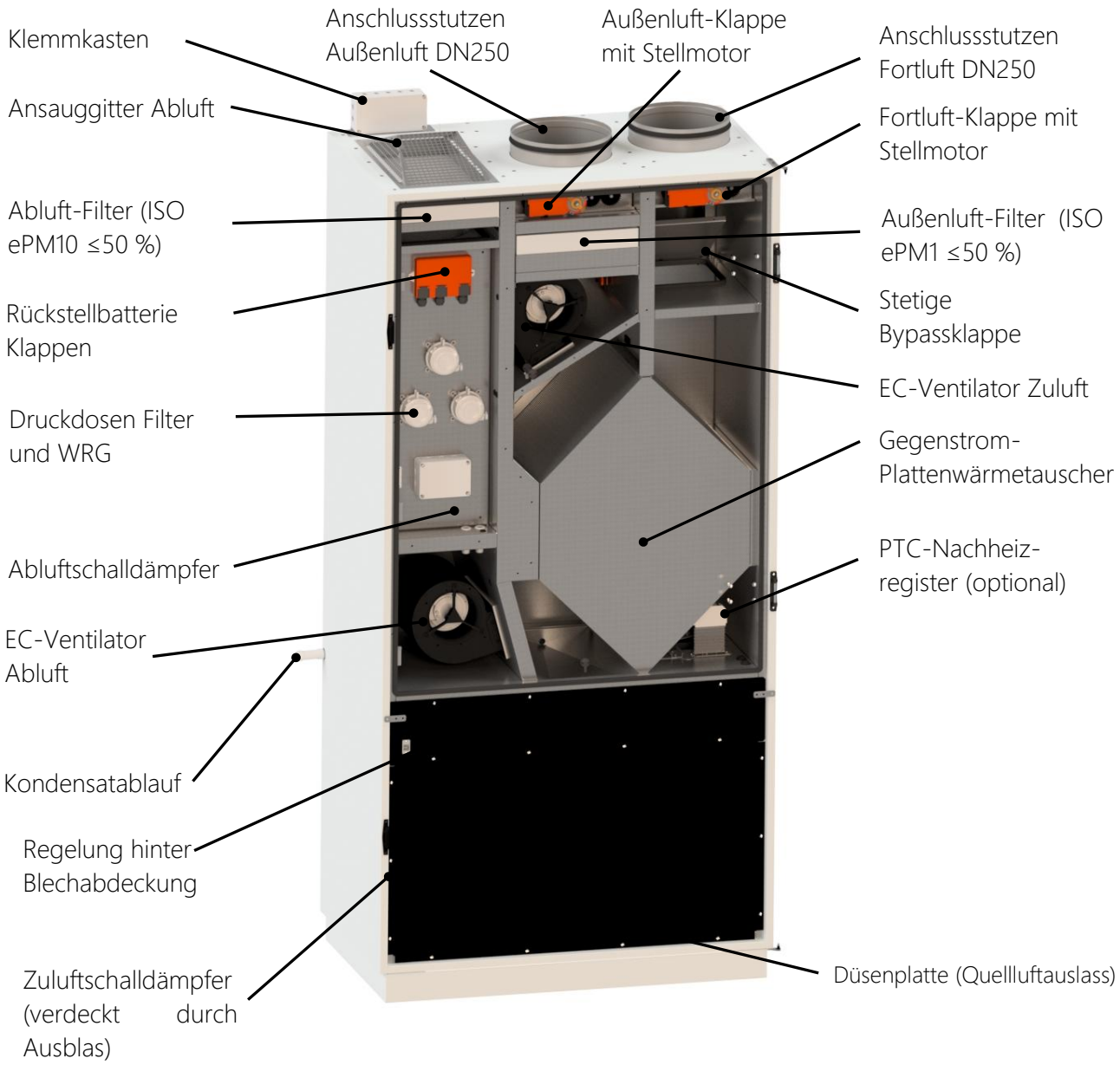
2.1. Technische Merkmale

Die SupraBox DELUXE 500 V:

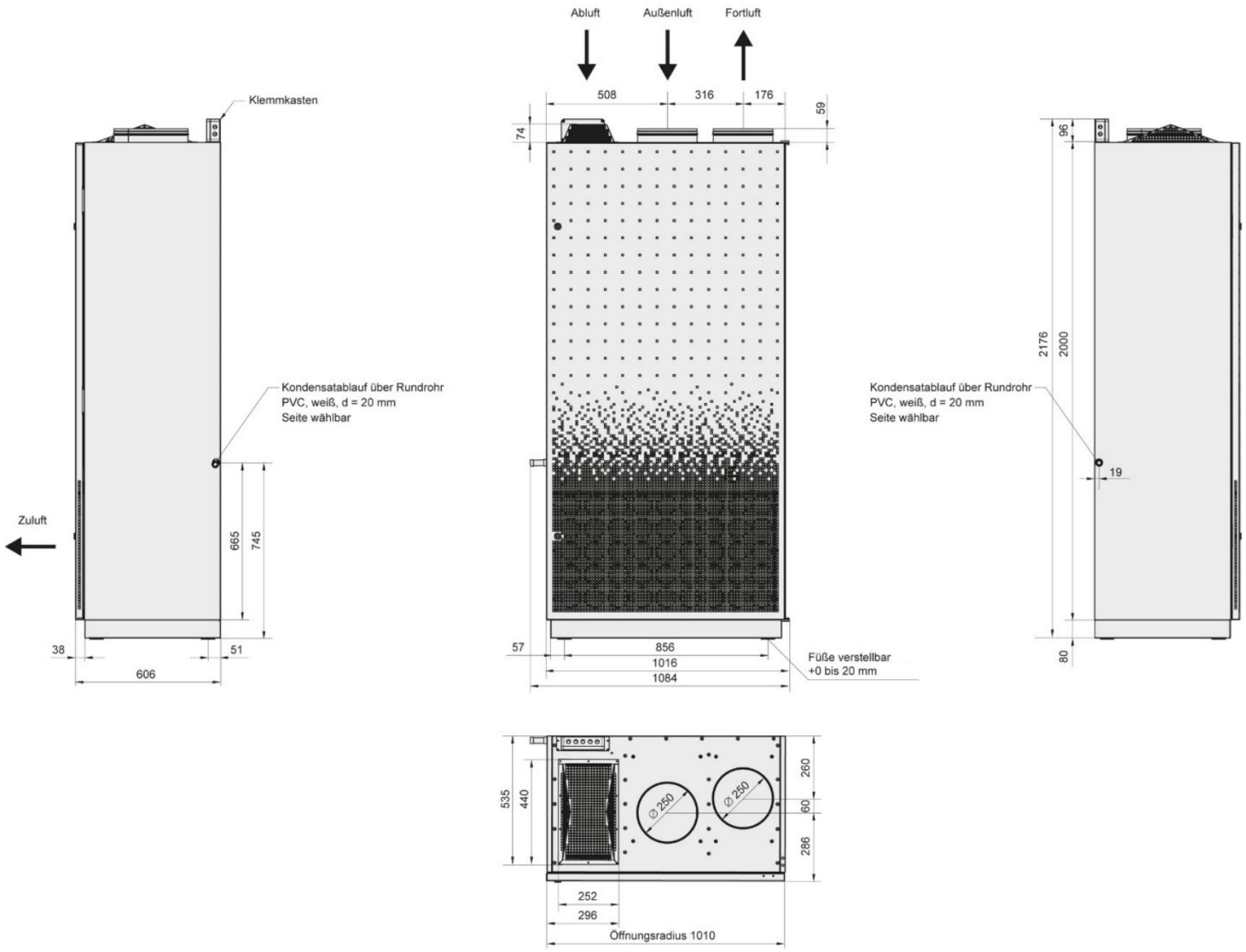
- ist ein dezentrales kompaktes Lüftungsgerät zur hocheffizienten Belüftung eines einzelnen Raumes mit Außenluft bei gleichzeitiger Wärmerückgewinnung aus der Abluft. Das Gerät dient vorrangig der Minimierung des CO2-Gehaltes der Raumluft und kann mit jeweils maximal 500 m^3/h (650 m^3/h im Power-Modus) bei 50 Pa Druckverlust im Außenluft- und Fortluftkanal betrieben werden. Der Schalldruckpegel in 1 m Entfernung wird beim genannten Betriebspunkt zu keiner Zeit überschritten. Die Wärmerückgewinnungsfunktion kann mit einem integrierten vollständigen Bypass umgangen werden.
- Oberflächen und Einbauteile in Anlehnung an die VDI 6022. Daher ist das Gerät einfach zu reinigen.
- hat zur Wärmerückgewinnung einen hocheffizienten Gegenstrom-Plattenwärmetauscher aus Aluminium eingebaut. Eventuell anfallendes Kondensat ist in einer Kondensat Wanne nach VDI 3803 Blatt 2 / Part 2 Punkt 7.3.1.3 aufzufangen und sicher abzuleiten.
- hat direktgetriebene Ventilatoren mit vorwärtsgekrümmten Radiallaufrädern, welche schwingungsgedämpft im Gerät eingebaut sind. Jeder Ventilator ist mit einem energiesparenden und stufenlos regelbaren EC-Motor ausgestattet.
- ist mit vier höhenverstellbaren Füßen zum Ausgleich von Bodenunebenheiten ausgerüstet.
- hat ein kompaktes Gehäuse bestehend aus korrosionsbeständigem und pulverbeschichtetem Zink- und Aluminiumblech (diverse RAL-Farben, Schichtstärke 60 µm).
- hat doppelschalig ausgeführte Seitenwände, Geräteboden, Gerätedeckel, Rückwände, Frontpanel und Türen mit einer innen liegenden Schall- und Wärmedämmung mit Isolierstärke 40 mm (min. 33 kg/m^3; λ = 0,042 W/mK).
- ist mit einer elektrischen Verkabelung mit flammwidrigen Kabeln ausgerüstet.
- wird komplett mit integrierter Regelung geliefert. Die Regelung ist wartungsfreundlich auf einem Einschub hinter einer Revisionsöffnung montiert und funktionsgeprüft. Das Gerät ist bis auf den Anschluss externer Bauteile fertig verdrahtet.
- wird über ein leicht verständliches Bedienteil für Wandmontage eingestellt (Zubehör).

2.2. Lage der Komponenten

In der folgenden Darstellung sehen Sie die Einbaulage der Gerätekomponenten. Die Revisions- und Designtüre sind nicht dargestellt.



2.3. Außenabmessungen des Gerätes



2.4. Technische Daten

Gehäuse	doppelschalig 40 mm rahmenlos
Steuerspannung	24 VAC galvanisch getrennt von der Netzspannung
Abmessungen (L x T x H) [mm]	1000 x 606 x 2080 [mm] (ohne Stutzen, Verstellbereich Füße +0 bis +15 mm)
Nennbetriebspunkt	500m^3/h, Volumenstromkonstant 650 m^3/h im Power-Modus
Ventilatoren	Vorwärtsgekrümmt im Spiralgehäuse, Antrieb über hocheffiziente Rosenberg – EC-Außenläufermotoren mit integrierter Elektronik
Leistungsaufnahme im Nennpunkt	2x 83 W (ohne Nachheizung) bei 500 m^3/h 2x 150 W (ohne Nachheizung) im Power-Modus
SFP-Wert im Nennpunkt	598 Ws/m^3 bei 500 m^3/h 831 Ws/m^3 bei 650 m^3/h
SFP-Klasse im Nennpunkt	SFP 0 bei 500 m^3/h SFP 2 bei 650 m^3/h
Wärmerückgewinnung Wirkungsgrad	Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit stetigem Bypass, bis zu η=92%*, entsprechend WRG-Klasse H1 *Maximalwerte bei Kondensation; Rückwärmezahl abhängig vom Betriebszustand
Luftfilter	Panelfilter Zuluft: F7 308 x 482 x 48[mm] (optional F9) dP(End): 200 Pa Panelfilter Abluft: M5 260 x 443 x 48 [mm] dP(End): 150 Pa
Luftanschlüsse	Vertikal DN 250
Regelung	stufenlos CO2-bedarfsgeregelt
Gesamtstromaufnahme Max.	Bei 500 m^3/h: 1,33 A Bei 650 m^3/h (Power-Modus): 2,2 A
Schalldruckpegel (1m Abstand im Raum)	34 dB(A) Messung nach ISO 3744/3745, Genauigkeitsklasse 1, Unter optimalen Bedingungen
Gewicht inkl. Regelung	225 Kg

3. Transport und Montage

3.1. Anlieferung und Transport zum Aufstellort

Die SupraBox DELUXE 500 V ist bei Anlieferung augenscheinlich auf deren Unversehrtheit zu prüfen. Dies sollte schon vor dem Abladen der Box vom Transportfahrzeug geschehen. Des Weiteren ist die Vollständigkeit des Lieferumfanges anhand der Frachtpapiere zu überprüfen. Fehlteile oder Beschädigungen sind sofort auf den Frachtpapieren festzuhalten und vom Fahrer des Transportfahrzeuges bestätigen zu lassen.

Nach Erhalt der Ware ist die Verpackung, Folie und Klebeband sofort zu entfernen, um eine Schwitzwasserbildung zu vermeiden.

Die Anlage mittels Gabelstapler oder Hubwagen bewegt werden.

Es ist auf ausreichend Platz während der Verbringung zu achten.

Vermeiden Sie beim Anheben des Gerätes Verwindungen oder mechanische Beschädigungen des Gehäuses!

- Halten Sie Bedientüren während des Transportes stets geschlossen!
- Führen sie den Transport nur mit geeigneten Hebewerkzeugen durch!
- Beachten Sie, dass eine übermäßige Belastung der Gehäuseteile zu Beschädigungen führen!
- Verwenden Sie beim Transport, zu Ihrer eigenen Sicherheit, geeignete rutschfeste Handschuhe sowie Sicherheitsschuhe

Bei ***Transport mit Gabelstapler oder Hubwagen*** ist folgendes zu beachten:

Die Transporttätigkeit mit Flurförderfahrzeugen erfordert eine regelmäßige Unterweisung des beauftragten Personals nach den entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (in Deutschland DGUV 68 „Flurförderfahrzeuge").

Vor jeder Ladetätigkeit ist die Tragfähigkeit des Flurförderzeuges zu überprüfen!

Achtung! Gerät ist kopflastig! Nur zu zweit transportieren!

Bei Transport mit einem Hubwagen ist ggf. eine zusätzliche Sicherung über Zurr- oder Sicherheitsgurte notwendig!

Die Gabellänge des Flurförderfahrzeuges muss länger als die zu unterfahrene Tiefe der Transportpalette sein. Zu kurze Gabeln verursachen Schäden an den Bodenpaneelen oder am Geräterahmen.

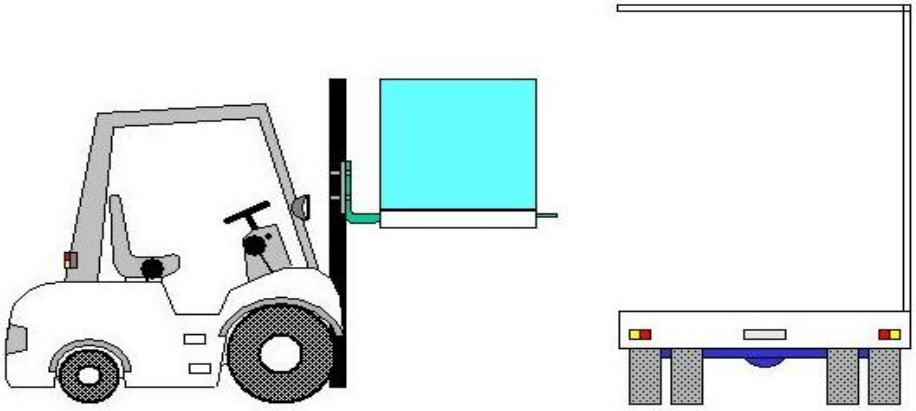


Abbildung: Entladung mittels Gabelstapler

Bei ***Transport mit Hallenportal- oder Autokran*** ist folgendes zu beachten:

Die Transporttätigkeit mittels Krans und Lastanschlagmitteln erfordert eine regelmäßige Unterweisung des beauftragen Personals nach den entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (in Deutschland VBG 9a „Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb")
Lebensgefahr! Der Aufenthalt von Personen unter schwebenden Lasten ist verboten!

Verwenden Sie beim direkten Lastanschlag (Unterschleifen der Last) ausschließlich zugelassene, unbeschädigte, textile Anschlagmittel mit ausreichend großer Auflagefläche und Kantenschutz. (z.B.: Hebebänder nach EN1492-1 oder Rundschlingen nach EN1492-2)
Die Verwendung von Anschlagketten oder Anschlagseilen für den direkten Lastanschlag ist nicht zulässig!

Vermeiden Sie Neigungswinkel des Anschlagmittels von mehr als 60°!

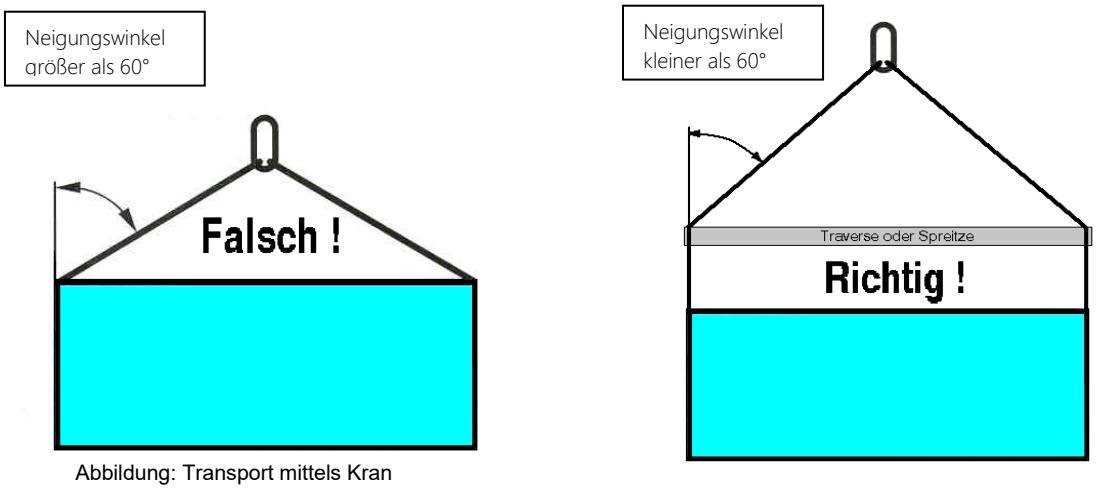


Abbildung: Transport mittels Kran

Beachten Sie beim Anheben, dass die Lastverteilung im Funktionsteil in der Regel unsymmetrisch ist! Dies ist von außerhalb des Funktionsteiles nicht ersichtlich!

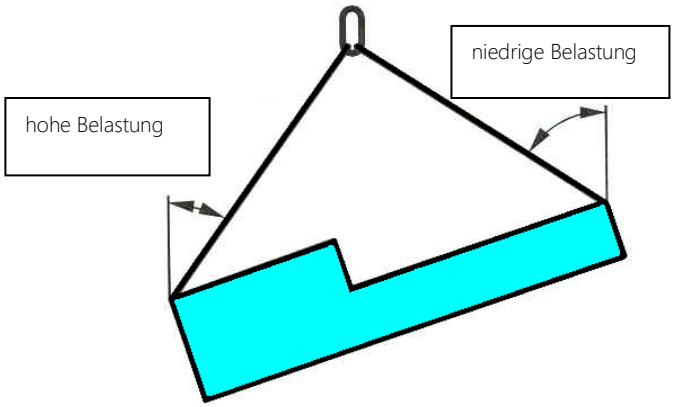


Abbildung: Lastverteilung

- Benutzen Sie nur Tragemittel gleicher Länge.
- Führen Sie alle Bewegungen vorsichtig und nicht ruckartig aus.
- Setzen Sie die Anlage nicht hart auf und vermeiden Sie ein Anstoßen.

Bei der Montage der SupraBox DELUXE 500V ist folgende Reihenfolge zu beachten, die einzelnen Arbeitsschritte werden in den nachfolgenden Kapiteln genauer spezifiziert:

- Wählen des Aufstellungsortes
- Einstellen der Kondensatablaufrichtung
- Aufstellen und Ausrichten der Box mittels der 4 Stellfüße im Aufstellungsraum
- Anschluss des Außen- und Fortluftkanals
- Durchführen der elektrischen Installation
- Anschluss des Kondensatablaufes
- Einstellen des Strömungsverteilers
- Inbetriebnahme des Gerätes

Anlehnend an die VDI 3803 Blatt 2 / Part 2, Punkt 8.1 werden die Stutzen der SupraBox DELUXE 500 V für den Staubschutz mittels Folie zugeklebt und anschließend wird das gesamte Gerät in Folie eingewickelt. Diese Verpackung soll erst kurz vor der Inbetriebnahme entfernt werden.

3.2. Lagerung der Geräte

- Geräte und Geräteteile sind ausgepackt und gegen Verschmutzung und Beschädigung geschützt und trocken zu lagern. Dauerbefeuchtung durch Schwitzwasser ist wegen möglicher Weißrostbildung grundsätzlich zu vermeiden!
- Decken Sie offene Paletten mit Planen ab. Schützen Sie die Funktionsteile vor Schmutzeinwirkungen (z.B.: Späne, Steine, Draht, usw.).
- Nicht benutzte Öffnungen und Verschraubungen für Kabel, sowie Modulverbindungen, Anschlussstutzen, Türen, Revisionsöffnungen, etc. sind zwingend zu verschließen. Evtl. Feuchteeintritt kann zu Defekten führen, eine Haftung hierfür wird nicht übernommen.
- Halten Sie die Lagertemperatur zwischen -30°C und +40°C.
- Um Weißrostbildung zu verhindern, achten Sie auf ausreichende Belüftung.
- Überprüfen Sie bei Lagerzeiträumen von über 12 Monaten vor der Montage die Lager der Ventilatoren auf Leichtgängigkeit.

Drehen sie das Laufrad von Hand.
Achtung! Einklemmgefahr am Laufrad!

3.3. Elektrische Installation

Montage und Elektroarbeiten nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal und nach den jeweils zutreffenden Vorschriften!

Der Elektroanschluss darf nur von einem zugelassenen Elektroinstallateur unter Berücksichtigung der VDE-Bestimmungen sowie den Richtlinien der örtlichen EVU ausgeführt werden. Der Anschluss ist genau nach dem Schaltbild und nach dem Belegungsplan vorzugehen. Alle Schraubverbindungen sind vor der Inbetriebnahme zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen.

Die SupraBox DELUXE 500 V verfügt über einen Klemmkasten, bei dem Anschlussmöglichkeiten für folgende Komponenten bestehen:

- Bedienteil
- CO2 Sensor
- Rauchmelder/Brandmeldekontakt zur kompletten Abschaltung des Gerätes
- Außentemperaturfühler
- Raumtemperaturfühler
- Modbus RTU & RJ45-Schnittstelle

Beim Anschluss der einzelnen Komponenten muss zwingend nach dem beigelegten Verdrahtungsplan vorgegangen werden.

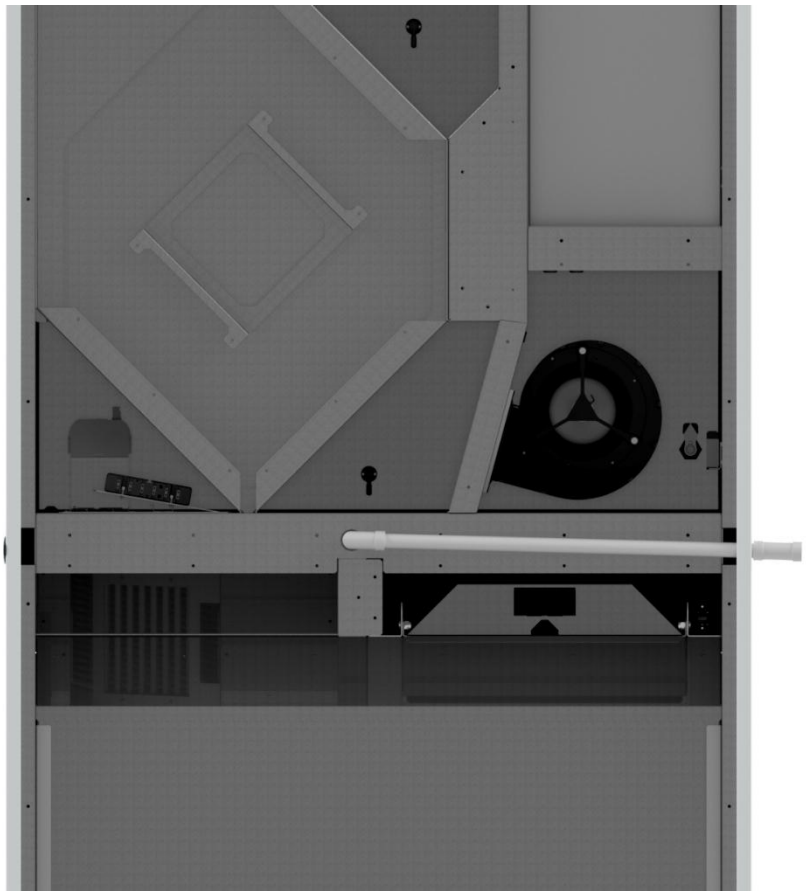
Die beiden Klemmen für den Rauchmelder/Brandmeldekontakt müssen gebrückt werden, für den Fall, dass kein Rauchmelder/Brandmeldekontakt angeschlossen ist.

Die maximal zulässige Leitungslänge zum CO_2 Sensor und zum Bedienteil beträgt 100 m.

3.4. Installation des Kondensatablaufs

Während der Heizperiode fällt durch die starke Abkühlung der feuchten Abluft im Gegenstrom-Plattenwärmetauscher auf der Fortluftseite Kondensat an, welches über den Kondensatablauf in das Abwassernetz abzuführen ist. Die abzuführende Menge ist abhängig von der Luftfeuchtigkeit im Raum und der Temperatur der Außenluft.

Um ein Ausblasen von Fortluft in den Raum über den Kondensatablauf zu vermeiden, ist entweder mit einem geeigneten am Gerät angeschlossenen Schlauch ein Siphon etwa gemäß nachfolgender Beschreibung zu formen oder alternativ ein entsprechender Siphon anzuschließen (nicht im Lieferumfang des Gerätes enthalten).



Der Mindestwert für das Maß H in mm errechnet sich aus dem Überdruck in Pa über der Wanne dividiert durch 10, also:

H [mm] = P [Pa] / 10 hierfür sind für die SupraBox DELUXE 500V 40-60 mm völlig ausreichend.

Der Siphon am Gerät darf aus hygienischen Gründen nicht direkt an eine Abwasserleitung angeschlossen werden, sondern muss einen freien Auslauf bekommen. Hierzu eignet sich ein Bodenablauf im Raum oder ein Auffangtrichter mit einem nachfolgenden zweiten Siphon als Geruchsverschluss zum Abwassernetz.

Bei längeren Leitungen zwischen Siphon und Auslaufstelle ist auf ausreichende Be- und Entlüftung, Durchmesser und Gefälle nach den Normen der Sanitärtechnik zu achten.

Vor Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes sind die eingebauten Siphons über die Füllöffnung mit Wasser zu füllen. Die Funktion der Entwässerung ist vor Inbetriebnahme der Lüftungsanlage zu überprüfen.

3.5. Informationen zum Kondensatanschluss

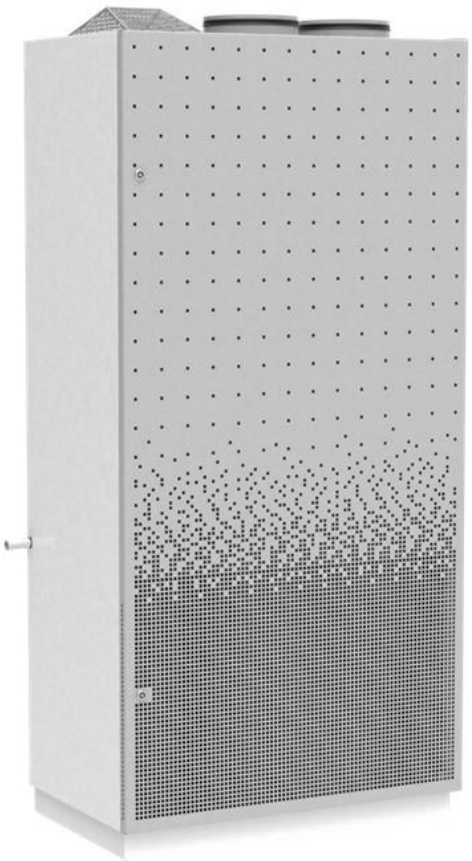
Die Kondensatleitung der SupraBox DELUXE Baureihen 500 V wird aus einem weißen PVC-Rundrohr gefertigt und befindet sich seitlich mit einem Anschlussstutzen inklusive Muffe entsprechend der Gerätezeichnung.
In folgender Zeichnung der SupraBox DELUXE 500 V sehen Sie dies abgebildet. In der Zeichnung wird die Ausführung mit Außen- und Fortluftanschlussstutzen rechts dargestellt. Die Ausführung auf der Geräteoberseite links ist vertikal gespiegelt. Die Austrittseite des Kondensatablaufes kann bauseits gewechselt werden. Das PVC-Rundrohr kann entsprechend abgelängt werden.

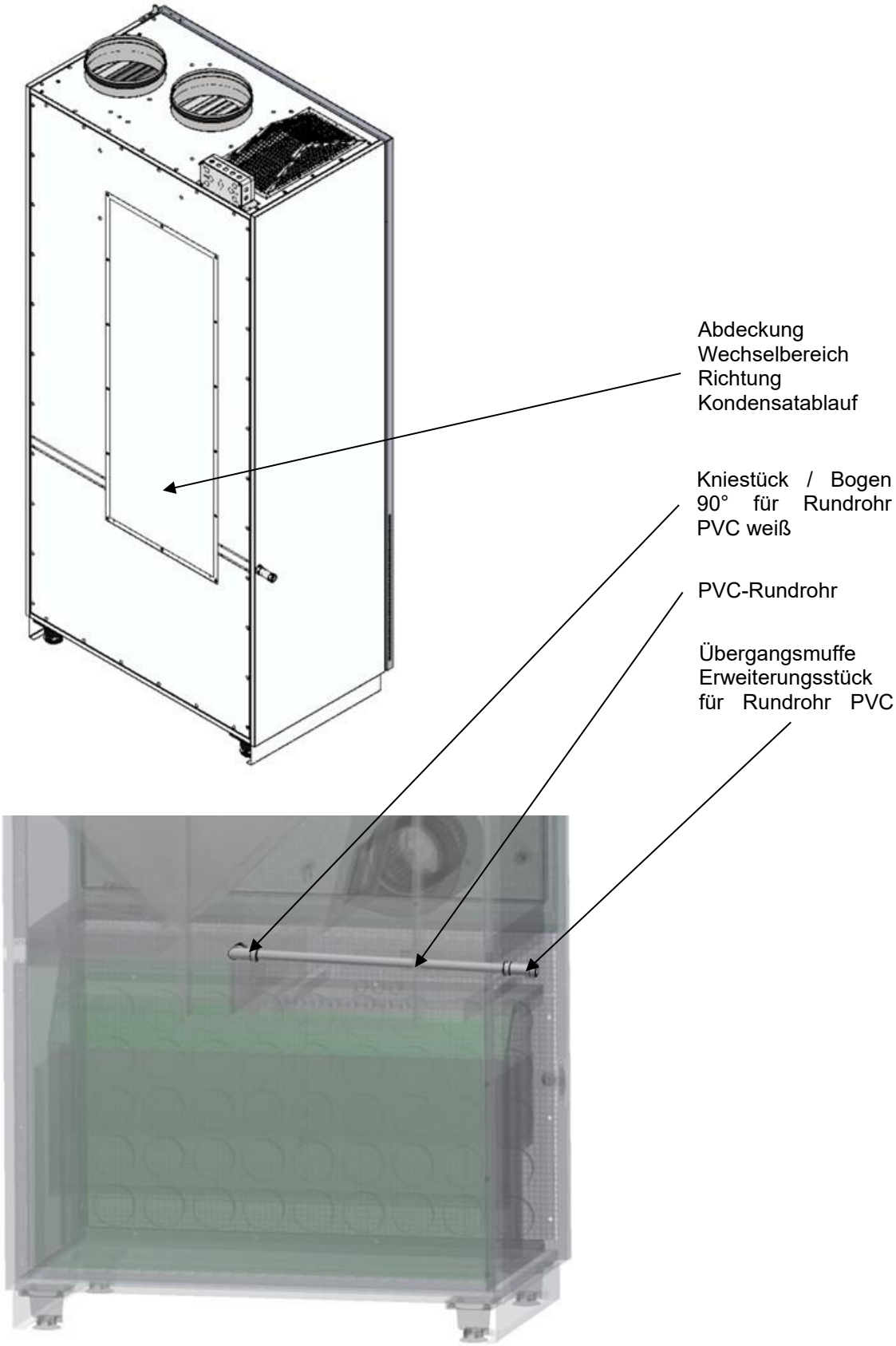
Verwendet wird das Rohr RDP 20 von dem Unternehmen Linum Europe nv, das mittels Formteils verbunden wird. Standardmäßig ist bei der Lieferung zum Kunden der SupraBox DELUXE 500 V eine Muffe am Rohrende aufgesetzt, um eine wasserdichte Verbindung zwischen dem standardmäßig angebrachten PVC-Rundrohr und dem vom Installateur angeschlossenen Rohr zu gewährleisten.
Die Maße des PVC-Rundrohres, dem Formteil und dem Erweiterungsstückes sind folgende:

- PVC-Rundrohr Ø außen: 20 mm
- PVC-Rundrohr Wandstärke: 1,25 mm
- Formteile Ø innen: 20 mm

ACHTUNG! Es werden keine weiterführenden Rohre oder Schläuche mitgeliefert.

Im folgenden Bild sehen Sie beispielhaft eine SupraBox DELUXE 500 V mit der Muffe des Kondensatanschlusses:

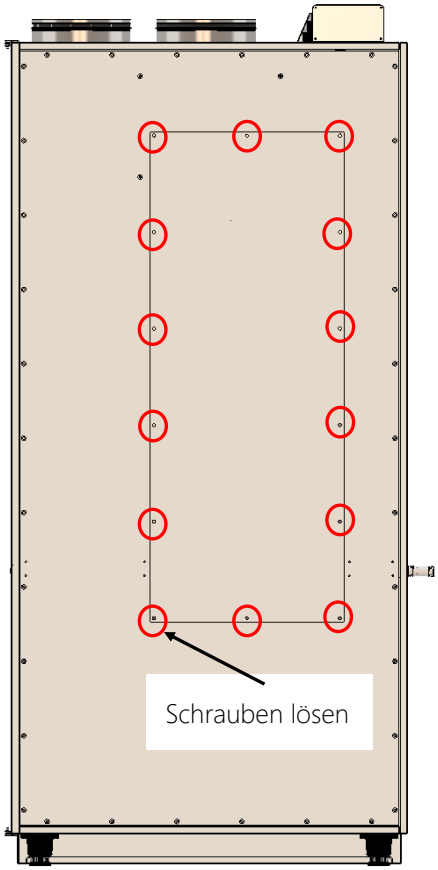


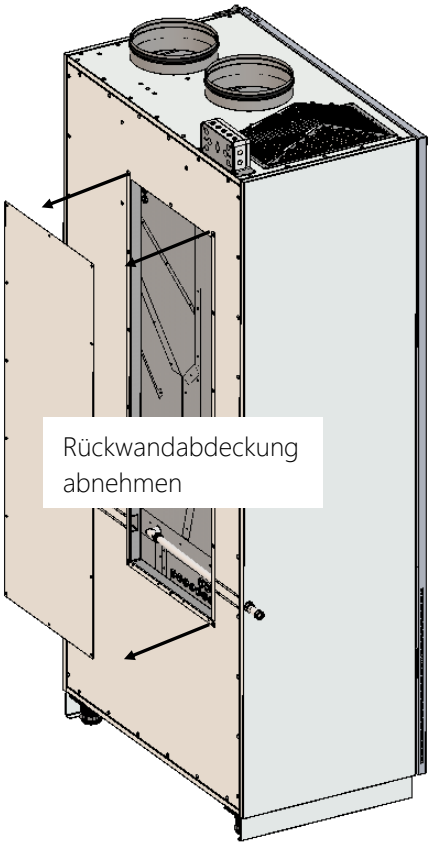

Abdeckung Wechselbereich Richtung Kondensatablauf
Kniestück / Bogen 90° für Rundrohr PVC weiß
PVC-Rundrohr
Übergangsmuffe Erweiterungsstück für Rundrohr PVC

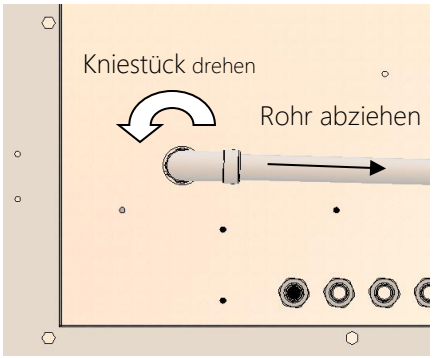
3.6. Einstellen der Kondensatablaufrichtung

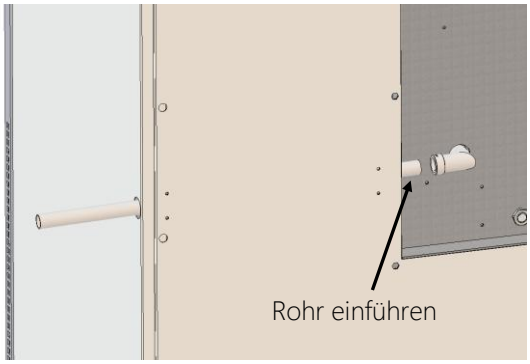
Falls man die SupraBox DELUXE 500V rechts oder links an eine Wand stellt, bzw. links oder rechts vom Gerät eine Abflussmöglichkeit des Kondensates vorhanden ist, lässt sich das Kondensatabflussrohr entsprechend versetzen.

Öffnen Sie dazu die Rückwandabdeckung mittels Lösen der gekennzeichneten Schrauben.
Ziehen Sie vorsichtig das Kondensatrohr aus dem Kniestück und drehen Sie dieses Kniestück um 180°. Danach führen Sie das gelöste Kondensatrohr von der anderen Seite in den Vierkantkanal der Rückwand ein und stecken es fest auf das Kniestück. Nachfolgend kann die Rückwandabdeckung wieder montiert werden.





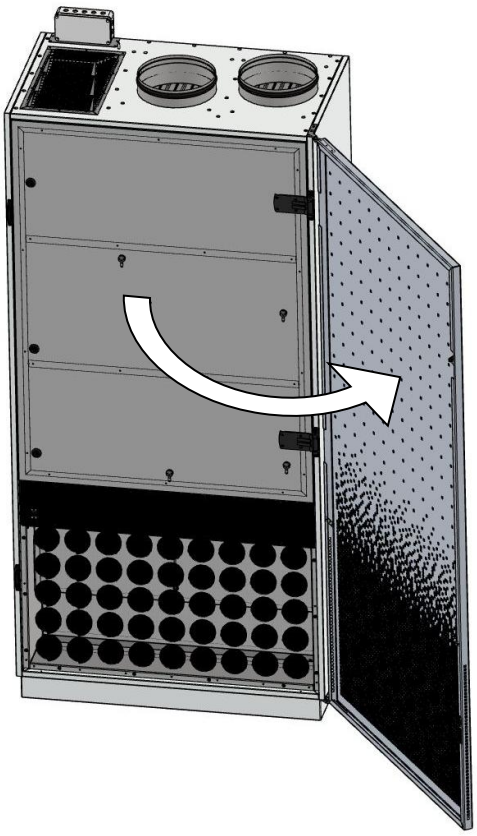




3.7. Einstellen des Strömungsverteilers

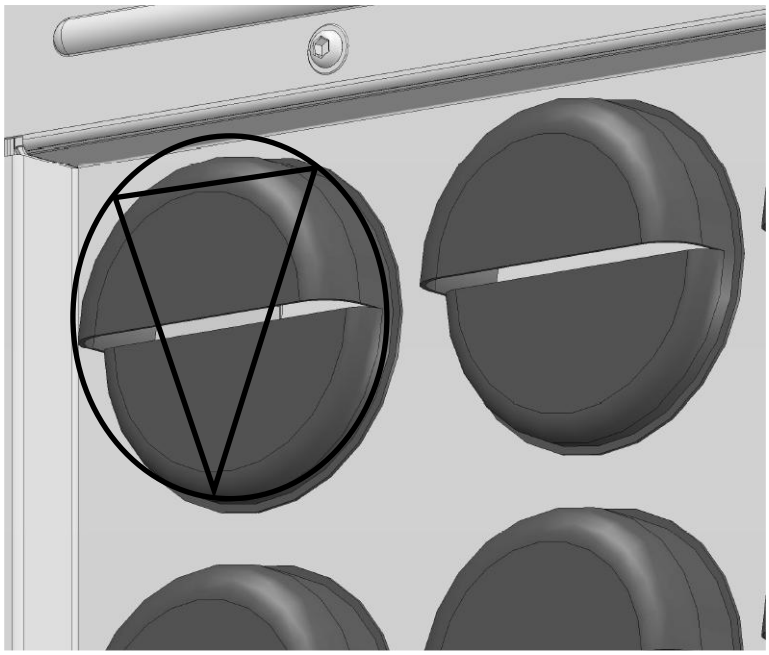
Anpassen der Düsen an den Aufstellungsort des Gerätes:

Die empfohlenen Düseneinstellungen sind den nachfolgenden Schaubildern zu entnehmen. Wählen Sie entsprechend Ihrem Aufstellort aus (Ansicht vom Raum her auf das Gerät)!

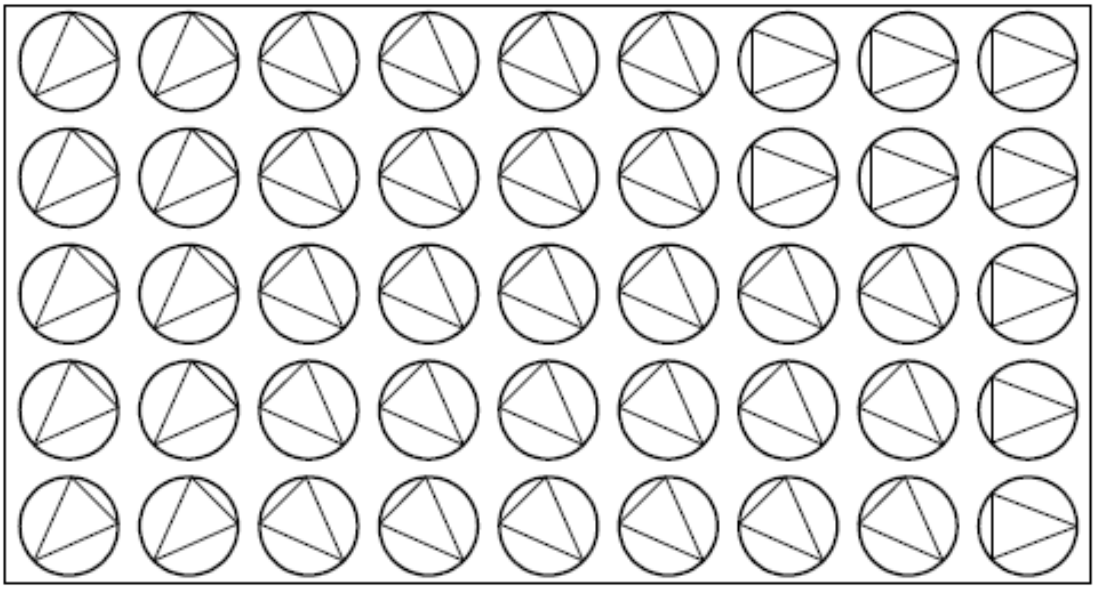


Öffnen Sie dazu die Designtür der SupraBox DELUXE 500 V mittels der im Lieferumfang enthaltenen 3-Kant-Schlüssel.

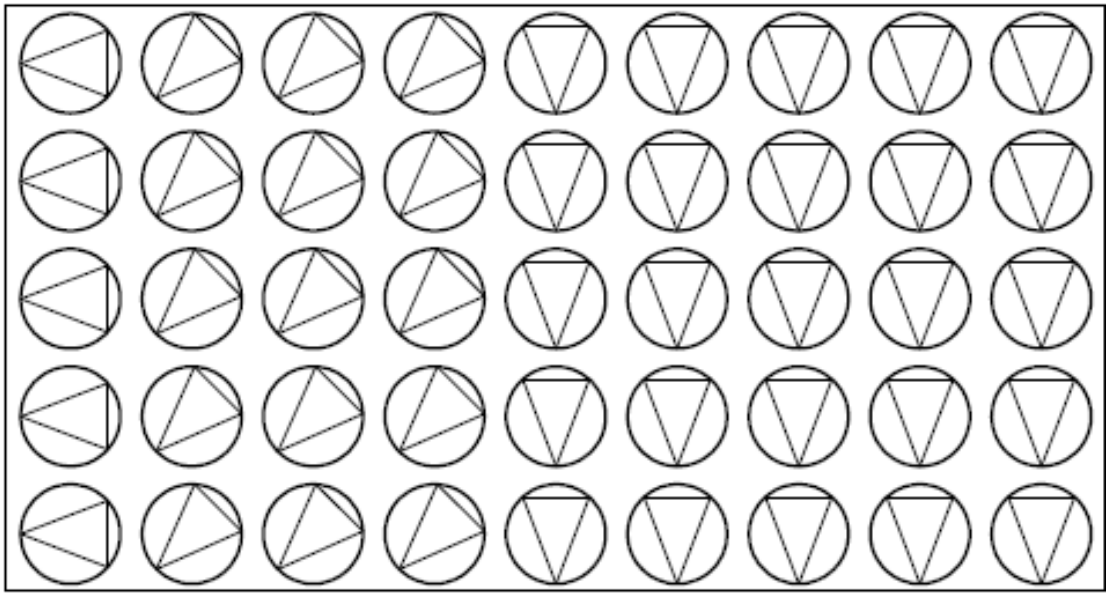
Nachfolgend können Sie die Düsen per Hand in die vorgegebenen Stellungen drehen:



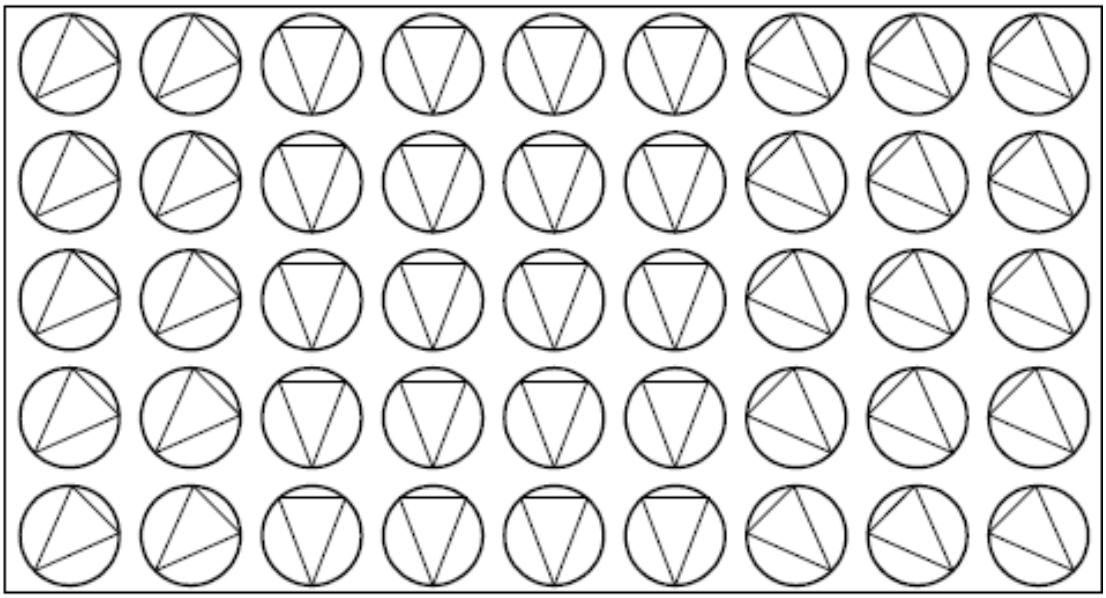
Außen- und Fortluftstutzen links, Standort links an Wand:



Außen- und Fortluftstutzen rechts, Standort rechts an Wand



Außen- und Fortluftstutzen rechts, Standort Wandmitte



3.8. Aufstellung des Gerätes und Herstellen der Luftanschlüsse

Die Aufstellung der SupraBox DELUXE ist ausschließlich an einem geeigneten Ort mit folgenden Eigenschaften vorzunehmen.

- Der Untergrund muss festen und mit ausreichender Tragkraft sein.
- Der Untergrund muss eben und verwindungsfrei sein.
- Die Neigung des Untergrundes zur Horizontalen darf maximal 2% betragen

Die Übernahme von statischen oder dynamischen Gebäudefunktionen durch die SupraBox DELUXE ist nicht gestattet. Bei dadurch entstehenden Beschädigungen oder Folgeschäden am Gebäude erlischt die Gewährleistungsverpflichtung der Fa. Rosenberg Ventilatoren GmbH.

Bodenunebenheiten können mit Hilfe der höhenverstellbaren Füße am Gerät ausgeglichen werden
Bei der Platzierung der SupraBox DELUXE sind zur Wartung genügend große Abstände zwischen der Geräte-Bedienseite und den räumlichen Begrenzungen vorzusehen. Eine dauerhafte Zugänglichkeit des Gerätes muss gewährleistet sein.

Bei Arbeiten an und mit Blechteilen besteht die Gefahr von Schnitt- und Quetschverletzungen. Geeignete Handschuhe sind zu tragen!

4. Inbetriebnahme der SupraBox DELUXE

Vor der Inbetriebnahme der SupraBox Deluxe-Geräte müssen folgende Punkte sichergestellt werden:

- Überprüfung ordnungsgemäße Aufstellung, Anschluss und Montage.
- Offene Luftanschlüsse, freie Ansaugöffnungen.
- Freilauf der Ventilatorenlaufräder.
- Schraubverbindungen aller Anschlüsse geprüft
- Elektroheizregister erst nach Ventilator freischalten
- Eventuell vorhandene Schutzfolien entfernt
- Optische Prüfung der Gerätdichtungen auf Beschädigungen
- Bedientüren an den Scharnieren nachjustiert
- Türen geschlossen
- Funktionsprüfung der Ventilatoren
- Die Drucküberwachung des Plattentauschers ist werksseitig voreingestellt. Dennoch kann es notwendig sein, Anpassungen vorzunehmen. Sollte der Differenzdruckwächter bereits kurz nach dem Einschalten der Anlage auslösen, so empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

  1. Einstellen der Auslöseschwelle auf 400 Pa, direkt am Differenzdruckwächter (Drehrad).
  2. Wenn die Anlage fehlerfrei bei 100% des Luftvolumenstromes ohne Vereisung oder Verschmutzung des Wärmetauschers läuft, Absenkung um 50 Pa der Auslöseschwelle → Anlage hochfahren
  3. Schritt 2 wiederholen bis der Vereisungsschutz auslöst. Sollte dies bspw. bei 250 Pa passieren, so stellen Sie den Schwellenwert auf 300 Pa ein.

Achtung! Sollten die oben genannten Punkte nicht überprüft werden, können bei der nachfolgenden Erstinbetriebnahme gefährliche Anlagenzustände auftreten, die die Funktionalität und die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen.

Achtung! Beim Stillsetzen der Anlage ist die Spannungsfreiheit herzustellen und das Wasser bei optional verbauten Registern abzulassen, um ein Einfrieren zu verhindern.

5. Funktion und Bedienung der SupraBox DELUXE

5.1. Bedienung

Die Bedienung der SupraBox DELUXE erfolgt mit Hilfe eines Aufputz-Bedienteils (Zubehör).

Weitere Bedienungsmöglichkeiten und Informationen in der separaten Bedienungsanleitung für die Regelung der SupraBox DELUXE.

5.2. PTC-Nachheizung (optional)

Auf Wunsch kann die SupraBox DELUXE 500 V mit einer PTC-Nachheizung ausgestattet werden. Die gewünschte Zulufttemperatur wird über das Bedienteil der SupraBox DELUXE eingestellt. Über den im Gerät integrierten Zulufttemperaturfühler und der Regelung wird die Heizleistung in Form von einem 0-10V Signal geregelt, wenn die SupraBox DELUXE 500 V mit PTC ausgerüstet wird.
Beachten Sie dazu bitte auch die folgenden Montageanleitungen.

ACHTUNG! Die neuen PTC-Nachheizregister sind mit den SupraBox DELUXE Geräten vor 01. April 2021 nicht kompatibel. Voraussetzung ist die aktualisierte Regelung mit der Artikelnummer H43-73050VZ (SBD 500V) und H42-73075HZ (SBD 750H).

5.2.1. Sicherheitshinweise zur PTC-Nachheizung

Montage und Elektroarbeiten nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal und nach den jeweils zutreffenden Vorschriften!

Alle metallischen Oberflächen des PTC-Nachheizregisters und alle Flachstecker der Verkabelung stehen während des Betriebs unter Spannung!

Die Türen des Gerätes dürfen mit dem mitgelieferten Spezialschlüssel deshalb nur geöffnet werden, wenn das Gerät vom Netz getrennt ist!

Der PTC erreicht eine Temperatur von bis zu 220°C!

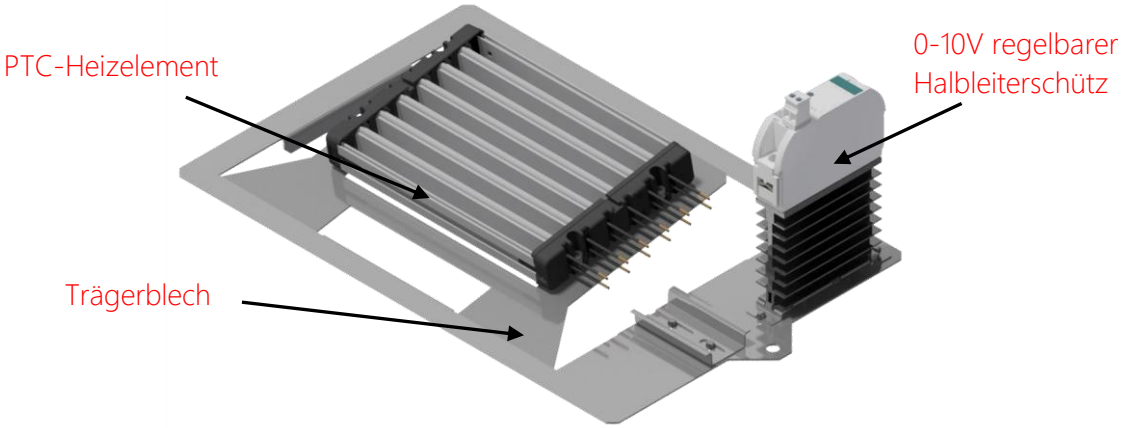
PTC vor dem Öffnen des Gerätes abkühlen lassen!

Verbrennungsgefahr!

5.2.2. Aufbau der PTC-Nachheizung

Die PTC-Nachheizung ist im Bereich zwischen Gegenstrom-Plattenwärmetauscher und Regelung eingebaut und besteht aus:

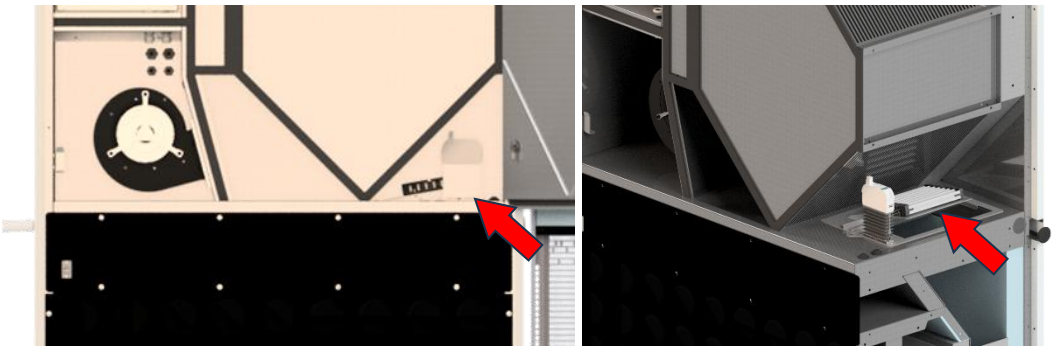
- Trägerblech
- PTC-Element, Elektrisch isoliert
- 0-10V regelbarer Halbleiterschütz
- Klemmen mit angeschlossenen Verbindungskabeln

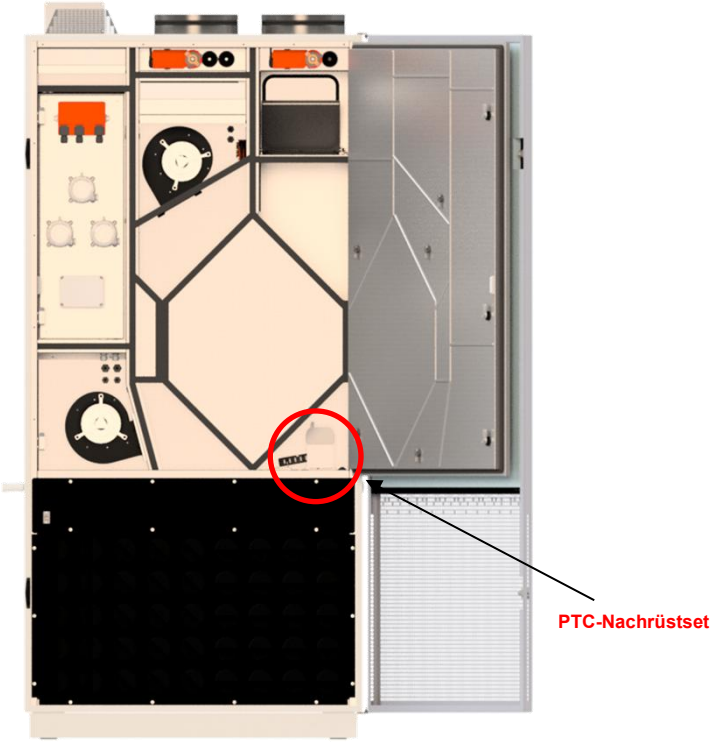


5.2.3. Montage der PTC-Nachheizung

Die Montage hier am Beispiel der SupraBox DELUXE 500 V (SBD050VGXIS00D):

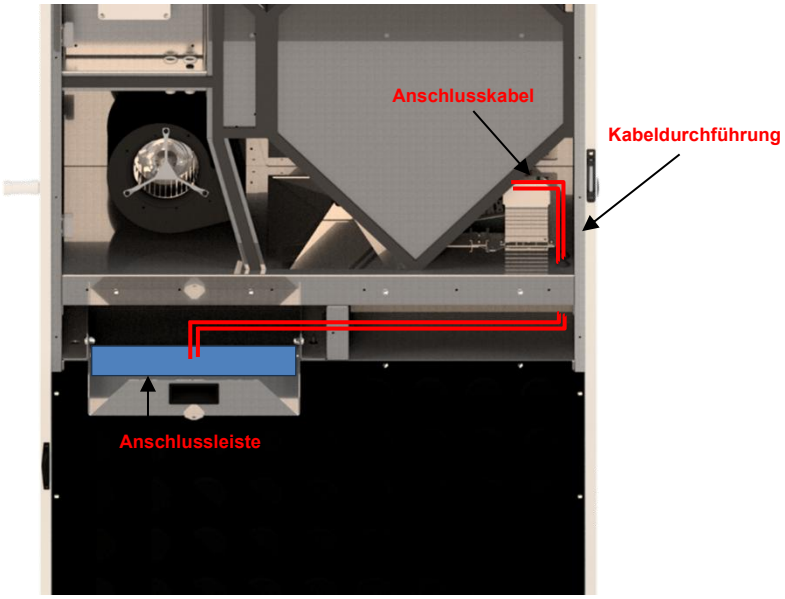
- Allpoliges Trennen der Spannungsversorgung der SupraBox DELUXE 500 V
- Öffnen der Design– und Wartungstüre der SupraBox DELUXE 500 V
- Vorsichtiges Einführen des Nachrüstsets in den Bodenausschnitt des Zuluftkanals





- Sitzt das PTC-Elektronachheizregister korrekt und wackelfrei in dem Bodenausschnitt des Gerätes, muss die Verschraubung der Schutzabschottung des Regelungseinschubes demontiert werden. Für die leichtere Zugänglichkeit der Regelungsplatine kann diese über eine Halterung am vorgesehenen Griff herausgezogen werden. Ein Verriegelungsmechanismus verhindert das komplette Ausziehen der Regelung.

- Das Anschlusskabel des PTC-Elektronachheizregisters muss nun durch den Zwischenboden geführt werden und an die Regelung angeschlossen werden. Hier ist der mitgelieferte Schaltplan von der SupraBox DELUXE 500 V zu beachten.



- Anschließend muss das Regelungsblech wieder eingeschoben, gesichert und mittels der Schutzabschottung gegen unbefugten Eingriff gesichert werden.

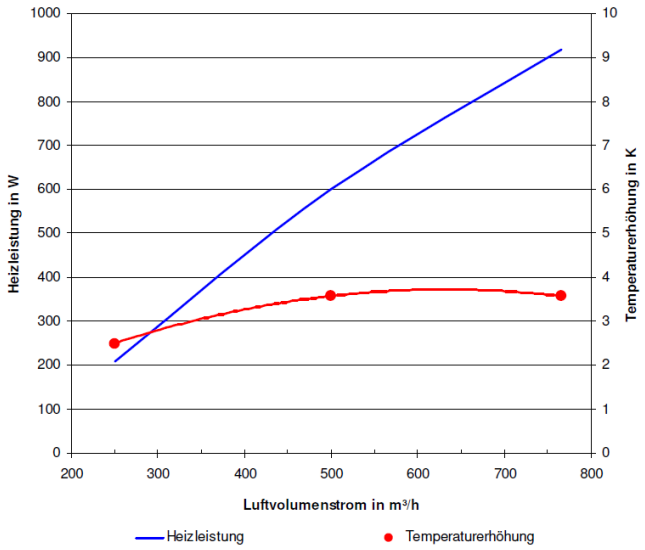
- **ACHTUNG!** Der eingestellte Sollwert am Bedienteil sollte mindestens 2K unter der Ablufttemperatur des Raumes liegen, um einen Kurzschluss zwischen Zuluft- und Abluftströmung vor dem Gerät zu vermeiden. Zu hohe Temperaturen verursachen einen unnötigen Energieeinsatz und somit Betriebskosten.

- Die Design- und Wartungstüre können nun geschlossen, gesichert und das Gerät erneut in Betrieb genommen werden.

Das PTC-Element wird über die Regelung mit Spannung und dem Signal für die Heizleistung versorgt. Der große Vorteil des PTC ist seine hohe Betriebssicherheit, weshalb auch kein Strömungswächter notwendig ist. Wird das PTC ohne Luftstrom betrieben, begrenzt dies mit steigender Temperatur seine Leistungsaufnahme selbständig.

5.2.4. Heizleistung der PTC-Nachheizung

Die PTC-Nachheizung in der SupraBox DELUXE 500V ist in der Lage, die Zulufttemperatur nach dem Gegenstrom-Plattenwärmetauscher je nach Luftvolumenstrom, um ca. 7 K anzuheben. Dies ist im Allgemeinen ausreichend, um auch bei sehr kalten Außentemperaturen und niedrigen Raum-, Ablufttemperaturen die thermische Behaglichkeit zu sichern.



6. Wartung / Reinigung

6.1. Sicherheitshinweise zur Wartung

Montage und Elektroarbeiten nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal und nach den jeweils zutreffenden Vorschriften!

Gerät vor dem Beginn jeglicher Arbeiten vom Netz trennen!

Stillstand der Ventilatorlaufräder abwarten!

Gerät gegen Wiedereinschalten sichern!

Alle metallischen Oberflächen des PTC und alle Flachstecker der Verkabelung stehen während des Betriebs unter Spannung!

Die Türen des Gerätes dürfen mit dem mitgelieferten Spezialschlüssel deshalb NUR geöffnet werden, wenn das Gerät vom Netz getrennt ist!

Der PTC erreicht eine Temperatur von bis zu 220°C!

PTC vor dem Öffnen des Gerätes abkühlen lassen!

Verbrennungsgefahr!

6.2. Wartungscheckliste nach VDI 6022

Pos.	Aufgabe	Gegebenenfalls durchzuführende Maßnahmen	alle 3 Monate	alle 6 Monate	alle 12 Monate	Alle 24 Monate
1	Luftdurchlässe in Fassade auf Beschädigung, Korrosion prüfen.	Reinigen und instandsetzen.			X	
2	Wärmeübertrager ohne Entfeuchtung auf Verschmutzung und Dichtheit prüfen	Reinigen.		X		
3	Wärmeübertrager mit Luftentfeuchtung, Kondensatwanne und Ablauf auf Korrosion und hygienischen Zustand prüfen.	Reinigen.	X*			
4	Klappen auf Dichtheit und Schließen bei Stromausfall prüfen.	Klappe instand setzen				
5	Am Luftfilter Hygienezustand und Dichtung prüfen.	Filtermedium austauschen, Filterkammer reinigen.			X	
6	Wärmerückgewinnung auf Verschmutzung, Dichtheit und Kondensatablauf prüfen.	Dichtungen erneuern, Wärmerückgewinner und Kondensatablauf reinigen.		X		
7	Ventilator auf Funktion prüfen.	Instand setzen.				X
8	Frostschutzauslösung für Wärmeübertrager prüfen.	Instand setzen.			X	
9	Raumbediengerät prüfen.	Instand setzen.				X

X* während Entfeuchtungszeit

Die mit „X" gekennzeichneten Felder bedeuten folgende Aktivitäten:

- Prüfen von Stichproben im Rahmen einer Inspektion
- Funktionserhaltendes Reinigen, Schmieren, Nachstellen
- Austausch bei Verschleiß, Verbrauch oder Defekt

6.3. Filterwechsel

6.3.1. Allgemeines

Sollte eines der Filter bis zum vorgesehenen Enddruckverlust verschmutzt sein, wird dies durch die Regelung am Bedienteil signalisiert (siehe separate Bedienungsanleitung Regelung).

Die Wartung der Filter erfolgt über die Tür des Gerätes.

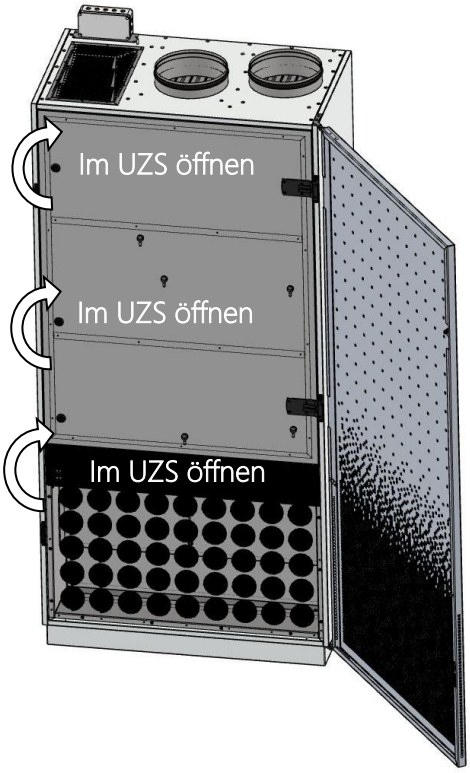
In der Abluft befindet sich ein ISO ePM10 ≥50 % (ehemals M5) Panelfiler, in der Außenluft ein ISO ePM1 ≥50 % (ehemals F7). Optional ist hier auch ein ISO ePM1 ≥ 80 % Filter möglich.

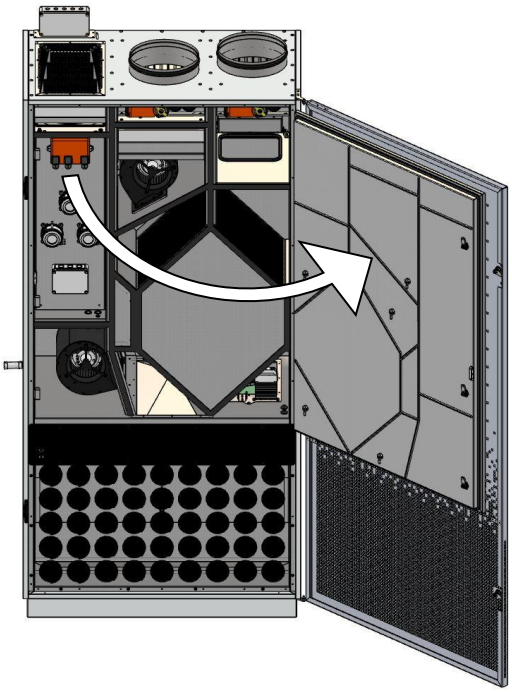
Panelfilter dürfen nicht gereinigt werden und müssen komplett ersetzt werden. Das Filtermaterial gilt als Sonderabfall und ist daher fachgerecht zu entsorgen.

Die eingebauten Filter sind durch Lösen der Klemmeinschübe ohne Werkzeuge ausbaubar.

6.3.2. Ausbau der Filter

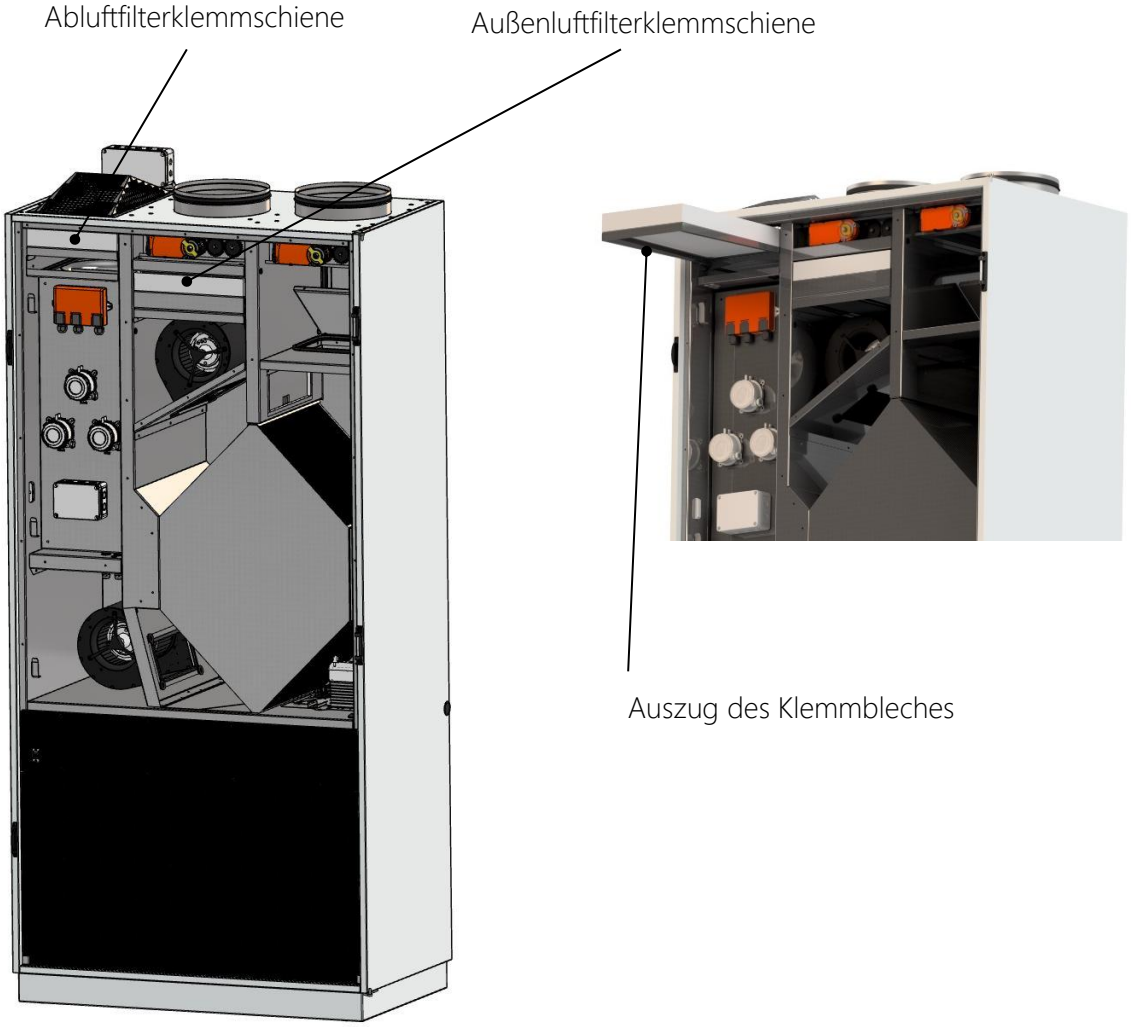
Öffnen Sie dazu mithilfe des mitgelieferten Spezialschlüssels die Designtür.
Danach öffnen Sie die Wartungstür mittels des im Lieferumfang enthaltenen Spezialschlüssels.





Die Wartung der Filter erfolgt über die Revisionstür. In der Abluft befindet sich ein Abluftfilter ISO ePM10 ≥50 % (ehemals M5) mit den Maßen 260 x 443 x 48 [mm]. In der Außenluft befindet sich ein ISO ePM1 ≥50 % (ehemals F7) mit den Maßen 308 x 482 x 47 [mm].

Sollte der Filter verschmutzt sein wird dies durch die Regelung angezeigt. Die Luftfilter werden durch Herausziehen der Klemmbleche entnommen. Panelfilter werden immer komplett ersetzt. Das Filtermaterial ist als Sondermüll eingestuft und entsprechend zu entsorgen.



6.3.3. Einbau der neuen Filter

Vor dem Einbau des neuen Filters ist der Gehäuseboden zu reinigen. Siehe Kapitel 6.3.4 Reinigungsarbeiten.

Beim Einsetzen eines neuen Filters ist der aufgedruckte Luftrichtungspfeil zu beachten. Die Fixierung der Filter erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie für den Ausbau beschrieben.

6.3.4. Reinigungsarbeiten am Gerät

Die Reinigungsarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes und besonders geschultes Fachpersonal (in Deutschland nach VDI 6022) durchgeführt werden.

6.3.5. Reinigung von Oberflächen

Grobe Verschmutzungen auf den Oberflächen im Gerät werden trocken mit einem Staubsauger entfernt.
Für sonstige Verschmutzungen innen und außen am Gerät können feuchte Lappen verwendet werden. Das dazu eingesetzte Wasser sowie ggf. das Reinigungsmittel sollte einen neutralen pH-Wert (6-8) aufweisen. Empfohlene Reinigungsmittel zur Flächendesinfektion:

- Dismozon pur (Bode Chemie)
- Melsitt (B.Braun)
- Antifect (Schülke & Mayr)
- Clorina (Lysoform)

6.3.6. Reinigung des Gegenstrom-Plattenwärmetauschers

Grobe Verschmutzungen können trocken mit einem Staubsauger entfernt werden.
Das Saugrohr darf dabei nicht auf den Lamellen des Plattenwärmetauschers aufgesetzt werden, da diese sehr empfindlich sind.

Die Lamellen des Gegenstrom-Plattenwärmetauschers sind sehr empfindlich! Bei mechanischer Reinigung können diese sehr leicht deformiert werden! Reinigung daher NUR mit äußerster Vorsicht!

6.3.7. Reinigung der Klappen

Grobe Verschmutzungen können mit einem Staubsauger entfernt werden. Die Stellmotoren können dabei mittels eines starken Magneten, welcher sich in dem transparentorangenen Teil befindet, entsperrt werden um die Lamellen per Hand in Position offen / geschlossen zu drehen.

6.3.8. Überprüfung der Schalldämpfer

Zuluftschalldämpfer

Für eine Sichtkontrolle muss ggf. das eingebaute PTC-Trägerblech ausgebaut werden. Anschließend kann mit Hilfe eines geeigneten kleinen Inspektionsspiegels und einer Leuchte der Schalldämpfer kontrolliert werden.

Für eine gründliche Überprüfung des Schalldämpfers muss zusätzlich der Strömungsverteiler der Zuluft abmontiert werden.

Sollte der Zuluftschalldämpfer ausgetauscht werden müssen, ist dieser über Fa. Rosenberg zu beziehen.

Abluftschalldämpfer

Für eine Sichtkontrolle muss der Abluftfilter ausgebaut werden. Anschließend kann mit Hilfe eines geeigneten kleinen Inspektionsspiegels und einer Leuchte der Schalldämpfer kontrolliert werden.

Um den Abluftschalldämpfer auszutauschen, sind sowohl das Blech mit den Druckdosen und der Stellmotorbatterie als auch das Abschottblech über dem Schalldämpfer zu demontieren. Außerdem sind die Dichtnähte am Schalldämpfer aufzuschneiden. Anschließend kann der Schalldämpfer vom Zwischenboden gehebelt und nach vorn ausgezogen werden.

Sollte der Abluftschalldämpfer ausgetauscht werden müssen, ist dieser über Fa. Rosenberg zu beziehen.

7. Entsorgung und Recycling

Bedeutung der durchgestrichenen Mülltonne

Elektrogeräte nicht zum Hausmüll geben, sondern eigenen Versorgungsstellen zuführen. Wenden Sie sich an Behörden, um zu erfahren, welche Entsorgungssyteme bei Ihnen zu verwenden sind.

Wenn Elektrogeräte auf Deponien entsorgt werden, können gefährliche Stoffe in das Grundwasser gelangen und dadurch Ihrer Gesundheit schaden.

Wenn Sie alte Geräte durch Neue ersetzen, ist ihr Händler verpflichtet, das alte Gerät kostenfrei zu entsorgen.

8. Kundendienst, Service, Herstelleradresse

Produkte der Rosenberg Ventilatoren GmbH unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und entsprechen den geltenden Vorschriften.
Für alle Fragen, die Sie im Zusammenhang mit unseren Produkten haben, wenden Sie sich bitte an die Installationsfirma Ihrer lufttechnischen Anlage, an eine unserer Niederlassungen oder direkt an:

Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1-9
D – 74653 Künzelsau-Gaisbach
Fon +49(0)7940 142-0
Fax +49(0)7940 142-125
info@rosenberg-gmbh.com
www.rosenberg-gmbh.com

9. Nachweise

9.1. EU-Konformitätserklärung (Niederspannung und EMV)

EU-Konformitätserklärung / *EU-Declaration of conformity*

Im Sinne der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU
as defined by the low voltage directive 2014/35/EU and the EMC-directive 2014/30/EU

KE_103BB0416A4_Kompaktgeräte

Hersteller / *Manufacturer*

Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D- 74653 Gaisbach

Für die nachfolgende Maschine / *For the following machine*

Produktbezeichnung / *Designation of the machine*:	**Typ- oder Serienbezeichnung / *Model or type of machine***
WRG-Gerät / *HRS-Unit*	SupraBox COMFORT ... / SupraBox DELUXE...
Kompakt Lüftungsgerät / *Compact Air Handling Unit*	CompactAir-Center...

erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass sie den grundlegenden Anforderungen entsprechen, die in den nachfolgend bezeichneten Harmonierungsrechtsvorschriften festgelegt sind.

we declare under our sole responsibility, that they meet the basic requirements that are laid down in the harmonization legislation designated below.

- **Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) / low voltage directive (2014/35/EU)**
- **EMV-Richtlinie (2014/30/EU) / *EMC-Directive (2014/30/EU)***

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt / *The following harmonized standards were applied:*

EN 60204-1	EN 61000-6-2	EN 61000-6-3

Diese Konformitätserklärung zur Einhaltung der EMV-Richtlinie bezieht sich ausschließlich auf gemäß der Betriebsanleitung angeschlossene und eigenständig betriebene Ventilatoren bei sinusförmiger Stromversorgung. Beim Einbau der Maschine in eine Anlage sowie sonstige Ergänzungen (z.B. Anschluss von Reglern) ist der Hersteller der Anlage für die Einhaltung der EU-Richtlinien verantwortlich.

This declaration of conformity to the compliance with EMC-Directive is valid only for fans which are connected according to the operating instructions and operated independently in reference to sinusoidal current supply. The Manufacturer of this completed system is responsible for the compliance with the EU-directives in case of integration in it or to other component such as controllers.

Die EU-Konformitätserklärung wurde ausgestellt / *EU-Declaration of conformity was issued:*

Gaisbach, Germany, 20.04.2016
Ort, Datum / Place, Date

ppa. M. Müller
ppa. Manfred Müller
(Technischer Leiter AHU /
Technical Director AHU)

9.2. EU-Konformitätserklärung (ERP-Richtlinie)

KE_SupraBox_ErP_Lot6.doc

EG-Konformitätserklärung / EC *declaration of conformity*

im Sinne der ErP-Richtlinie 2009/125/EG
as defined by the ErP directive 2009/125/EC

Hersteller / *Manufacturer* **Rosenberg Ventilatoren GmbH**
Maybachstraße 1
D- 74653 Gaisbach

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen den Anforderungen aus der Verordnung 1253/2014/EU zur Durchführung der ErP-Richtlinie 2009/1525/EG entsprechen.

Herewith we declare under our sole responsibility that the machines designated below meet the requirements of the regulation 1253/2014/EU to perform the ErP-directive 2009/125/EC.

Bezeichnung der Maschine / ***Designation of machinery***:

Kompakt-Lüftungsgerät/ ***Compact Air Handling Unit***

Maschinentyp / ***Machinery type***:

SupraBox COMFORT… ; SupraBox DELUXE… ***SupraBox COMFORT… ; SupraBox DELUXE…***

Angewandte technische Normen, insbesondere/
Applied technical standards, in particular: *EN 13053*

Wichtiger Hinweis:
Diese Konformitätserklärung zur Einhaltung der ErP-Richtlinie 2009/125/EG und der Verordnung 1253/2014/EU ist nur in Verbindung mit den ErP-bezogenen Daten in der Produktinformation gültig. Die Verwendung eines Mehrstufenantriebs oder Drehzahlreglers ist nach Verordnung 1253/2014/EU vorgeschrieben und muss, falls nicht bereits im Lieferumfang enthalten, bauseits entsprechend den Anforderungen aus der Verordnung sichergestellt werden.

Important Remark:
This declaration of conformity related to the ErP Directive 2009/125/EC and the regulation 1253/2014/EU is valid only in combination with the ErP related data on the product information. The usage of a multi-speed drive or variable speed drive is required according regulation 1253/2014/EU and must be ensured, either within the delivery scope or provided by customer according regulation's requirements.

Gaisbach, Germany, 09.02.2016
Ort, Datum / Place, Date

ppa
ppa. Manfred Müller
(Technischer Leiter AHU /
Technical Director AHU)

9.3. EU-Konformitätserklärung (EG-Einbauerklärung)

EE103BB0416A5_Kompaktgeräte

EG-Einbauerklärung / EC-*declaration of Incorporation*

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
as defined by the EC-Machinery Directive 2006/42/EC

Hersteller / *Manufacturer*

Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D- 74653 Gaisbach

Hiermit erklären wir, dass die unvollständige Maschine / *Herewith we declare that the incomplete machine*

Produktbezeichnung: / ***Designation of the machine:***	**Typ- oder Serienbezeichnung: /** ***model or type of machine:***	**ab Baujahr: /** ***since year of manufacture:***
WRG-Gerät / *HRS-Unit*	SupraBox COMFORT ... / SupraBox DELUXE...	2016
Kompakt Lüftungsgerät / Compact Air Handling Unit	CompactAir-Center	2016

den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht, insbesondere: / *meets the basic requirements of the guideline 2006/42/EC, in particular:*

Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.5, 1.3.2, 1.4.1, 1.5.1, 1.7.3

Des Weiteren den einschlägigen Bestimmungen nachfolgender Richtlinien / *Furthermore, in accordance with the requirements of the following directives:*

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) / *Low voltage directive (2014/35/EU)*

EMV-Richtlinie (2014/30/EU) /*EMC-Directive (2014/30/EU)*

ErP-Richtlinie (2009/125/EG) / *ErP-Directive (2009/125/EC)*

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B erstellt wurden und verpflichten uns diese auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden über unsere Dokumentationsabteilung in schriftlicher oder elektronischer Form zu übermitteln.
Moreover, we declare that the relevant technical documentation according to Appendix VII, Part B, have been issued and we commit ourselves to forward the documents on request to the market regulators as written documents or electronically.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine wird solange untersagt, bis diese in eine Maschine eingebaut wurde, welche dann den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.
The commissioning of the incomplete machine is prohibited until the incomplete machine has been installed in a machine which then meets the requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC.

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: /
Name of representative for documentation: David Schubert

Adresse der benannten Person: /
Address of the nominated Person: Siehe Herstelleradresse /
see manufactures address

Die EG-Einbauerklärung wurde ausgestellt / *EC-declaration of Incorporation was issued:*

Gaisbach, Germany, 20.04.2016
Ort, Datum / *Place, Date*

ppa. M. Müller
ppa. Manfred Müller
(Technischer Leiter AHU /
Technical Director AHU)

9.4. ERP-Datenblatt

Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D-74653 Künzelsau-Gaisbach

SupraBox DELUXE 500 V	Höhe:	2078 mm	Breite:	997 mm	Gewicht:	206 kg
			Tiefe:	522 mm	40 mm Wandst.	

Gerätetyp:	**NWLA** (Nicht-Wohnraum-Lüftungsanlage)	Gerätebauart:	**ZLA** (Zwei-Richtung-Lüftungsanlage)
Art des Antriebs:	Drehzahlregelung		

SVL int:	**1192** W/(m³/s)
SVLint Limit (2016):	**1629** W/(m³/s)
SVLint Limit (2018):	**1349** W/(m³/s)

Gesamtgeräteeigenschaften:	
Art des WRS:	**Gegenstrom-Plattenwärmetauscher**
Thermischer Übertragungsgrad (nach EN13053):	**82** %

Zuluft-Eigenschaften:		**Abluft-Eigenschaften:**	
Volumenstrom:	**500** m³/s	Volumenstrom:	**500** m³/s
dpsext:	**50** Pa	dpsext:	**50** Pa
el. Eingangsleistung:	**0,12** kW	el. Eingangsleistung:	**0,11** kW
dpsint:	**246** Pa	dpsint:	**154** Pa
dpsadd:	**40** Pa	dpsadd:	**14** Pa
Luftgeschwindigkeit:	**1,13** m/s	Luftgeschwindigkeit:	**1,48** m/s
Etastat(327/2011/EU):	**36,7** %	Etastat(327/2011/EU):	**36,7** %
Filtereinstufung:	**F7**	Filtereinstufung:	**M5**
Schalldruckpegel $L_{pA2(1m)}$:	**35** db(A)	Schalldruckpegel $L_{pA2(1m)}$:	**35** db(A)

Allgemeine Eigenschaften:	
Filterwarnanzeige:	Zur Erfüllung der Verordnung 1253/2014/EU müssen die eingebauten Filter mit einer optischen Anzeige- oder akustischen Warnvorrichtung in der Steuerung ausgestattet werden, die ausgelöst wird, sobald der Druckabfall am Filter den höchstzulässigen Wert überschreitet.
Thermischer Bypass:	Der nach der Verordnung 1253/2014/EU geforderte thermische Bypass des WRS wird über einen am WRS angebrachten Bypass realisiert
Antrieb:	Wird ein Lüftungsgerät ohne Regelung bestellt und geliefert, so ist zur Erfüllung der Verordnung 1253/2014/EU ein Mehrstufenantrieb oder Drehzahlregler vorzusehen.
Entsorgungshinweise:	zu finden unter www.rosenberg-gmbh.com
Eingebaute Ventilatoren entsprechen der Richtlinie 2011/125/EU	

10. Notizen