



Montageanleitung

Envistar Flex

Größe 060-1540



INHALTSVERZEICHNIS

1	SICHERHEIT	7
1.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz.....	7
1.2	Allgemeine Sicherheit.....	7
1.3	Produkthaftung	10
1.4	Entgegennahme, Auspacken	10
1.5	Lagerung, Transport	10
1.6	Gerät und Geräteteile anheben.....	11
1.7	Nach der Lebensdauer des Produkts	11
2	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	12
2.1	Auftragsportal von IV Produkt, Support.....	12
2.2	Informationshinweis, nicht sicherheitsbezogen	12
2.3	Werkzeuge für die Montage	12
2.4	Ersatzteile	12
2.5	Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch	13
3	BESCHREIBUNG DES GERÄTS	14
3.1	Geräteausführung	14
3.2	Ausrichtung der Geräteseiten/-teile.....	14
4	GERÄT ANHEBEN	15
4.1	Anheben mit Hubstapler.....	16
4.2	Hubkonsolen, vormontierte Hebeösen, Spreader	16
4.3	Anheben von Teilen in zwei Ebenen (aufeinandergestapelte Teile).....	16
4.4	Anheben mit Konsole EMMT-08, für 50er-Profil.....	17
4.5	Anheben mit Konsole EMMT-12, für 60er-Profil.....	18
4.6	Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts.....	19
4.7	Anheben eines auf einem Trägerrahmen vormontierten Geräts	20
4.8	Heben des Rotors (1250-D1, 1540-D1) vom Lkw	21
5	VORBEREITEN DER MONTAGE	22
5.1	Geteilte Ausführung (Easy Access)	22
5.2	Einrichten von Wartungsflächen, Abstand für Elektrosicherheit	22
5.3	Vorbereitung für die Ausführung für Außenaufstellung.....	23
6	MONTAGE, ALLGEMEIN	24
6.1	Montage, Schritt für Schritt	25
6.2	Grundrahmen für die Lüftungszentrale (EMMT-05) montieren	26
6.3	Dichtungsleiste montieren	27
6.3.1	Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung	28
6.4	Teile verbinden	28
6.4.1	Verbinden mit Schraubverbindungen.....	29
6.4.2	Verbindung mit Klemmlasche	29
6.4.3	Verbindung mit Führungsschiene.....	29

Montageanleitung

Envistar Flex

6.5	Snap-Stecker	30
6.5.1	Snap-Stecker, Signaleinspeisung.....	30
6.5.2	Snap-Stecker, Stromzufuhr.....	30
6.6	Ventilator ausbauen/wieder einbauen/nachträglich einbauen	31
6.6.1	Ventilator ausbauen.....	31
6.6.2	Ventilator wieder einbauen/nachträglich einbauen.....	32
6.7	Abdeckwinkel am Eckelement	33
7	MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG	34
7.1	Steuerungskasten montieren	35
7.2	Ventilator und Filter (ENF) montieren	36
7.3	Montage des Gegenstromwärmetauschers (EXM)	37
7.4	Montage des rotierenden Wärmetauschers (EXR)	38
7.5	Montage der Kältemaschine EcoCooler (ECO/ECX), ThermoCooler HP42	
7.5.1	Blechleisten des Mediaschranks montieren.....	43
7.5.2	Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren.....	43
7.5.3	Wiedereinsetzen des Elektroheizregisters zur Spitzenlastabdeckung/des Registers	43
7.6	Umluftteil (EBE), Mediateil (EMR) montieren	44
7.7	Rauchgasanschluss (EKR) montieren	44
7.8	Luftwender (ERX/EKX) montieren	45
7.9	Kreislaufverbundsystem (EXL) montieren	45
8	REGISTER, WASSER, VERBINDEN	46
8.1	Register mit den Rohrleitungen verbinden	46
8.2	Heizregister verbinden	46
8.2.1	Heizregister (ELEV) im Gerät, (EMT-VV) im Kanal.....	46
8.3	Kühlregister verbinden	47
8.3.1	Kühlregister (ELBC) im Gerät, (ESET-VK) im Kanal.....	47
8.4	Frostwächter verbinden	47
8.4.1	Tauchtemperaturfühler verbinden.....	47
8.4.2	Auflagensensor verbinden.....	48
8.5	Rohre für Entlüftung und Entwässerung verbinden	48
8.6	Ventilstantriebe montieren	49
8.7	Pumpenmontage, Rohrverschraubungseinheit	49
9	REGISTER ELEKTRO MONTIEREN	50
9.1	Lufterhitzer Elektro (ESET-EV), (ELEE), Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung (ECXT-EV), (TCHT-EV) montieren	50
9.1.1	Heizregister Elektro, (ELEE) im Gerät, (ESET-VK) im Kanal.....	50
9.1.2	Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung, EcoCooler (ECXT-EV), ThermoCooler HP (TCHT-EV).....	51
10	REGELUNG MONTIEREN	52
10.1	Verbindung der Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen	52
10.2	Verbinden von Schläuchen zur Druckregelung	52
10.3	Zulufttemperatursensor verbinden	53

Montageanleitung Envistar Flex



11 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN	54
11.1 Geruchverschluss MIET-CL-04 (Zubehör) verbinden.....	54
11.2 Geruchverschluss verbinden (vor Ort angefertigt)	54
12 KANALANSCHLUSS, ZUBEHÖR.....	55
12.1 Mit Kanälen verbinden.....	55
12.1.1 Mit rechteckigem Kanal verbinden	55
12.1.2 Mit rundem Kanal verbinden.....	55
12.1.3 Segeltuchstutzen (Zubehör) verbinden	55
12.2 Kanalregister montieren.....	55
12.3 Schalldämpfer (EMT-02) montieren.....	55
12.4 Absperrklappe (EMT-01) und Trimmklappe (ESET-TR)	55
13 NACH DER MONTAGE	56
13.1 Überprüfung und Instandhaltung	56
14 SUPPORT.....	56

Montageanleitung Envistar Flex

1 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt behandelt wichtige Sicherheitsaspekte bei der Montage, um für Sicherheit zu sensibilisieren und Verletzungen sowie Schäden im Umfeld und am Gerät zu vermeiden.



- Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie sie.
- Achten Sie besonders auf Warn- und Informationshinweise sowie die Kennzeichnung am Produkt.
- Bewahren Sie das Handbuch zum künftigen Nachschlagen auf.

00177

1.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist als Lüftungsgerät zur Komfortlüftung in Gebäuden vorgesehen.

Vorgesehene Benutzer

Der Inhalt dieses Handbuchs richtet sich an das Personal, das das Gerät vor Ort montiert.

Bestimmungsgemäße Einsatzumgebung

- Das Gerät ist zur Innenaufstellung vorgesehen, ist aber auch in Ausführung für Außenaufstellung erhältlich.
- Bei Innenaufstellung muss das Gerät in einem belüfteten Raum angeordnet werden, der eine Temperatur zwischen +7 und +30 °C aufweist und im Winter eine Luftfeuchtigkeit von unter 3,5 g/kg trockener Luft hat.
- Das Gerät kann auch für die Montage auf unbeheizten Dachstühlen ausgestattet sein.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ohne ausdrückliche Genehmigung von IV Produkt ist jeder andere Einsatz, der nicht unter Bestimmungsgemäße Verwendung angegeben ist, untersagt. Das Gerät ist nicht für den Einsatz oder die Installation in einer explosionsgefährdeten Umgebung zugelassen.

1.2 Allgemeine Sicherheit

Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann zu Verletzungen oder Schäden am Lüftungsgerät führen. Um Verletzungen sowie Schäden im Umfeld oder am Gerät zu vermeiden:

- Landesweite und örtliche Gesetze/Vorschriften für sicheres Arbeiten, z. B. Absturzsicherung bei Arbeiten in großen Höhen, beachten.
- Keine weite Kleidung oder Schmuck tragen, die in das Gerät eingezogen werden können.
- Nicht auf das Gerät steigen/klettern.
- Geeignetes Werkzeug verwenden.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kennzeichnungen am Gerät beachten: Produktschilder, Hinweis- und Warnaufkleber.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist immer ausgehend von den am Arbeitsplatz vorhandenen Gefahren zu verwenden. Es sind beispielsweise Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe, Gehörschutz, Schutzhelm, Handschuhe, Schutzbrille, den Körper bedeckende Kleidung, Schutzoverall, Mundschutz/Gesichtsmaske und/oder Absturzsicherung anzuwenden, wenn die Arbeit und das Arbeitsumfeld dies erfordern.



Montageanleitung Envistar Flex

Warnhinweise

Warnhinweise in der Anleitung warnen vor Gefahren bei der Bedienung und Montage des Produkts. Die Anweisungen in den Warnhinweisen sorgfältig befolgen.



Das Warnsymbol zeigt an, dass eine Gefahr besteht.

WARNUNG! weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, **lebensbedrohliche oder ernste** Situationen verursachen kann, die zum Tod oder zu Verletzungen führen können.

VORSICHT! weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, **Sachschäden** am Produkt oder im Umfeld sowie eine Beeinträchtigung der Funktionalität des Produkts verursachen kann.

„**Gefahr von xxxxxx.**“ gibt die Gefahr als kurzen Warnhinweis an.

Die kursiv gedruckte Beschreibung enthält detailliertere Informationen darüber, worin die Gefahr besteht.

- Die Punkte geben an, wie der Benutzer Schäden vermeidet.

Allgemeine Warnhinweise



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Verletzungen.

Elektrische Spannung kann zu Stromschlägen, Verbrennungen oder zum Tod führen. Das Produkt darf während der Montage nicht unter Spannung gesetzt werden.

- Elektrische Anschluss- und elektrotechnische Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Informationen zur Inbetriebnahme des Gerätes finden Sie unter Betrieb und Wartung des Gerätes im Auftragsportal von IV Produkt.

00176



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.

Hohe Geräteteile sowie Geräteteile mit hohem oder verschobenem Schwerpunkt bergen eine höhere Kippgefahr.



- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.
- Seien Sie vorsichtig bei der Arbeit zwischen Geräteteilen.
- Seien Sie vorsichtig beim Anordnen von Geräteteilen auf dem Grundrahmen.
- Abstützungen verwenden, um die Teile gegen ein mögliches Kipprisiko zu sichern.

00189



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.

Die Geräteteile sind häufig schwer und können nicht von Hand angehoben werden. Gewichtsangaben sind der Aufstellungszeichnung zu entnehmen.

- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.

00179



WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Bei Einsatz der Konsole muss Gleitschutz beim Heben montiert sein.
- Verwendete T-Bolzen und Muttern nach jedem Hebevorgang durch neue ersetzen.

00180



WARNUNG!

Gefahr von Schnittverletzungen.

Scharfe Kanten können Schnittverletzungen verursachen.

- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, wenn für die Arbeit erforderlich.

00181

Sicherheitszeichen, Schilder am Gerät

Schilder und Aufkleber frei von Schmutz halten. Verlorene, beschädigte oder nicht lesbare Schilder und Aufkleber am Gerät ersetzen. Wenden Sie sich für Ersatzaufkleber an IV Produkt, geben Sie bitte die Artikelnummer an.

Datenplakette

Das Gerät sowie die ggf. zugehörige Kältemaschine/reversible Wärmepumpe sind an der Vorderseite mit einer Datenplakette versehen. Die Datenplakette dient unter anderem zur Identifizierung des Produktes.



00043

Abbildung: Beispielabbildung Datenplakette Gerät

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Auftragsnummer | 5. Herstellungsort |
| 2. Produktname/Modell | 6. Herstellungsdatum |
| 3. Produktcode | 7. QR-Code |
| 4. Gerätebezeichnung | |

Meldung von Unfällen und Zwischenfällen

Unfälle oder Zwischenfälle sind IV Produkt zu melden.



1.3 Produkthaftung

Das Gerät erfüllt die Industrieanforderungen an geräuscharme Lüftungsgeräte mit hocheffizienter Wärme- und Kälterückgewinnung.



CE-Kennzeichnung (EU) und UKCA-Kennzeichnung (Großbritannien)

Das Lüftungsgerät ist CE- und UKCA-gekennzeichnet und erfüllt die geltenden Anforderungen gemäß den in der Konformitätserklärung festgelegten Richtlinien und Normen. Die Kennzeichnung bezieht sich auf das Gerät in der Ausführung, in der es geliefert wurde, sofern es gemäß den Anweisungen von IV Produkt montiert und in Betrieb genommen wurde. Die Erklärung gilt nicht für Geräte, die verändert wurden, für nachträglich hinzugefügte Bauteile oder die restlichen Anlagen, in die das Gerät eingebaut sein kann. Das Gerät darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage, in der es eingebaut ist, die im Installationsland des Gerätes geltenden Anforderungen für die CE- und UKCA-Kennzeichnung erfüllt.

Die Konformitätserklärung kann unter im Auftragsportal von IV Produkt, "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", [Seite 12](#) heruntergeladen werden.

Hersteller

Das Lüftungsgerät wurde hergestellt von:

IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, SE-350 43 Växjö

Garantie

Die Einhaltung der Montageanleitung ist die Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion und die uneingeschränkte Gültigkeit der Garantie.

Verlängerte Garantie

Die verlängerte Garantie ist ein Auftragszusatz. Um eine verlängerte Garantie (5 Jahre) gemäß ABM07 mit Anhang ABM-V07 oder gemäß NL17 mit Anhang VU20 in Anspruch nehmen zu können, muss ein Wartungs- und Garantiebuch von IV Produkt mit lückenloser Dokumentation vorgelegt werden können.

Ausschluss

Unsere laufende Produktentwicklung kann Änderungen ohne Vorankündigung bedingen.

1.4 Entgegennahme, Auspacken

Die Ware bei der Ankunft auf Transportschäden prüfen.

Zum Schutz vor Regen und Schnee ist das Produkt in Folie verpackt. Das Gerät möglichst lange verpackt lassen, um zu vermeiden, dass Schmutz und Staub eindringen. Bei Geräten zur Außenaufstellung sind Kanalanschlüsse durch ein montiertes Blech geschützt.

1.5 Lagerung, Transport

Bei einer kürzeren Lagerzeit ist das Produkt auf einer ebenen Fläche in trockener Umgebung anzuordnen. Die Originalverpackung muss unversehrt sein. Kondenswasser, das bei der Lagerung durch wechselnde Temperaturen entstehen kann, trocknet in der Regel bei der Montage und Inbetriebnahme des Geräts. Zur längeren Lagerung im Freien muss die Verpackung geöffnet werden, um eine Belüftung der Teile zu gewährleisten. Die Teile des Geräts sind vor Regen, Schnee und Sonnenlicht zu schützen.

1.6 Gerät und Geräteteile anheben

Hebevorgänge haben gemäß den Hebeanweisungen in diesem Dokument "[4 GERÄT ANHEBEN](#)", [Seite 15](#) sowie gemäß den Kennzeichnungen und Schildern am Gerät zu erfolgen. Wenn es keine Hebeanweisung oder Kennzeichnung gibt, müssen Hebevorgänge nach den von der Transportbranche entwickelten Hebemethoden erfolgen.

1.7 Nach der Lebensdauer des Produkts

Zur Demontage und Entsorgung von Lüftungsgeräten befolgen Sie bitte die Anleitung „Lüftungsgerät, Demontage und Entsorgung“ auf im Auftragsportal von IV Produkt. Siehe "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", [Seite 12](#).



2 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieser Abschnitt enthält allgemeine, nicht sicherheitsbezogene Informationen. Sicherheitsbezogene Informationen siehe ["1 SICHERHEIT", Seite 7](#)

2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support

Die gesamte Dokumentation zu einem Auftrag (auftragsspezifische Dokumentation) finden Sie unter im Auftragsportal von IV Produkt. Ungefähr zwei Wochen nach der Lieferung sollte die Dokumentation vollständig sein. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Abteilung für Support. Die Kontaktdaten sind der Rückseite Handbuchs zu entnehmen.

1. Scannen Sie den QR-Code in der Kopfzeile des Handbuchs.
oder
geben Sie ivprodukt.docfactory.com in Ihren Browser ein und wählen Sie IHR AGGREGAT aus.
2. Geben Sie die Auftragsnummer ein.
3. Klicken Sie auf die Lupe.

Der Abruf von allgemeiner, nicht auftragsspezifischer Dokumentation erfolgt unter GESAMTE DOKUMENTATION.

Weitere Erläuterungen zu Zeichnungssymbolen und Beschreibungen von Gerätefunktionen entnehmen Sie bitte der Montageanleitung sowie Betrieb und Wartung für das jeweilige Gerät.

2.2 Informationshinweis, nicht sicherheitsbezogen



Ein von einem Informationstext begleitetes Symbol macht auf besondere Situationen aufmerksam und gibt Hinweise und Empfehlungen.

00182

2.3 Werkzeuge für die Montage

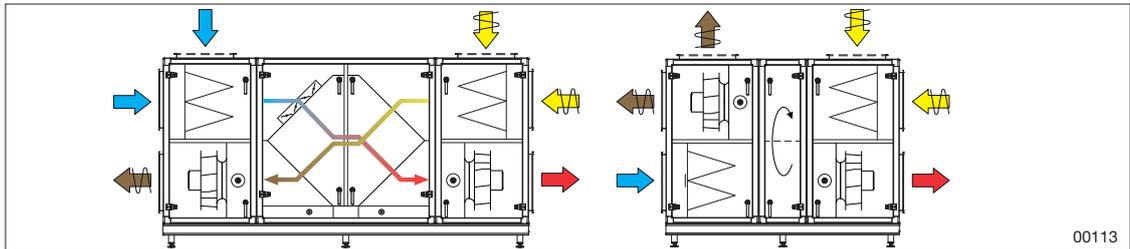
Zu jedem Gerät wird ein Beutel mit Schrauben Muttern, Winkeln und sonstigen Montagematerialien mitgeliefert. Folgende Werkzeuge eignen sich für die Montage:

- Bohrschrauber mit 16er-Hülse, 13er-Hülse, 1/4-Zoll-Bits und Stern-Bits
- Schraubenzieher
- Wasserwaage
- Kittspritze
- Gummihammer
- Schere
- Polygripzange
- Schraubenschlüssel 13, 16, 18, 19
- Holzblöcke zur Anordnung zwischen Rahmen und Wand
- Blindnietenzange
- Schmiermittel als Spray
- Rohrschneider

2.4 Ersatzteile

Ersatzteile und Zubehör für dieses Gerät bestellen Sie bei Ihrem IV Produkt-Fachhändler. Geben Sie die Auftragsnummer und die Gerätebezeichnung an. Diese Angaben befinden sich auf dem Modellschild am jeweiligen Teil/Bauteil. Eine separate Ersatzteilliste ist auf im Auftragsportal von IV Produkt verfügbar. Siehe ["2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support", Seite 12.](#)

2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch



00113

Abbildung: Beispiel Aufstellungszeichnung

	Außenluft		Abluft
	Zuluft		Fortluft
	Ventilator		Filter
	Absperklappe		Trimmklappe
	Kühlregister Wasser		Heizregister Wasser
	Heizregister Elektro		Schalldämpfer
	Rotierender Wärmetauscher		Kreuzstrom-Wärmetauscher
	Gegenstromwärmetauscher		Kompressor
	Kältemaschine		Reversible Wärmepumpe
	Mediateil		Snap-Stecker



3 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

3.1 Geräteausführung

Das Gerät ist mit oder ohne Steuer- und Regelungstechnik lieferbar. Siehe "10 REGELUNG MONTIEREN", Seite 52.

Das Gerät wird als Komplett Einheit (Komplettausführung) oder in Blöcken/Teilen (Blockausführung) in den Größen 060-1540 geliefert. Ein Gerät in Blockausführung erfordert Montage.

Geräte zur Innenaufstellung sind auf Grundrahmen mit Beinen und verstellbaren Füßen zu montieren, die sich auf verschiedene Höhen einstellen lassen.

Der Geräterahmen besteht aus Aluminiumprofilen:

- Größe 060-980: 50 x 50 mm (50er-Profil)
- Größe 1080-1540: 60 x 60 mm (60er-Profil).

Die Geräte zur Außenaufstellung sind auf Trägerrahmen (Aluminiumprofilen) mit einer festen Höhe von 100 mm (für 50er-Profile) oder 160 mm (für 60er-Profile) vormontiert und können nicht mit Beinen oder verstellbaren Füßen ausgestattet werden.

Geräteteile, die über einen vormontierten Grundrahmen verfügen, sind mit unter den Querträgern des Grundrahmens montierten Hebeösen ausgestattet.

Geräteteile können in geteiltem oder teilbarem Zustand geliefert werden, sogenannte geteilte Ausführung, um den Transport durch enge Räume zu erleichtern.

3.2 Ausrichtung der Geräteseiten/-teile

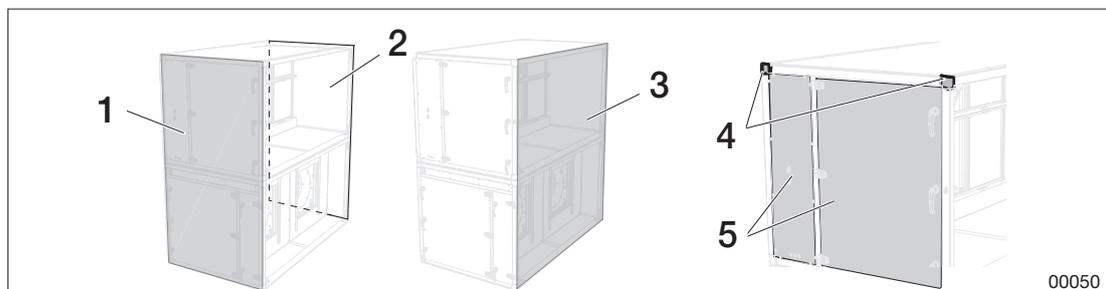


Abbildung: Geräteteile

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. Inspektionsseite | 4. Eckelemente |
| 2. Rückseite | 5. Abdeckungen |
| 3. Giebelseite | |

4 GERÄT ANHEBEN



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.

Hohe Geräteteile sowie Geräteteile mit hohem oder verschobenem Schwerpunkt bergen eine höhere Kippgefahr.

- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.
- Seien Sie vorsichtig bei der Arbeit zwischen Geräteteilen.
- Seien Sie vorsichtig beim Anordnen von Geräteteilen auf dem Grundrahmen.
- Abstützungen verwenden, um die Teile gegen ein mögliches Kippisiko zu sichern.



00189



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.

Die Geräteteile sind häufig schwer und können nicht von Hand angehoben werden. Gewichtsangaben sind der Aufstellungszeichnung zu entnehmen.

- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.

00179



WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Bei Einsatz der Konsole muss Gleitschutz beim Heben montiert sein.
- Verwendete T-Bolzen und Muttern nach jedem Hebevorgang durch neue ersetzen.

00180



VORSICHT!

Gefahr von Produktschäden

Ketten/Gurte, die beim Anheben am Gerät anliegen, können zu Schäden führen.

- Beim Heben mit Konsole Spreader verwenden.
- Befolgen Sie die Anweisungen für die Arbeit mit Spreadern.

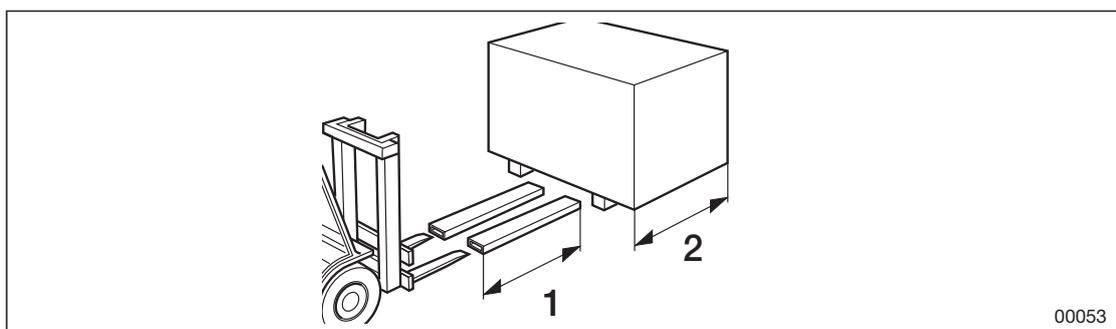
00186



4.1 Anheben mit Hubstapler



Beim Heben mit dem Hubstapler müssen die Hubgabeln so lang wie die Geräteverpackung oder länger sein.



00053

Abbildung: Anheben mit Hubstapler

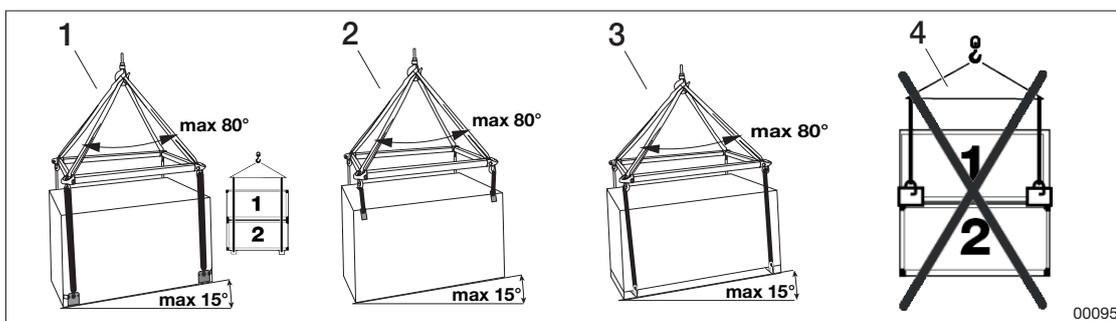
1. Hubgabellänge

2. Geräteverpackung

4.2 Hubkonsolen, vormontierte Hebeösen, Spreader



- Der Winkel am Hubhaken darf maximal 80° betragen
- Die maximale Neigung der Geräteteile beim Heben darf 15° nicht überschreiten. Ist die Neigung größer als 15°, sind die Ketten/Gurte so zu kürzen oder zu verlängern, dass der Winkel weniger als 15° beträgt.
- Der Spreader muss 100-400 mm breiter sein als das Gerät.



00095

Abbildung: Beispielabbildung Anheben mit Spreader und Neigung

1. Anheben mit EMMT-08 mit Spreader
2. Anheben mit EMMT-12 mit Spreader

3. Anheben im Trägerrahmen mit Spreader
4. Falsch montierte Hubkonsolen am Mittelprofil

4.3 Anheben von Teilen in zwei Ebenen (aufeinandergestapelte Teile)

- Gesamtgewicht \leq 1600 kg - Anheben mit an der Unterseite des unteren Teils montierten Hubkonsolen EMMT-12.
- Gesamtgewicht $>$ 1600 kg - Anheben mit vormontierten Hebeösen. Siehe "4.6 Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts", Seite 19.

4.4 Anheben mit Konsole EMMT-08, für 50er-Profil



WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

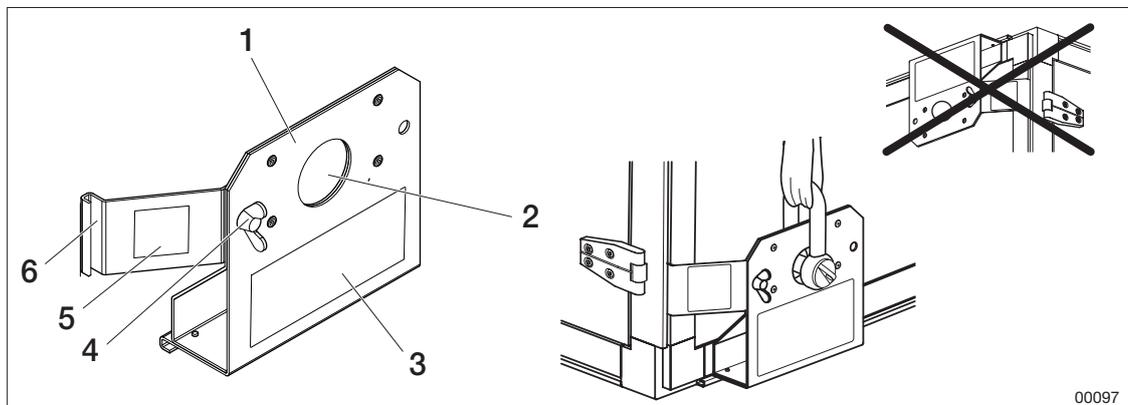
Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Bei Einsatz der Konsole muss Gleitschutz beim Heben montiert sein.
- Verwendete T-Bolzen und Muttern nach jedem Hebevorgang durch neue ersetzen.

00180



- Die Konsole ist nicht für 60er-Profile geeignet.
- Last pro Hubkonsole ≤ 400 kg.
- Last bei Verwendung aller vier Konsolen ≤ 1600 kg.
- Bei der statischen Prüfung der Hubkonsole wurde der Sicherheitsfaktor 1,6 angewendet.
- Schäkkel mit Sicherheitsfaktor 6:1 verwenden.
- Die Konsole darf nicht mit der Vorderseite nach unten oder seitlich montiert werden.
- Bei Teilen in zwei Ebenen dürfen Hubkonsolen nicht am Mittelprofil montiert werden.



00097

Abbildung: Hubkonsole EMMT-08

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Hubkonsole EMMT-08 | 4. Flügelmutter |
| 2. Hebeöse | 5. Aufkleber Gleitschutz |
| 3. Aufkleber Hubanschlag | 6. Gleitschutz |

EMMT-08 werden im Satz à 4 St. geliefert.

1. Die Hubkonsolen mit der Hebeöse nach oben am Gerät oder an den vier unteren Ecken des Geräteteils anordnen (an den langen Seiten des Teils).
2. Die Konsolen in die horizontale Nut am Aluminiumprofil des Geräts einschieben.
3. Den Gleitschutz in die vertikale Nut am Aluminiumprofil des Geräts einschieben.
4. Zum Sichern die Flügelmutter festziehen.



4.5 Anheben mit Konsole EMMT-12, für 60er-Profil



WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

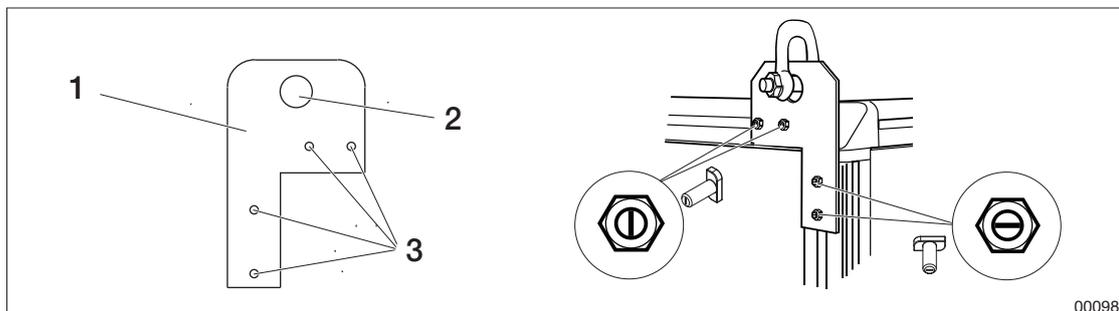
Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Bei Einsatz der Konsole muss Gleitschutz beim Heben montiert sein.
- Verwendete T-Bolzen und Muttern nach jedem Hebevorgang durch neue ersetzen.

00180



- Die Konsole ist nicht für 50er-Profile geeignet.
- Last pro Hubkonsole ≤ 500 kg.
- Last bei Verwendung aller vier Konsolen ≤ 2000 kg.
- Bei der statischen Prüfung der Hubkonsole wurde der Sicherheitsfaktor 2,0 angewendet.
- Schäkkel mit Sicherheitsfaktor 6:1 verwenden.
- Die Konsole darf nicht mit der Vorderseite nach unten oder seitlich montiert werden.
- Bei Teilen in zwei Ebenen dürfen Hubkonsolen nicht am Mittelprofil montiert werden.
- Jeweils nur ein Teil anheben.



00098

Abbildung: Hubkonsole EMMT-12

1. Hubkonsole EMMT-12
2. Hebeöse

3. Befestigungslöcher

EMMT-12 werden im Satz à 4 St. geliefert.

1. Die Hubkonsolen mit der Hebeöse nach oben über den vier oberen Ecken des Geräts (an den langen Seiten des Teils) anordnen.
2. Die mitgelieferten T-Bolzen (MB 8×19 FZB 8,8) durch die Konsole und in die Nut des Aluminiumprofils einführen.
3. Die T-Bolzen mit einem Anzugsdrehmoment von 24 Nm so anziehen, dass sie in einem Winkel von 90° zur Profalnut angeordnet und sicher unter den Nutkanten befestigt sind.

4.6 Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts



WARNUNG!

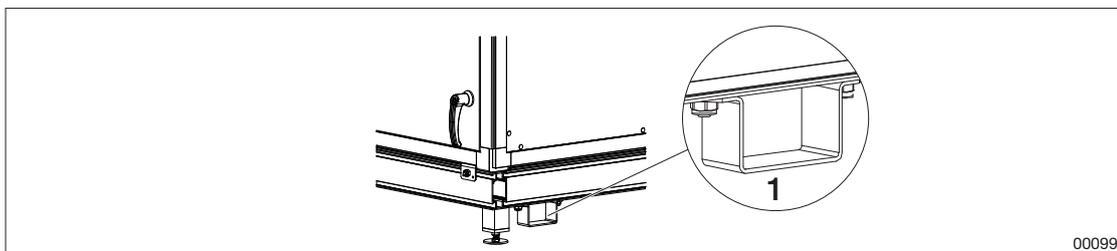
Gefahr schwerer Quetschungen.

Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Die werkseitig montierten Ösen nie lösen oder verschieben.
- Die Hebegurte müssen immer durch die Ösen gezogen werden, um zu verhindern, dass die Hebegurte unter dem Gerät wegrutschen.

00191

1. Die Gurte unter das Gerät/die Teile ziehen. Sicherstellen, dass der Gurt durch die Ösen geführt wurde.
2. Mit geeignetem Hebezeug anheben.



00099

Abbildung: Öse am Grundrahmen

1. Ösen für Gurte (vier Stück)



4.7 Anheben eines auf einem Trägerrahmen vormontierten Geräts

WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.



- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Die werkseitig montierten Hebeösen nie lösen oder verschieben.
- Schäkkel mit Sicherheitsfaktor 6:1 verwenden.
- Hebegurte dürfen nicht durch die Hebeösen gezogen werden.

00192



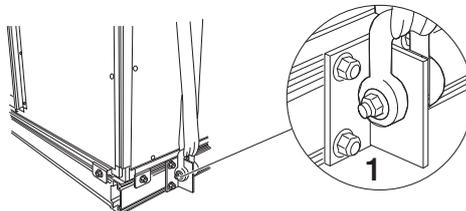
Aluminiumträger H=100 mm:

- Maximale Last = 750 kg/Hebeöse. Gesamtlast = 3000 kg (alle vier Hebeösen).

Aluminiumträger H=160 mm:

- Maximale Last = 1350 kg/Hebeöse. Gesamtlast = 5400 kg (alle vier Hebeösen).

1. Einen Schäkkel in jede der vormontierten Hebeösen stecken.
2. Die Gurte durch jeden Schäkkel ziehen.
3. Mit geeignetem Hebezeug anheben.



00100

Abbildung: Am Trägerrahmen vormontierte Hebeöse

1. Hebeöse mit Schäkkel (vier Stück)

4.8 Heben des Rotors (1250-D1, 1540-D1) vom Lkw



WARNUNG!

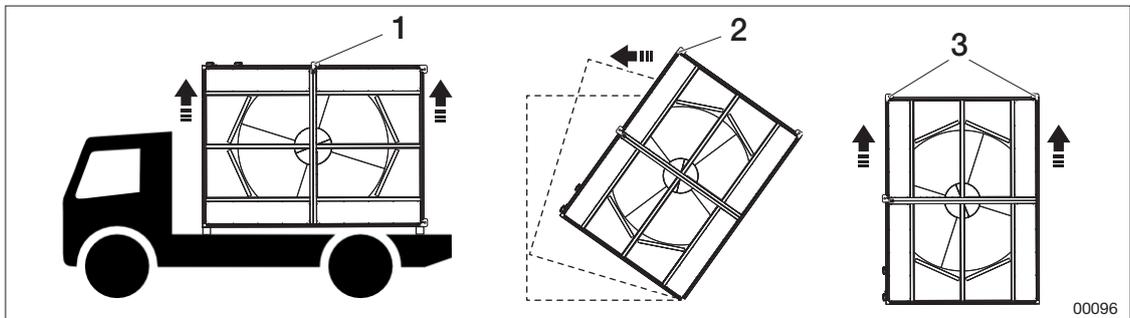
Gefahr schwerer Quetschungen.

Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.

- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Die werkseitig montierten Hebeösen nie lösen oder verschieben.
- Schäkkel mit Sicherheitsfaktor 6:1 verwenden.
- Hebegurte dürfen nicht durch die Hebeösen gezogen werden.

00192

Je nach geplantem Hebevorgang werden die Hubkonsolen an verschiedenen Punkten am Rotor angebracht.



00096

Abbildung: Heben des Rotors vom Lkw

1. Konsolen beim Heben vom Lkw
2. Konsolen, um den Rotor hochkant aufzurichten
3. Konsolen zum Heben des Rotors zum Gerät



5 VORBEREITEN DER MONTAGE



Beim Aufstellen muss das Gerät an der vorderen Längskante waagrecht sowie etwas nach vorne (zur Inspektionsseite hin) geneigt sein, um eine ordnungsgemäße Drainage von Kondenswasser zu gewährleisten.

Bei der Konstruktion und Installation von Zuluftgitter und Kanalsystem ist auf Folgendes zu achten:

- Es wird verhindert, dass Wasser eindringen kann.
- Eine Luftumwälzung sowie ein Kurzschluss zwischen Fortluft und Außenluft werden verhindert.
- Drainagewasser kann nicht ins Gerät zurücklaufen.

Das Kanalsystem muss so konstruiert und die Regelung so konfiguriert sein, dass ein Druckanstieg durch Filter/Luftkanäle verhindert wird, beispielsweise durch einen Sanftanlauf von Ventilatoren und Öffnung der Jalousieklappen beim Betrieb von Ventilatoren. Siehe "12 KANA-LANSCHLUSS, ZUBEHÖR", Seite 55.

Sofern angegeben, sind Geruchverschlüsse zu montieren. Siehe "11 DRAINAGE, GERUCH-VERSCHLUSS VERBINDEN", Seite 54.

5.1 Geteilte Ausführung (Easy Access)

Geräteteile, die in geteilter Ausführung geliefert werden, müssen vor dem Aufsetzen auf den Grundrahmen montiert werden. Die Anweisungen in "6 MONTAGE, ALLGEMEIN", Seite 24 und "7 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG", Seite 34 befolgen.

5.2 Einrichten von Wartungsflächen, Abstand für Elektrosicherheit



- Die Wartungsfläche vor dem Gerät sollte etwa dem 1,5-Fachen der Tiefe des Geräts entsprechen, um Wartung, Austausch von Teilen und Reinigung zu ermöglichen.
- Befolgen Sie die Empfehlungen des Schwedischen Zentralamts für elektrische Betriebssicherheit bezüglich der freien Wartungsfläche, die vor elektrischen Schaltanlagen vorzusehen ist.

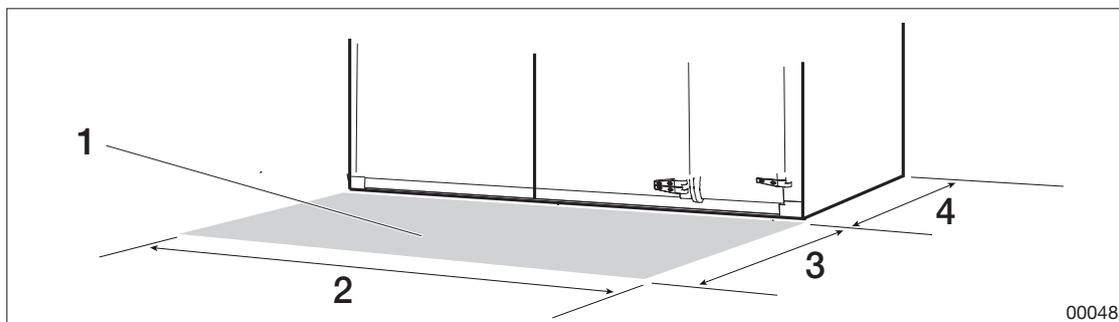


Abbildung: Wartungsfläche auf der Inspektionsseite

- | | |
|--|---|
| 1. Wartungsfläche | 3. Tiefe der Wartungsfläche (1,5 x Gerätetiefe) |
| 2. Breite der Wartungsfläche (Breite des Geräts) | 4. Gerätetiefe |

5.3 Vorbereitung für die Ausführung für Außenaufstellung



Die Anordnung von Geräten für die Außenaufstellung im Verhältnis zur Windrichtung und die Nähe zu Wänden in der Umgebung kann in ungünstigen Fällen dazu führen, dass die Fortluft in die Außenluftereinlässe zurückgeführt wird. Achten Sie bei unsicheren Voraussetzungen auf einen ausreichenden Abstand zwischen Fortluft und Außenluftereinlässen.

Geräte für die Außenaufstellung sind auf den Längsträgern eines wasserdichten Daches aufzustellen. Zwischen Trägern und Geräteteilen kann Wasser eindringen.



- Träger (z. B. H- oder U-Profil) für die Untergrundkonstruktion oder Verankerungsplatten werden nicht von IV Produkt bereitgestellt.
- Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung, siehe ["6.3.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung"](#), Seite 28.

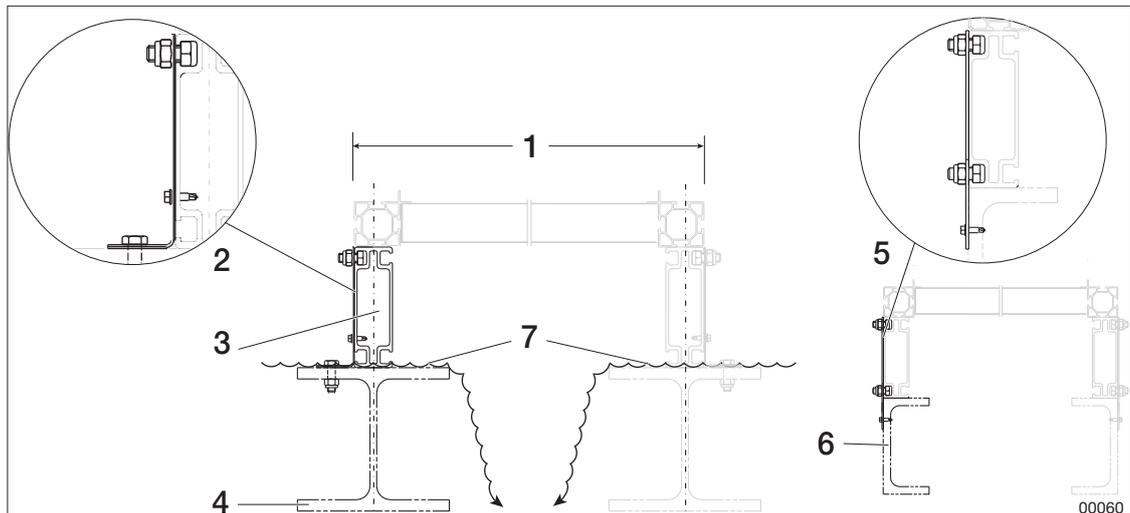


Abbildung: Aluminiumprofile (Grundrahmen) und Trägerrahmen im Querschnitt, von der Giebelseite aus gesehen

- | | |
|--|--|
| 1. Gerätebreite | 5. Beispiel Verankerungsplatte am U-Profil (nicht im Lieferumfang enthalten) |
| 2. Beispiel Verankerungsplatte am H-Profil (nicht im Lieferumfang enthalten) | 6. U-Profil (nicht im Lieferumfang enthalten) |
| 3. Aluminiumträgerrahmen des Geräts | 7. Gefahr von Wasseraufnahme |
| 4. H-Profil (nicht im Lieferumfang enthalten) | |

Die Höhe der Aluminiumträgerrahmen beträgt 100 mm oder 160 mm, die Breite beträgt 50 mm.

Ein Lüftungsgerät auf einem Trägerrahmen als Unterkonstruktion ist als Flächenlast zu bemessen.

Ein Lüftungsgerät auf einem Aluminiumträgerrahmen ist zwischen Inspektionsseite und Rückseite selbsttragend und muss nur unter dem Längsträger an der Inspektionsseite und Rückseite abgestützt werden. Der Rahmen ist mit dem Profil mittig über dem H-Träger anzuordnen. Siehe vorherige Abbildung.

Die Verankerung des Trägerrahmens an einer Trägerkonstruktion (Unterkonstruktion) erfolgt mit Verankerungsplatten nach dem Beispiel auf der vorherigen Abbildung. Verankerungsplatten sind nicht im Lieferumfang enthalten und werden kundenseitig montiert.

Bei Lieferung eines Geräts in geteilter Ausführung für Außenaufstellung siehe auch die auftragspezifische Zeichnung zur Montage der Abdeckplatten auf im Auftragsportal von IV Produkt.



6 MONTAGE, ALLGEMEIN

Lesen Sie jeden Schritt sorgfältig durch und befolgen Sie ihn, um Fehler, Verletzungen, Schäden im Umfeld oder am Gerät zu vermeiden. Vor dem Beginn der Montage "1 SICHERHEIT", Seite 7, "4 GERÄT ANHEBEN", Seite 15 sowie "5 VORBEREITEN DER MONTAGE", Seite 22 ansehen.

Beispiele für Aufstellungszeichnung und Erläuterungen zu Symbolen auf der Zeichnung, siehe "2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch", Seite 13.

WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Verletzungen.



Elektrische Spannung kann zu Stromschlägen, Verbrennungen oder zum Tod führen. Das Produkt darf während der Montage nicht unter Spannung gesetzt werden.

- Elektrische Anschluss- und elektrotechnische Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Informationen zur Inbetriebnahme des Gerätes finden Sie unter Betrieb und Wartung des Gerätes im Auftragsportal von IV Produkt.

00176

WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.



Die Geräteteile sind häufig schwer und können nicht von Hand angehoben werden. Gewichtsangaben sind der Aufstellungszeichnung zu entnehmen.

- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.

00179

WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.



Hohe Geräteteile sowie Geräteteile mit hohem oder verschobenem Schwerpunkt bergen eine höhere Kippgefahr.



- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.
- Seien Sie vorsichtig bei der Arbeit zwischen Geräteteilen.
- Seien Sie vorsichtig beim Anordnen von Geräteteilen auf dem Grundrahmen.
- Abstützungen verwenden, um die Teile gegen ein mögliches Kipprisiko zu sichern.

00189

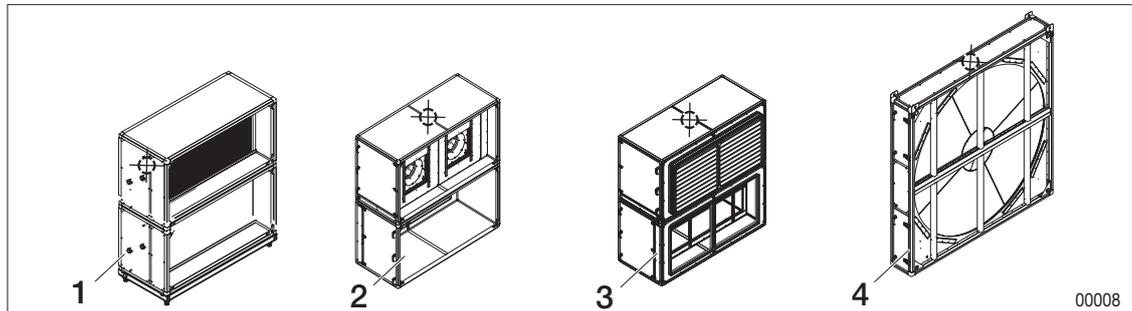


Abbildung: Beispiele für Teile mit hohem Schwerpunkt oder hoher Kippgefahr

1. Geräteteil mit hoch angebrachtem Register
2. Geräteteil mit hoch angebrachten Ventilatoren
3. Geräteteil mit hoch angebrachtem Jalousieklappen-
teil
4. Rotierender Wärmetauscher

6.1 Montage, Schritt für Schritt



Geräteteile in geteilter Ausführung sind auch nach den Anweisungen im Abschnitt MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG, zu montieren.

1. Die mit dem Gerät mitgelieferte Aufstellungszeichnung bereitlegen oder von im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten) herunterladen. Siehe "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", Seite 12.
2. Geeignetes Werkzeug bereithalten. Siehe "[2.3 Werkzeuge für die Montage](#)", Seite 12.
3. Den Grundrahmen montieren und einstellen. Siehe "[6.2 Grundrahmen für die Lüftungszentrale \(EMMT-05\) montieren](#)", Seite 26.
4. Geräteteile in geteilter Ausführung montieren. Siehe "[7 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 34.
5. Das erste Geräteteil auf den Grundrahmen schieben.
6. Die Dichtungsleiste montieren. Siehe "[6.3 Dichtungsleiste montieren](#)", Seite 27.
7. Das nächste Geräteteil aufschieben und die Teile auf dem Grundrahmen zusammenschieben.
8. Die Geräteteile verbinden. Siehe "[6.4 Teile verbinden](#)", Seite 28.
9. Die Schritte 4–7 wiederholen, bis alle Teile aufgestellt und ordnungsgemäß montiert sind.
10. Die Geräteteile mit Snap-Steckern verbinden und die sonstigen Regelungen montieren. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", Seite 30.
11. Drainage und Geruchverschluss montieren. Siehe "[11 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN](#)", Seite 54.
12. Abdeckwinkel montieren. Siehe "[6.7 Abdeckwinkel am Ekelement](#)", Seite 33.
13. Sicherstellen, dass alles ordnungsgemäß montiert ist. Siehe "[13 NACH DER MONTAGE](#)", Seite 56, bei auftretenden Problemen auch "[14 SUPPORT](#)", Seite 56



6.2 Grundrahmen für die Lüftungszentrale (EMMT-05) montieren



- Zum Abfluss von Kondenswasser und zur Drainage muss das Gerät leicht nach vorne (zur Inspektionsseite hin) geneigt sein. Die Neigung darf maximal 3 mm/m betragen.
- Längsträger müssen waagrecht sein, und die Oberseite der Rahmenkonstruktion muss eben sein.
- Der Grundrahmen darf an keiner Stelle mehr als 2 mm durchgebogen sein. Ist der Abstand zwischen den Querträgern des Rahmens >1700 mm (Mittenabstand), werden zusätzliche Querträger angebracht, um Durchbiegen zu vermeiden.

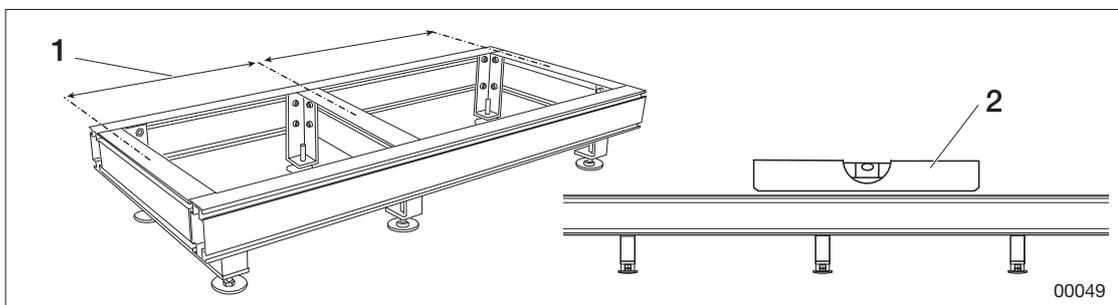
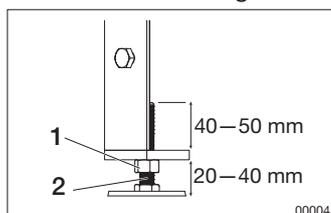


Abbildung: Grundrahmen

1. Abstand zwischen Querträgern (Mittenabstand) 2. Längsträger waagrecht

Dem Grundrahmen liegt bei der Lieferung eine allgemeine Rahmenzeichnung bei. Die auftrags-spezifische Grundrahmenzeichnung finden Sie unter im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten). Siehe "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", Seite 12.

1. Die Sicherungsmutter (1) am Fuß des Grundrahmen (2) festschrauben und darauf achten, dass sie etwas eingeschraubt ist.



2. Alle Füße in die Gewindebohrungen an jedem Winkelprofil einschrauben.
3. Die Schrauben, die später zur Befestigung der Eckverstrebungen verwendet werden sollen, in die Profilnut einschieben und korrekt anordnen. Auf die richtige Anzahl achten (2 Stück pro Eckverstrebung).
4. Die Winkelprofile mit den Beinen des Grundrahmens verschrauben.
5. Eine Wasserwaage verwenden und dafür sorgen, dass der Längsträger waagrecht steht.
6. Die Höhe und Neigung durch Schrauben an den Füßen des Grundrahmens einstellen.
7. Alle Füße mit Sicherungsmuttern sichern.

6.3 Dichtungsleiste montieren



- Die Dichtungsleiste wird nur an einem von zwei gegenüberliegenden Teilen montiert.
- An rotierenden Wärmetauschern wird keine Dichtungsleiste montiert.
- Bei Geräten in geteilte Ausführung ist die Dichtungsleiste auch im Spalt zu montieren. Gilt nicht für ThermoCooler HP/EcoCooler.
- Bei Geräten in Ausführung für Außenaufstellung muss die Dichtungsleiste auch an der Außenkante montiert werden, siehe "[6.3.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung](#)", Seite 28.
- Siehe auch "[7 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 34

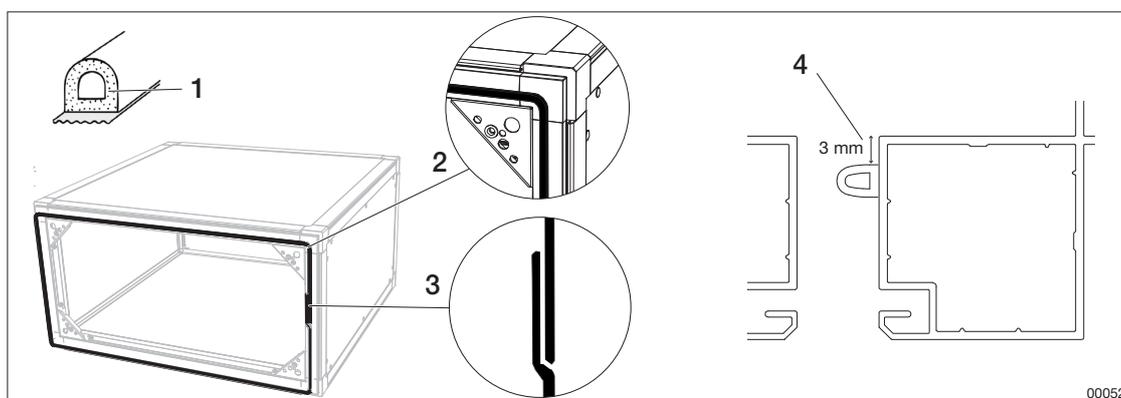


Abbildung: Dichtungsleisten, Anordnung.

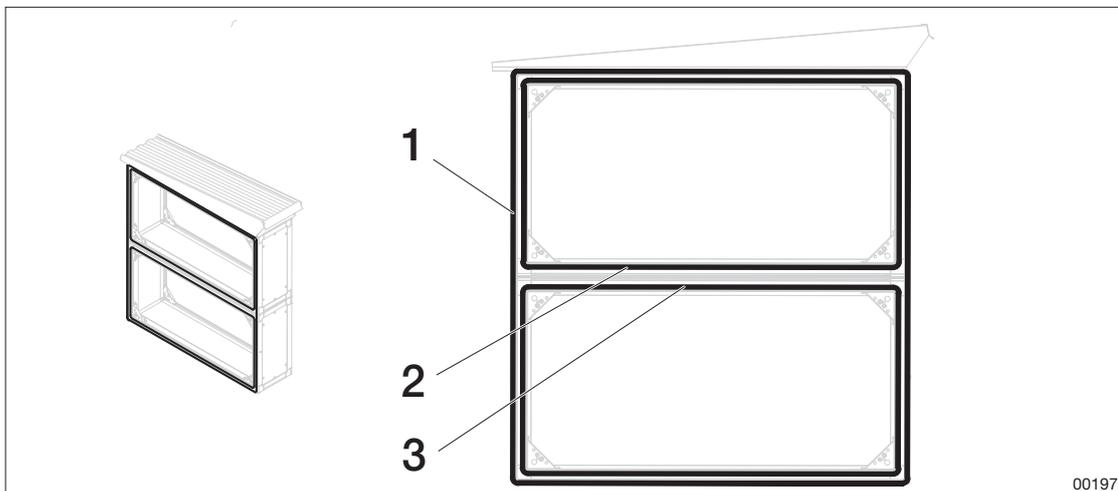
- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Dichtungsleiste vom Typ D-Profil | 3. Dichtungsleiste Fuge |
| 2. Dichtungsleiste in Ecken | 4. Profil im Querschnitt |

1. Den Streifen in zwei Leisten teilen.
2. Die Leiste in die Zwischenflächen des Geräts montieren, ca. 3 mm von der Innenkante. Die Schutzfolie über der Klebefläche beim Kleben der Leiste abziehen. Die Leiste in den Ecken biegen und an den vertikalen Seiten verbinden.



6.3.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung

Bei Geräten in Ausführung für Außenaufstellung muss auch an den Außenkanten eine Leiste angebracht werden.



00197

Abbildung: Anordnung von Dichtungsleisten bei Ausführung für Außenaufstellung

1. Dichtungsleiste an der Außenkante um das gesamte Teil in zwei Ebenen
2. Dichtungsleiste um das Oberteil
3. Dichtungsleiste um das Unterteil

6.4 Teile verbinden

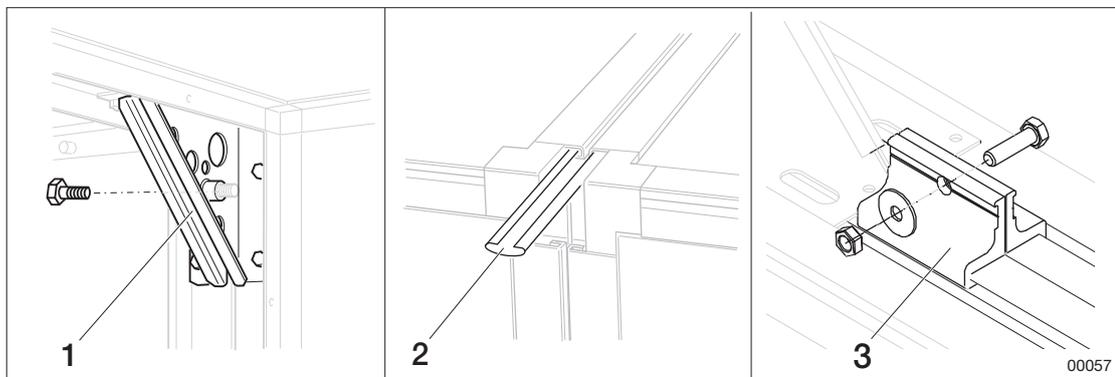


50er-Profil (Gerätegröße 060-980):

- In erster Linie werden die Geräteteile mit Schraubverbindungen verbunden.
- In zweiter Linie (wenn es keinen Platz/keine Möglichkeit zum Schrauben gibt) werden die Geräteteile mit Führungsschienen verbunden.

60er-Profil (Gerätegröße 1080-3150):

- Bei größeren Geräten werden die Geräteteile mit Klemmlaschen verbunden.



00057

Abbildung: Schraubverbindungen und Klemmlaschen

1. Schraubverbindungen
2. Führungsschiene
3. Klemmlasche

6.4.1 Verbinden mit Schraubverbindungen

1. Für den Zugang zu den Schraubverbindungen alle eventuellen Abdeckstopfen entfernen.
2. Die Geräteteile mit Bolzen durch die jeweiligen Eckverstreben zusammenschrauben.

6.4.2 Verbindung mit Klemmlasche

Bei größeren Größen werden Klemmlaschen verwendet.

1. An beiden Profilstreifen jeweils einen Teil der Klemmlasche anbringen.
2. Den Bolzen einsetzen und mit einer Unterlegscheibe unter der Mutter zusammenschrauben.
3. Die Klemmlaschen werden wie in der folgenden Abbildung dargestellt angeordnet:

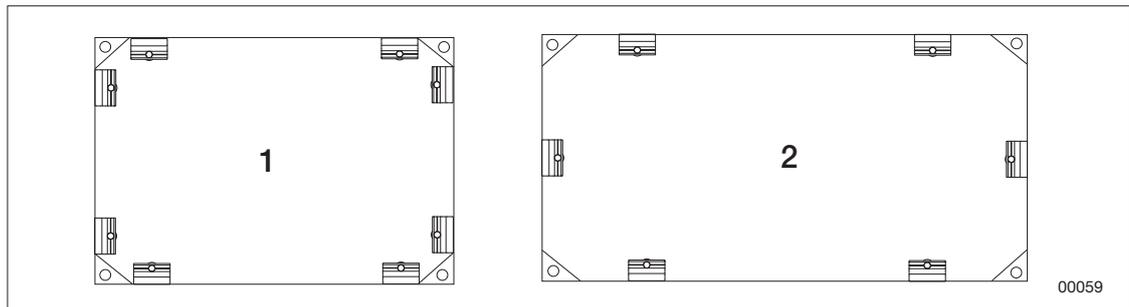


Abbildung: Montage von Schraubverbindungen und Klemmlaschen

1. Anordnung Klemmlaschen, 1080-1550. 8 Klemmlaschen neben den Schraubverbindungen montieren.
2. Anordnung Klemmlaschen, 1950-3150. 6 Klemmlaschen zwischen den Schraubverbindungen montieren.

6.4.3 Verbindung mit Führungsschiene



- Die Führungsschiene muss an den Geräteteilen immer von Ecke zu Ecke und auch an der gegenüberliegenden Seite angeordnet werden.
- Wenn zwei Teile auf einer Ebene vertikal mit Führungsschiene verbunden werden, muss die Schiene durch beide Teile geführt werden (über die Teilung hinweg).

Darauf achten, dass die Geräteteile vollständig zusammengeschoben sind.

1. Die Teile mit Gurten zusammenziehen.
2. Die Führungsschiene ganz bis zum anderen Ende des Geräts in die Profilnut einschieben.
3. Den Vorgang auf der anderen Geräteseite wiederholen.



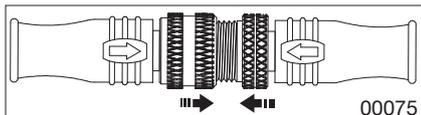
6.5 Snap-Stecker

Siehe "10 REGELUNG MONTIEREN", Seite 52 und auftragspezifische Dokumentation (Regelungsplan) auf im Auftragsportal von IV Produkt.

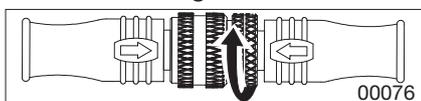
Snap-Stecker, die miteinander zu verbinden sind, tragen dieselbe Kennzeichnung.

6.5.1 Snap-Stecker, Signaleinspeisung

1. Die Snap-Stecker gemäß der Kennzeichnung zusammenstecken (Pfeile o. Ä.).

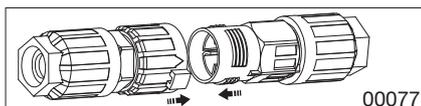


2. So fest wie möglich von Hand zusammenschrauben.

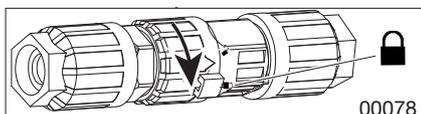


6.5.2 Snap-Stecker, Stromzufuhr

1. Den Snap-Stecker gemäß der Kennzeichnung (Pfeilen, Strichen o. Ä.) zusammenstecken.



2. Den Pfeil auf der weißen Manschette zur Kennzeichnung „geschlossen“ (Vorhängeschloss) drehen.



6.6 Ventilator ausbauen/wieder einbauen/nachträglich einbauen

Für einen besseren Zugang zu den inneren Eckstreben kann der Ventilator beim Verbinden mit benachbarten Geräteteilen ausgebaut werden.

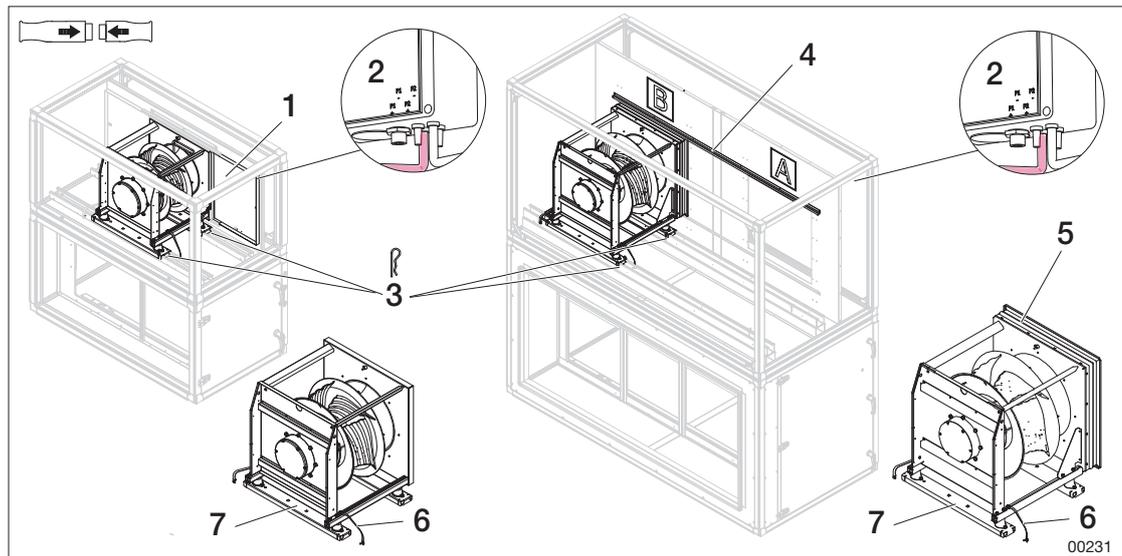


Abbildung: Ventilator entnehmen und wieder einbauen

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Abdeckplatte | 5. Segeltuchstutzen |
| 2. Drucksensormodul | 6. Erdungsgeflecht |
| 3. Bolzen/Schrauben | 7. Obere Gleitschiene |
| 4. Schiene für Segeltuchstutzen | |

6.6.1 Ventilator ausbauen

1. Das Drucksensormodul abschrauben, ohne die am Modul befestigten Schläuche oder Kabel zu lösen.
2. Ventilator ohne Segeltuchstutzen: Die Abdeckplatte abschrauben und (einschließlich Schrauben) herausheben.
3. Das Erdungsgeflecht von der Schiene des Geräteteils abschrauben.
4. Den Temperatursensor lösen und aus der Öffnung am Rahmen des Ventilators herausnehmen.
5. Die Snap-Stecker zwischen Ventilator und Geräteteil trennen. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", Seite 30.
6. Die Drucksensor-Schläuche zwischen Ventilator und Drucksensormodul abziehen.
7. Die Bolzen/Schrauben (zwei pro Ventilator) aus den Schienen ziehen und den Ventilator herausziehen.
8. Die Eckstreben an die angrenzenden Geräteteile anschrauben. Siehe "[6.4 Teile verbinden](#)", Seite 28.



6.6.2 Ventilator wieder einbauen/nachträglich einbauen

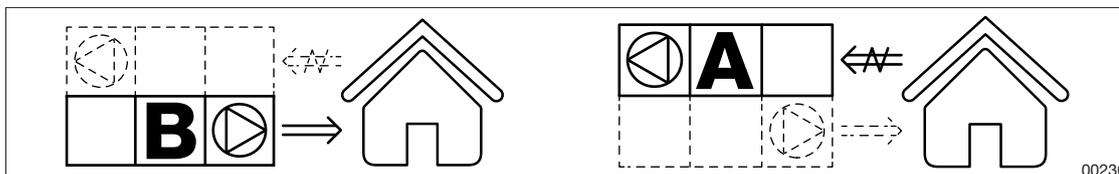


Abbildung: Ventilatoretikett – Die Richtung des Pfeils gibt an, ob der Ventilator für Zu- oder Abluft bestimmt ist. Bei der Montage von mehreren Ventilatoren zeigt A/B/C usw. die Position des Ventilators im Gerät von der Inspektionsöffnung aus gesehen an.

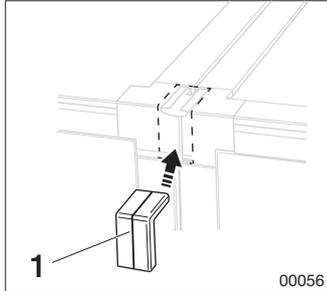


- Vor dem Einsetzen des Ventilators sicherstellen, dass das Drucksensormodul nicht im Weg ist. Bei Bedarf gemäß der Anleitung in "[6.6.1 Ventilator ausbauen](#)", [Seite 31](#) ausbauen.
- Darauf achten, dass der jeweilige Ventilator an der richtigen Position eingebaut wird (Zuluft/Abluft sowie Reihenfolge bei der Anordnung). Siehe Ventilatoretikett (Abb. oben).
- Beim Anschluss der Drucksensorschläuche darauf achten, dass der jeweilige Schlauch korrekt an das Drucksensormodul angeschlossen ist. Der rote (rosa) Schlauch muss mit dem roten Anschluss, der weiße (durchsichtige) Schlauch mit dem weißen Anschluss verbunden sein.
- Achten Sie darauf, dass die Schläuche frei hängen (nicht eingeklemmt sind).
- Achten Sie darauf, dass Schläuche nicht in den Ventilator eingesaugt werden können.

1. Den Ventilator aus den Schienen des Geräts herausheben und ganz in das Geräteteil einschieben. Sicherstellen, dass der Ventilator korrekt ausgerichtet ist, sodass die Schläuche und Kabel des Drucksensormoduls verbunden werden können. Bei Ventilatoren mit Segeltuchstutzen auch den Segeltuchstutzen in die hierfür vorgesehene Schiene einführen.
2. Ventilator ohne Segeltuchstutzen: Die Abdeckplatte anschrauben.
3. Das Erdungsgeflecht an der Schiene des Geräteteils festschrauben. Zum nachträglichen Einbau des Ventilators die mitgelieferten selbstbohrenden Schrauben verwenden.
4. Bolzen oder selbstbohrende Schrauben durch die Bohrungen in den Schienen befestigen.
5. Den Temperatursensor in der Öffnung am Rahmen des Ventilators festdrücken.
6. Die Snap-Stecker verbinden. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", [Seite 30](#).
7. Kürzen Sie die Drucksensorschläuche auf die richtige Länge und montieren Sie die Schläuche zwischen Ventilator und Drucksensormodul. Siehe Infokasten oben.
8. Die Kabel bündeln und mit Kabelbinder an der Innenwand des Geräts befestigen. Darauf achten, dass beim Schließen der Inspektionsöffnung nichts eingeklemmt wird.
9. Die Schläuche bündeln und mit Kabelbindern an den Kabeln befestigen. Darauf achten, dass sie nicht zusammengedrückt oder abgeknickt werden.
10. Das Drucksensormodul mit der Vorderseite nach außen anschrauben.

6.7 Abdeckwinkel am ECKelement

1. Nach dem Zusammenfügen der Geräteteile den Abdeckwinkel (1) auf das ECKelement setzen.



2. Auf festen Sitz achten.



7 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG

Die Anweisungen des Abschnitts ergänzen die allgemeinen Anweisungen in "6 MONTAGE, ALLGEMEIN", *Seite 24*. Die Anweisungen in beiden Abschnitten befolgen.

Informationen zu den Teilen, die mit einer Drainage versehen werden müssen, finden Sie in "11 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN", *Seite 54*.

Informationen zu den Teilen, die über einen Stromanschluss verfügen, finden Sie in "10 REGELUNG MONTIEREN", *Seite 52*.



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Quetschungen.

Hohe Geräteteile sowie Geräteteile mit hohem oder verschobenem Schwerpunkt bergen eine höhere Kippgefahr.



- Befolgen Sie die Hebe- und Montageanweisungen in diesem Handbuch.
- Hebehilfen verwenden, sofern verfügbar.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden.
- Seien Sie vorsichtig bei der Arbeit zwischen Geräteteilen.
- Seien Sie vorsichtig beim Anordnen von Geräteteilen auf dem Grundrahmen.
- Abstützungen verwenden, um die Teile gegen ein mögliches Kipprisiko zu sichern.

00189

7.1 Steuerungskasten montieren



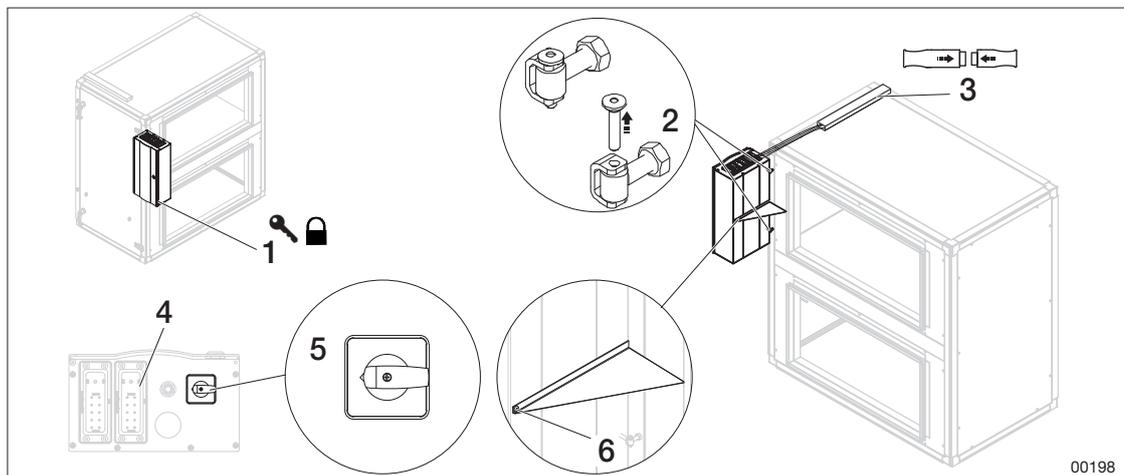
VORSICHT! **Gefahr von Produktschäden.**

Der demontierte Steuerungskasten kann durch Herabfallen beschädigt werden. Der Hauptschalter an der Unterseite kann beschädigt werden, wenn der Steuerungskasten hochkant aufgestellt wird.

- Sicherstellen, dass der Kasten gehalten wird, wenn die Sicherungssplinte nach oben geschlagen werden. Sobald die Sicherungssplinte entfernt wurden, ist der Kasten vollständig gelöst und kann herunterfallen.
- Den demontierten Steuerungskasten immer mit der Rückseite nach unten auf eine ebene Fläche legen.

00196

In geteilter Ausführung ist der Steuerungskasten an einer Aufhängekonsole am Gerät befestigt. Der Steuerungskasten kann vom Gerät demontiert werden.



00198

Abbildung: Steuerungskasten in geteilter Ausführung

- | | |
|---|---|
| 1. Lage des Steuerungskastens bei Lieferung | 4. Steuerungskasten von unten gesehen |
| 2. Scharniere | 5. Hauptschalter |
| 3. Kabelleiste | 6. Aufhängekonsole mit Bolzen im Steuerungskasten |

Abbau des Steuerungskastens vom Gerät

1. Den Steuerungskasten mit den mitgelieferten Schlüsseln abschließen.
2. Die Abdeckung der Kabelleiste auf der Oberseite des Geräts entfernen und alle Snap-Stecker zwischen dem Steuerungskasten und dem Geräteteil trennen.
3. Den Bolzen an der Aufhängekonsole abschrauben und abnehmen.
4. Von unten, mit einem Gummihammer: Die Sicherungssplinte in den beiden Scharnieren nach oben schlagen und entnehmen. Darauf achten, den Steuerungskasten während des ganzen Vorgangs abzustützen.
5. Den Steuerungskasten gerade aus den Scharnieren herausheben.
6. Den Steuerungskasten mit der Rückseite nach unten auf eine ebene Fläche legen. Auf die losen Schläuche und Kabel achten, die aus dem Steuerungskasten hängen.

Den Steuerungskasten wieder anbringen

Die Anweisungen zum Abnehmen in umgekehrter Reihenfolge befolgen. Bei der Arbeit darauf achten, dass Kabel nicht gequetscht und Schläuche nicht herausgezogen werden.



7.2 Ventilator und Filter (ENF) montieren

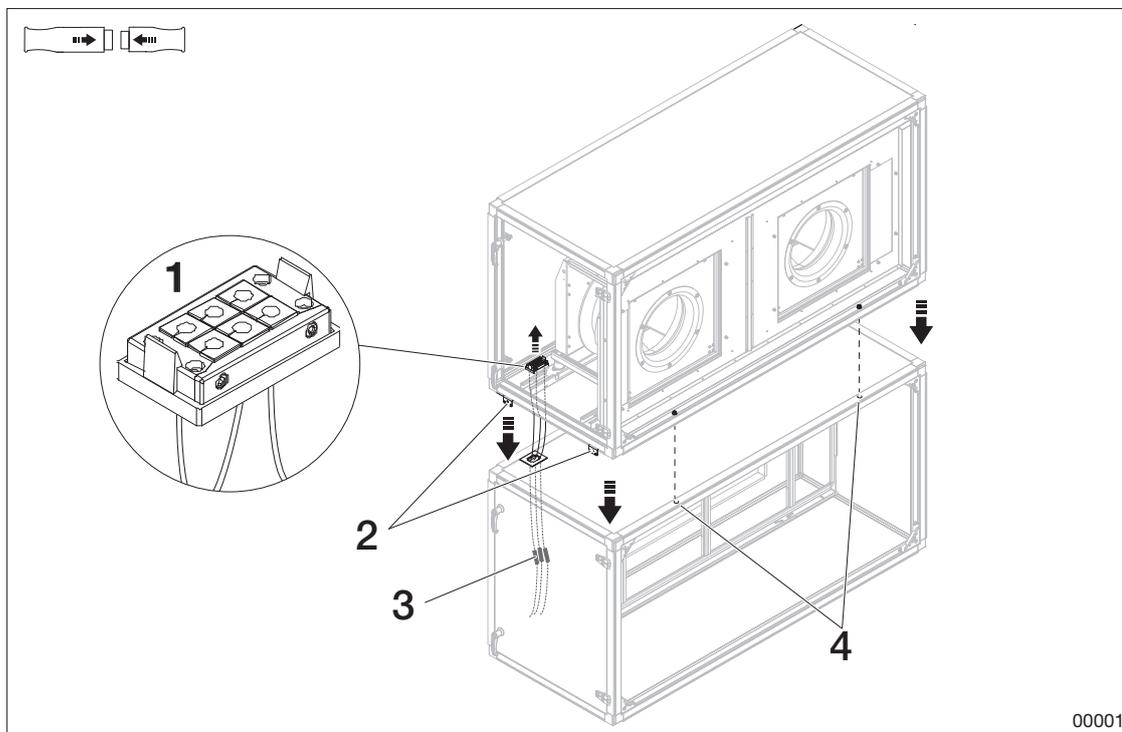


Abbildung: Ventilator- und Filterteil (ENF)

- | | |
|--|--|
| 1. Kabeldurchführung Ventilatorteil | 3. Snap-Stecker |
| 2. Halterungen am Profil der Zwischenebene | 4. Schrauben am Profil der Zwischenebene |

Demontage von montiertem Ventilator- und Filterteil

1. Die Halterungen und Schrauben von den Profilen der Zwischenebene lösen.
2. Kabel an den Snap-Steckern am Unterteil trennen. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", [Seite 30](#).
3. Die Kabeldurchführung an den Schnappverschlüssen lösen und nach oben herausziehen, ohne die Kabel von der Kabeldurchführung zu trennen.
4. Das Oberteil abheben, ohne dabei die Dichtungsleiste an der Kabeldurchführung zu beschädigen.

Ventilator- und Filterteil montieren

1. Das Unterteil auf den Grundrahmen heben.
2. Das Oberteil vorsichtig auf das Unterteil heben, ohne die Dichtungsleiste zu beschädigen.
3. Die Winkel und Schrauben in die Profile der Zwischenebene festschrauben.
4. Die Kabel durch das Loch zwischen den Teilen führen und die Kabeldurchführung mit den Schnappverschlüssen befestigen.
5. Die Snap-Stecker verbinden. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", [Seite 30](#).

7.3 Montage des Gegenstromwärmetauschers (EXM)

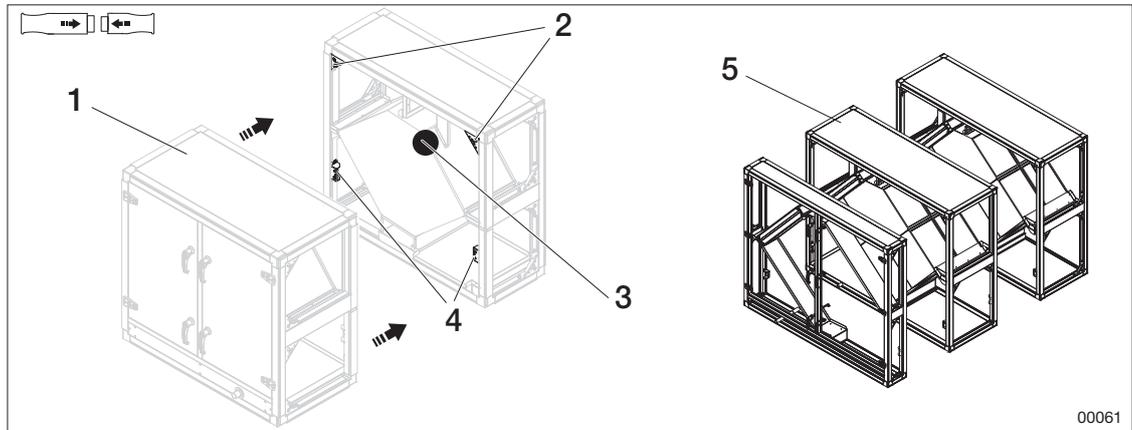


Abbildung: Gegenstromwärmetauscher, geteilte Ausführung

- | | |
|---|---|
| 1. Zweiteiliger Gegenstromwärmetauscher | 4. Verbindungswinkel |
| 2. Eckverstrebrungen | 5. Dreiteiliger Gegenstromwärmetauscher |
| 3. Ungefähre Position des Snap-Steckers | |

Gegenstromwärmetauscher zerlegen

1. Die Snap-Stecker für die Stellantriebe trennen (einen an der zweiteiligen Ausführung und zwei an der dreiteiligen). Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", [Seite 30](#).
2. Schläuche lösen.
3. Bolzen und Schrauben an den Eckverstrebrungen und Verbindungswinkeln lösen und entfernen.
4. Bei der dreiteiligen Ausführung: Den Kitt an den von der Demontage betroffenen Fugen abschneiden.
5. Die Teile auseinanderziehen, ohne die Dichtungsleiste zwischen den Teilen zu beschädigen.

Den Gegenstromwärmetauscher montieren.

1. Die Teile zusammenschieben, ohne die Dichtungsleiste zwischen den Teilen zu beschädigen.
2. Die Teile an den Eckverstrebrungen und Verbindungswinkeln zusammenschrauben.
3. Bei der dreiteiligen Ausführung: Die Fugen, an denen der Kitt zur Demontage weggeschritten wurde, mit neuem Kitt versehen.
4. Die Schläuche wieder montieren.
5. Die Snap-Stecker für die Stellantriebe zusammenstecken. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", [Seite 30](#).
6. Die Drainage verbinden.



7.4 Montage des rotierenden Wärmetauschers (EXR)



WARNUNG!

Gefahr von Schnittverletzungen und Quetschungen

Scharfe Kanten am Rotorgehäuse können zu Verletzungen an den Händen führen.

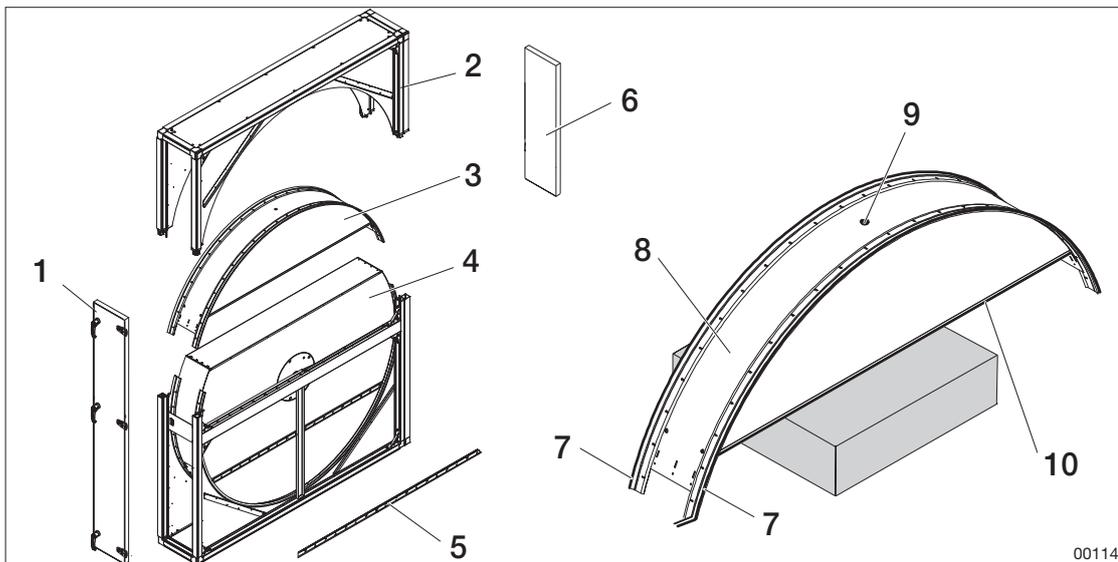
- Geeignete Schutzausrüstung tragen, z. B. Handschuhe.
- Beim Umgang mit dem Rotorgehäuse vorsichtig sein, dafür sorgen, dass die Hände oder Finger nicht zwischen den Teilen eingeklemmt werden.
- Am Rahmen anheben und halten, nicht an anderen Teilen.

00207

Allgemeine Anweisungen finden Sie auch unter "[6 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 24.



- Zum Zusammenbau die mitgelieferten selbstbohrenden Schrauben und Blindnieten verwenden.



00114

Abbildung: Teile des Rotors

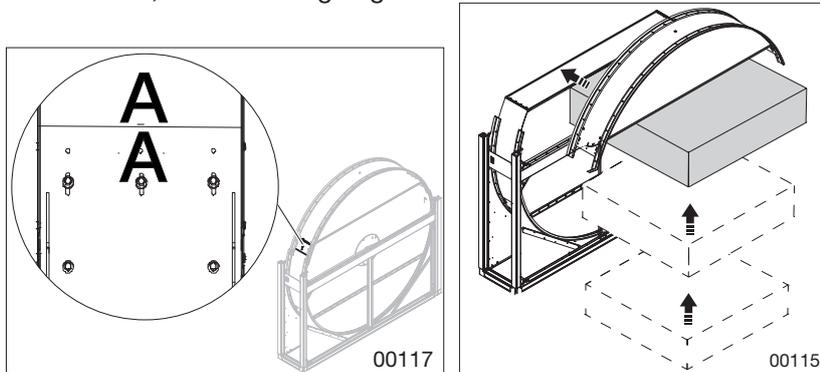
- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Inspektionsöffnung | 6. Abdeckung Rückseite |
| 2. Oberteil des Gehäuses | 7. Bürstenleiste |
| 3. Oberteil des Rotors | 8. Verkleidung |
| 4. Unterteil des Rotors | 9. Löcher für die Montage der Hebeöse |
| 5. Montageleiste | 10. Gerade Platte an der Unterseite |

Vor der Aufstellung auf dem Grundrahmen den rotierenden Wärmetauscher komplett montieren.

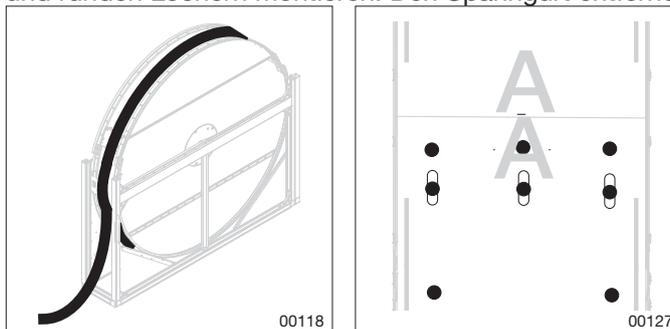


- Das Oberteil des Rotors darf nicht an der Verkleidung angehoben oder darauf abgelegt werden.
- Die Hebeöse direkt nach dem Gebrauch demontieren.

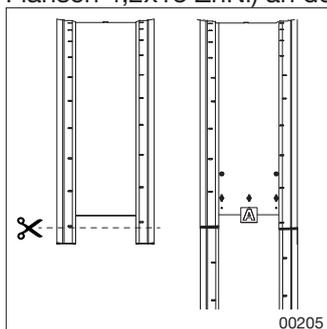
1. Das Oberteil des Rotors so auf der Palette anordnen, dass es auf der unteren geraden Platte aufliegt. Vor dem Anheben sicherstellen, dass die A-Markierung die gleiche Ausrichtung hat wie die A-Markierung am Unterteil des Rotors. Mit dem Hubstapler unter der geraden Platte anheben oder eine montierte Hebeöse verwenden. Das Oberteil des Rotors auf die Höhe der ebenen Fläche oben am Unterteil des Rotors anheben und so aufchieben, dass es mittig angeordnet ist.



2. Einen Spanngurt um den Rotor legen und festziehen. Die Verkleidung an den Fugen (Buchstabenmarkierungen) mit selbstbohrenden Schrauben (JT2 5,5x35) in den ovalen und runden Löchern montieren. Den Spanngurt entfernen.



3. Die Bürstenleiste am Oberteil des Rotors so abschneiden, dass die Kanten bündig am Rand Unterteils anliegen. Die Bürstenleiste mit selbstbohrenden Schrauben (R6B, großer Flansch 4,2x13 ZnNi) an der Fuge festschrauben.

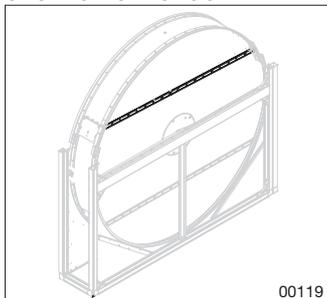


4. Den Motorriemen um den Rotor legen.

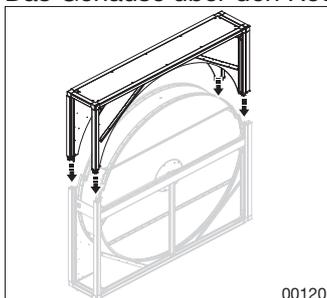


Montageanleitung Envistar Flex

5. Die Montageleisten, eine auf jeder Seite des Rotors, mit selbstbohrenden Schrauben (MRTF M 4x12 ZnNi) verschrauben. Bei erneuter Montage sind sämtliche Schraubenlöcher zu verwenden.



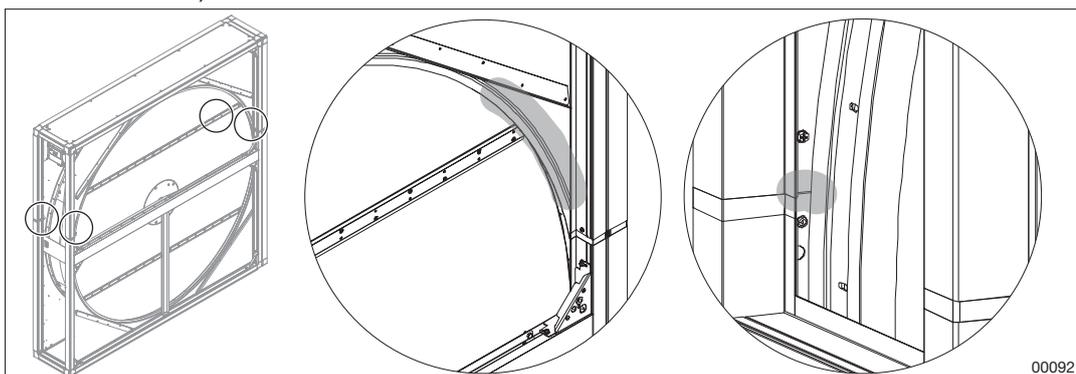
6. Das Gehäuse über den Rotor und in den unteren Rahmen heben.



7. An der Inspektionsseite die Dichtungsleiste am Oberteil des Rotors so abschneiden, dass die abgeschnittene Kante an der Kante der Dichtungsleiste am Unterteil anliegt. Die Leiste befestigen.

8. Auftrag von Kitt:

- in der Fuge an der Innenseite des Rotorrades, zwischen der Bürstenleiste und dem Rotorrad (zwei an der Vorderseite und zwei an der Rückseite).
- in den Fugen an der Innenseite der Abdeckplatten (zwei an der Vorderseite und zwei an der Rückseite).



9. Die beiden mit gelben Aufklebern gekennzeichneten Transportsicherungen abschrauben.

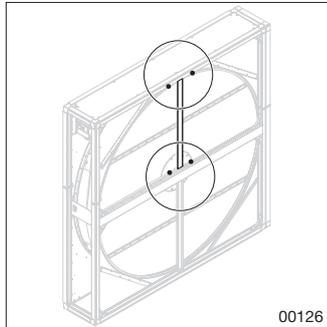


10. Die Abdeckung mit selbstbohrenden Schrauben (DK 4,2x14 PH2 ZnNi) an der Rückseite des Rotors verschrauben.

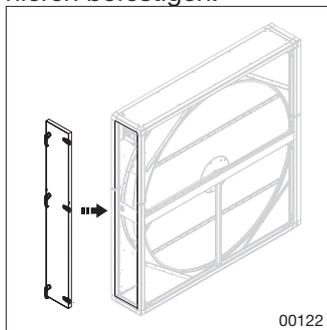
- Größe 740: Auch an der Inspektionsseite des Rotors wird eine Abdeckung montiert.

11. Abdeckstopfen über den Schraubenlöchern montieren.

12. Größe 740 und größer: Auf beiden Seiten des Rotors einen Mittelpfosten am Oberteil des Rotors montieren. Den Mittelpfosten mit selbstbohrenden Schrauben (DK 4,2x14 PH2 ZnNi) in den vorgebohrten Löchern an den Markierungen verschrauben.



13. Größe 150-600: Die Inspektionsöffnung an der Inspektionsseite des Rotors an den Scharnieren befestigen.



14. Den Rotor auf den Grundrahmen schieben und mit dem angrenzenden Teil zusammenschieben.

Allgemeine Anweisungen finden Sie auch unter "[6 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 24



7.5 Montage der Kältemaschine EcoCooler (ECO/ECX), ThermoCooler HP

Gemeine Anweisungen finden Sie auch unter "[6 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 24.



- Am dem Teil, das dem rotierenden Wärmetauscher zugewandt ist, müssen für einen dichten Abschluss auch an der Oberkante des Profils Dichtungsleisten montiert werden.

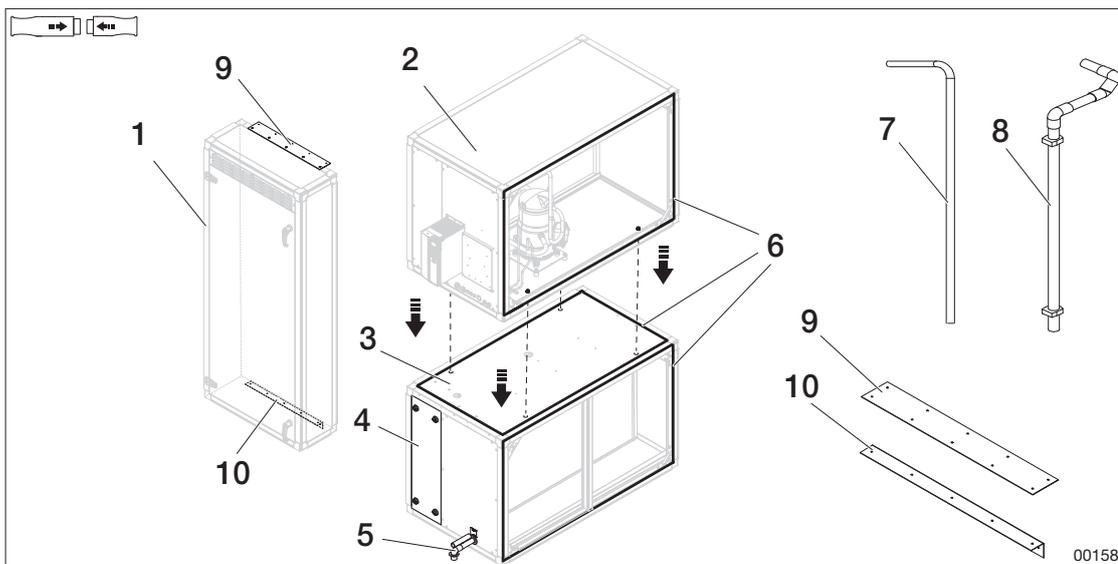
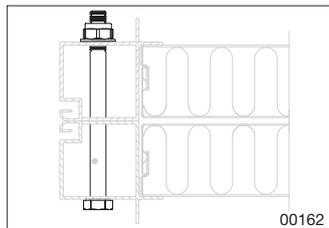


Abbildung: Teile der Kältemaschine

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Mediateil | 6. Dichtungsleiste |
| 2. Geräteteil: Kompressor/Register | 7. Verbindungsrohr |
| 3. Geräteteil: Register | 8. Drainagerohr |
| 4. Registerabdeckung | 9. Blechleiste Oberteil |
| 5. Drainagerohr | 10. Blechleiste Unterteil |

1. Die Dichtungsleiste an der Außenseite des oberen und unteren Geräteteils sowie an der Zwischenebene montieren. Siehe "[6.3 Dichtungsleiste montieren](#)", Seite 27.
2. Das Unterteil auf dem Rahmen schieben.
3. Das Oberteil auf das Unterteil heben und aufstellen.
4. Ober- und Unterteil mit der mitgelieferten Schraube M6S 10x120 FZB, Unterlegscheibe SRB 11x22x2 FZ und Sicherungsmutter M10 FZ verbinden.



5. Den rotierenden Wärmetauscher und die Teile zusammenschieben.
6. Die Geräteteile mit Schraubverbindungen oder Führungsschiene verbinden. Siehe "[6.4 Teile verbinden](#)", Seite 28. Bei der Verwendung von Schraubverbindungen muss das Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung (Register) herausgehoben werden, um innen Platz zum Schrauben zu schaffen. Siehe "[7.5.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren](#)", Seite 43.

- Die Transportsicherungen vom Kompressorteil abschrauben (mit Aufklebern gekennzeichnet).



- Die Blechleisten des Mediaschranks mit selbstbohrenden Schrauben an den angrenzenden Profilen von Geräteteilen festschrauben. Wenn die Leisten nicht vormontiert sind, siehe ["7.5.1 Blechleisten des Mediaschranks montieren"](#), Seite 43.

7.5.1 Blechleisten des Mediaschranks montieren

- Die obere Blechleiste mit selbstbohrenden Schrauben an der Oberseite des Mediaschranks montieren.
- Die untere Blechleiste mit selbstbohrenden Schrauben an der Unterseite des Mediaschranks montieren.

7.5.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren

- Die Abdeckung vor dem Register mithilfe der vier Bedienelemente an der Abdeckung öffnen.
- Die beiden Snap-Stecker unter dem Register (im Geräteteil) trennen, ohne Kabel vom Register zu trennen. Siehe ["6.5 Snap-Stecker"](#), Seite 30.
- Die beiden Sicherungssplinte der Schienen, in denen das Register eingehängt ist, lösen.
- Das Register vorsichtig herausziehen, ohne es am Ende der Schiene fallen zu lassen. Möglichst zweite Person zur Hilfe nehmen.

7.5.3 Wiedereinsetzen des Elektroheizregisters zur Spitzenlastabdeckung/des Registers

- Die Abdeckung vor dem Register mithilfe der vier Bedienelemente an der Abdeckung öffnen.
- Das Register an den Schienen aufhängen und wieder in das Geräteteil einschieben.
- Die Sicherungssplinte wiedereinsetzen.
- Die Snap-Stecker verbinden. Siehe ["6.5 Snap-Stecker"](#), Seite 30.
- Die Abdeckung schließen.



7.6 Umluftteil (EBE), Mediateil (EMR) montieren

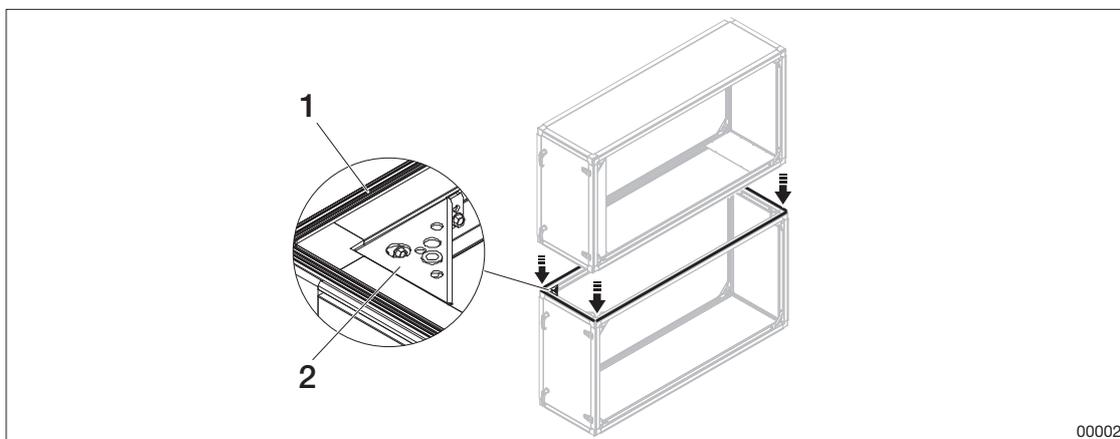


Abbildung: Umluftteil, geteilte Ausführung

- 1. Dichtungsleiste
- 2. Eckverstreibungen

1. Die Dichtungsleiste am Unterteil montieren.
2. Das Oberteil an allen Eckverstreibungen mit dem Unterteil verschrauben.

7.7 Rauchgasanschluss (EKR) montieren

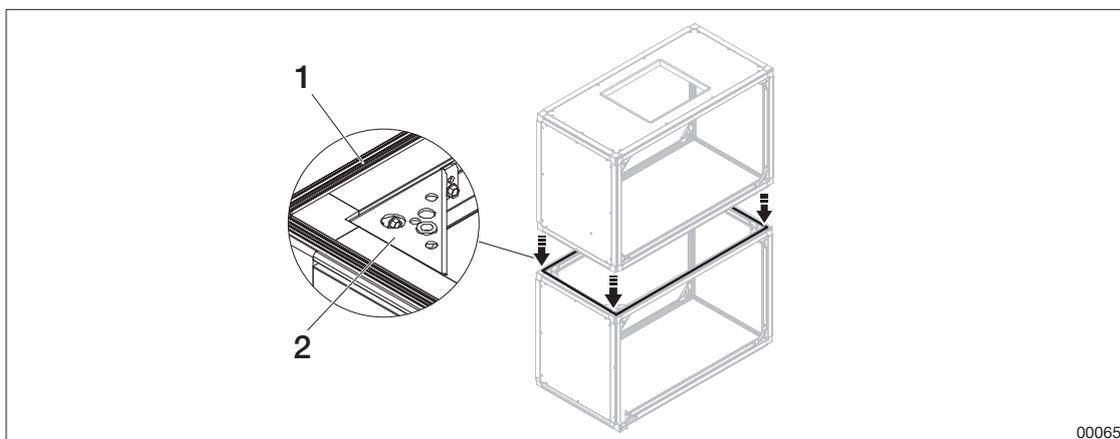


Abbildung: Rauchgasanschluss, geteilte Ausführung

- 1. Dichtungsleiste
- 2. Eckverstreibungen

1. Die Dichtungsleiste am Unterteil montieren.
2. Das Oberteil an allen Eckverstreibungen von unten mit dem Unterteil verschrauben. Die Schraube bis in die Zwischenplatte stecken, die mit eingebauten Befestigungsmuttern versehen ist.

7.8 Luftwender (ERX/EKX) montieren

Allgemeine Anweisungen finden Sie auch unter "[6 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 24.

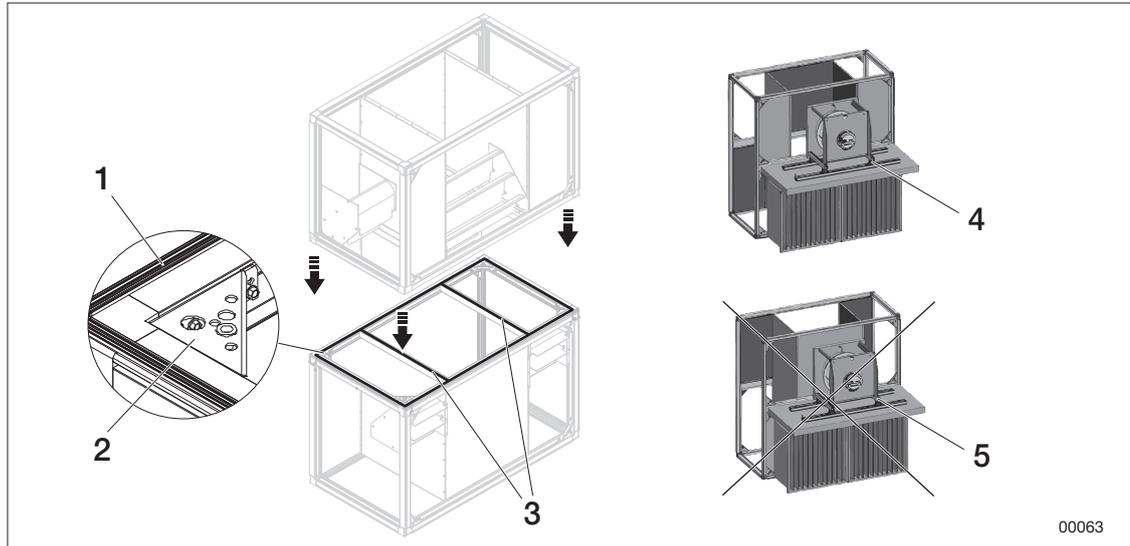


Abbildung: Luftwender, geteilte Ausführung

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Dichtungsleiste 2. Eckverstreben 3. Dichtungsleisten an Querstreben | <ol style="list-style-type: none"> 4. Luftwender mit korrekter Ausrichtung zum Ventilator- und Filterteil. 5. Luftwender mit falscher Ausrichtung zum Ventilator- und Filterteil. |
|--|---|

1. Die Dichtungsleiste am Unterteil, an der Außenkante und an den Querstreben montieren.
2. Das Oberteil an allen Eckverstreben mit dem Unterteil verschrauben.

7.9 Kreislaufverbundsystem (EXL) montieren

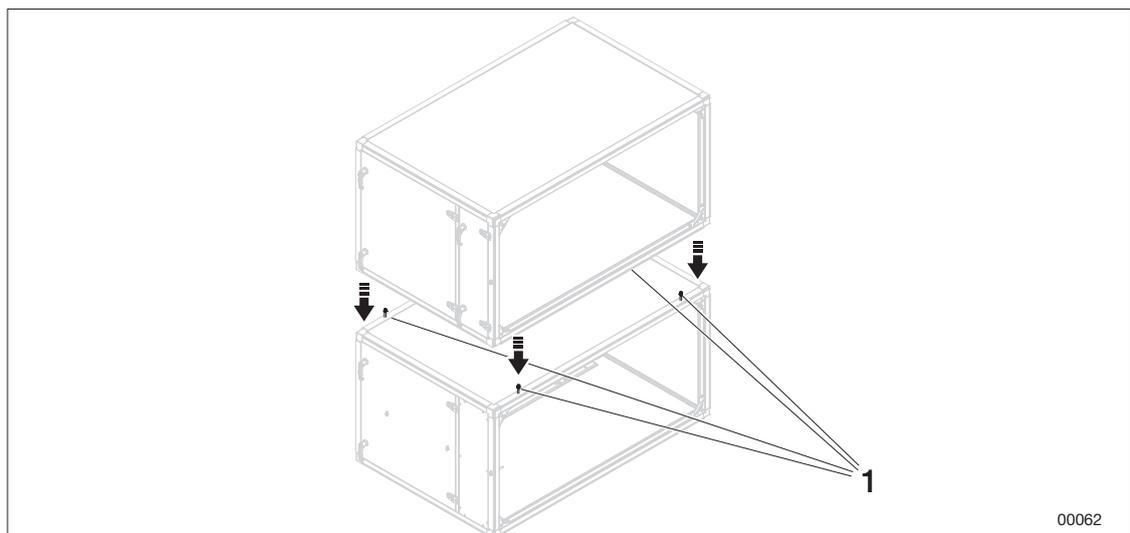


Abbildung: Kreislaufverbundsystem, geteilte Ausführung

1. Schrauben
1. Das Unterteil auf den Rahmen aufstellen.
 2. Das Oberteil auf das Unterteil heben.
 3. Die Teile mit den Schrauben an der Längsseite zusammenschrauben.

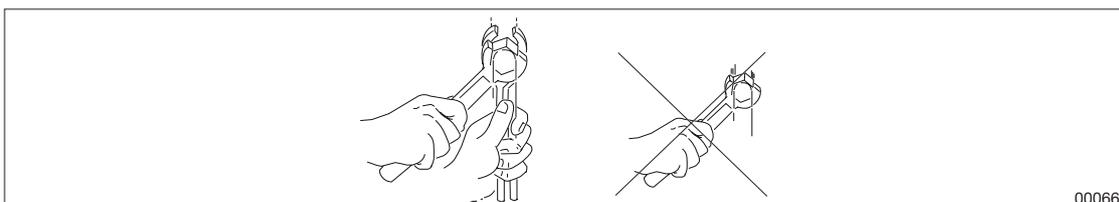


8 REGISTER, WASSER, VERBINDEN

8.1 Register mit den Rohrleitungen verbinden



- Um das Register nicht zu beschädigen, beim Verbinden immer eine Rohrzanze zum Gegenhalten verwenden.
- Sicherstellen, dass die Verbindungsrohre (einschließlich Isolierung) die Inspektionsöffnungen nicht blockieren.



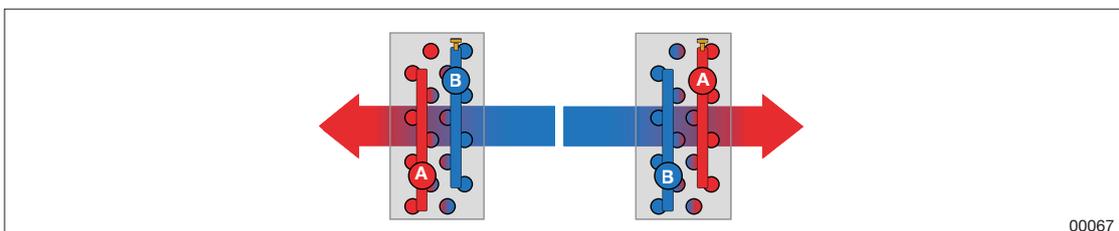
00066

Abbildung: Rohranschluss Rohrzanze

8.2 Heizregister verbinden

1. Heizregister mit der Rohrleitung verbinden.
2. Frostschutz mit dem Heizregister verbinden.
3. Rohre für Entlüftung und Entwässerung anschließen.

8.2.1 Heizregister (ELEV) im Gerät, (EMT-VV) im Kanal



00067

Abbildung: Verbindung Rohr, Heizregister (ELEV, EMT-VV)

A. Flüssigkeit ein

B. Flüssigkeit aus

Das Heizregister muss mit einem Frostschutz versehen sein, entweder mit einem Auflagensensor oder einem Tauchtemperaturfühler.

Das Heizregister ist drehbar, um zur Luftstromrichtung rechts oder links zu passen. Sicherstellen, dass das Register so gedreht ist, dass Luft- und Flüssigkeitsstrom gegenstromig fließen.

Thermoguard-Register:

- sind mit Ein- bzw. Ablauf auf der Flüssigkeitsseite sowie mit der Luftstromrichtung gekennzeichnet.
- werden standardmäßig für vertikalen Einbau (horizontale Luftströmung) geliefert.
- müssen über die Rücklaufleitung des Registers zum Ausdehnungsgefäß immer die Möglichkeit zur Druckentlastung haben, unabhängig davon, ob das Regelungsventil offen oder geschlossen ist. Dies gilt für alle Arten von Regelungsventilen, Shuntkupplungen u. Ä.

8.3 Kühlregister verbinden

1. Heizregister mit der Rohrleitung verbinden.
2. Die Drainage verbinden. Siehe "11 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN", Seite 54.
3. Rohre für Entlüftung und Entwässerung anschließen.

8.3.1 Kühlregister (ELBC) im Gerät, (ESET-VK) im Kanal

Das Kühlregister ist für horizontale Luftströmung zu verbinden. Zur Kanalmontage siehe "12 KANALANSCHLUSS, ZUBEHÖR", Seite 55.

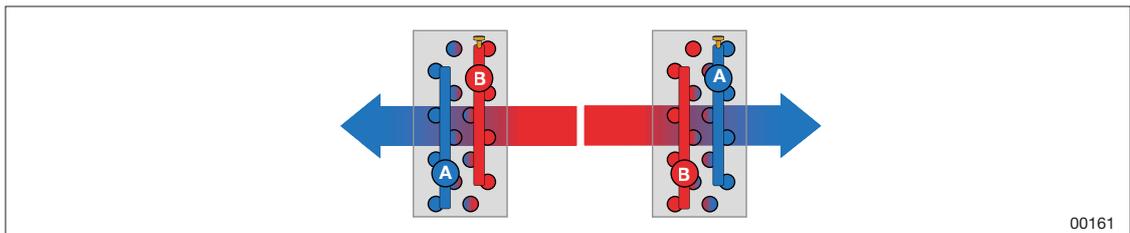


Abbildung: Verbindung Rohre, Kühlregister (ELBC, ESET-VK)

A. Flüssigkeit ein

B. Flüssigkeit aus

8.4 Frostwächter verbinden



Der Frostwächter muss an der kältesten Stelle des Registers angeordnet sein, d. h. am Sammelrohr für ausgehende Flüssigkeit.

Um Eisbildung in den Rohrreihen des Registers zu verhindern, ist ein Frostwächter zu montieren.

Das Register muss so gedreht sein, das sich der Tauchtemperaturfühleranschluss/Auflagensensor für Frostschutz an der ausgehenden Flüssigkeitsseite befindet.

8.4.1 Tauchtemperaturfühler verbinden

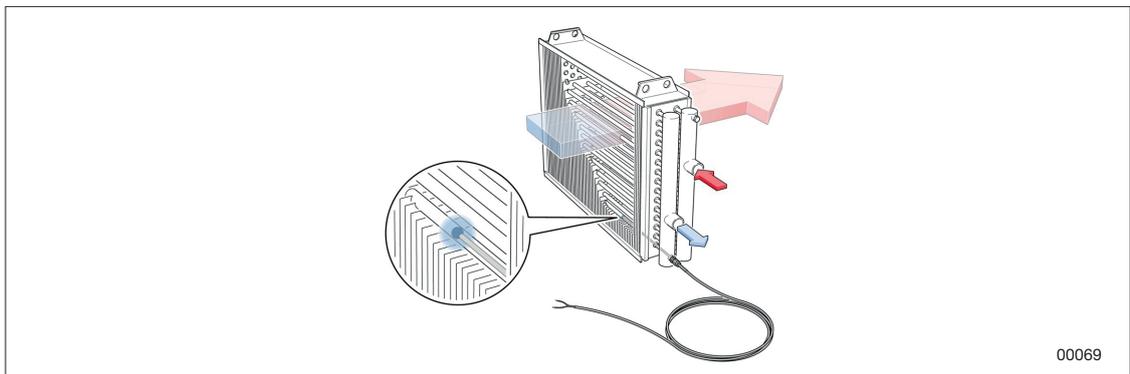


Abbildung: Register mit Sammelrohr für ausgehende Flüssigkeit mit im Drainage-/Entwässerungsnippel montierten Tauchtemperaturfühler.

Abmessungen des Tauchtemperaturfühlers: Durchmesser 4 mm, Einstecklänge maximal 240 mm.

Der Tauchtemperaturfühler wird im Entlüftungsnippel (T-Rohre können zur Aufrechterhaltung der Entlüftungsmöglichkeiten verwendet werden) oder im Drainage-/Entwässerungsnippel angeordnet.



8.4.2 Auflagensensor verbinden



- Der Auflagensensor muss immer nach eventuellen Kanalregistern (Wärme/Kälte) angeordnet werden.
- Der Auflagensensor darf nicht in einem Schalldämpfer angeordnet werden.
- Der Messanschluss für die Druckregelung sollte mindestens 1 m vom Kanalanschluss angeordnet werden, um störende Turbulenzen zu vermeiden.

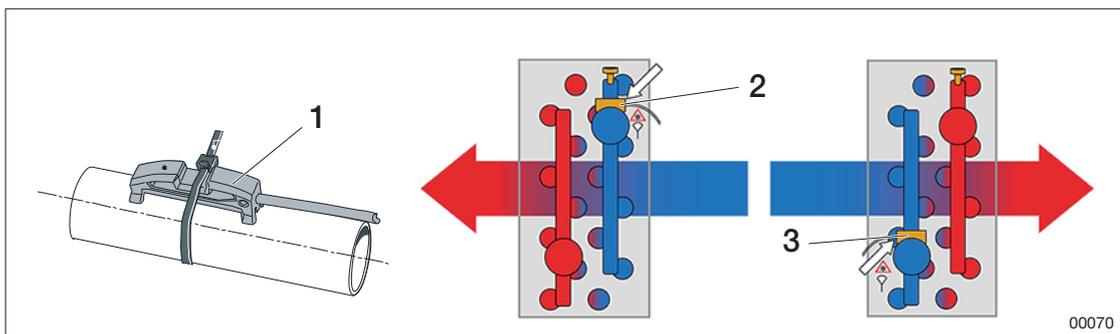


Abbildung: Auflagensensor

1. An Rohr angebrachter Auflagensensor
2. Flüssigkeitsausgang oben, Auflagensensor oben
3. Flüssigkeitsausgang unten, Auflagensensor unten

8.5 Rohre für Entlüftung und Entwässerung verbinden

Die Anschlussrohre müssen am obersten Punkt entlüftet und am untersten Punkt entwässert werden können.

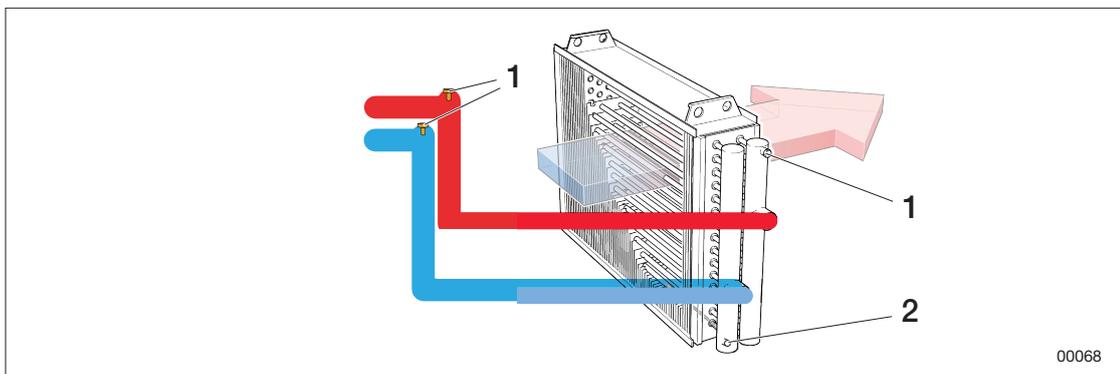


Abbildung: Entlüften und Entwässern

1. Nippel für Entlüftung
2. Nippel zur Entwässerung

8.6 Ventilstellantriebe montieren

Die Montage erfolgt gemäß den mitgelieferten Anweisungen des Lieferanten von IV Produkt. Siehe auftragsspezifische Dokumentation auf im Auftragsportal von IV Produkt.

Das Regelungsventil (Shuntventil), das die Temperatur des Wassers für Heiz- oder Kühlsysteme regelt, wird über einen mit einer Regelungszentrale verbundenen Ventilstellantrieb betätigt. Je nach angeschlossener Wärmequelle kann das Ventil in Zwei- oder Dreiwegeausführung sein.

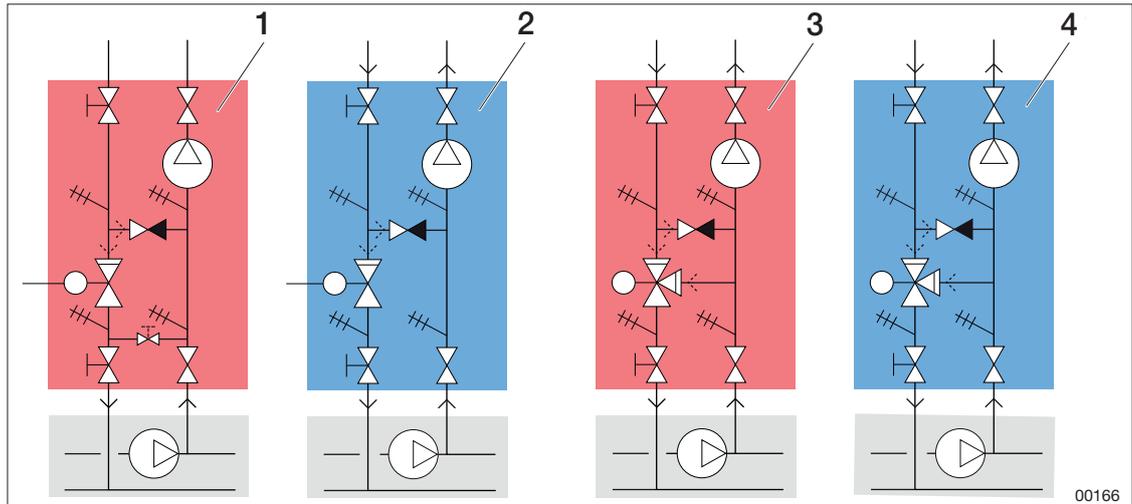


Abbildung: Regelungsventil in verschiedenen Ausführungen

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Fernwärme – Zweiwegeventil | 3. Eigene Heizquelle – Dreiwegeventil |
| 2. Fernkälte – Zweiwegeventil | 4. Eigenes Kältesystem – Dreiwegeventil |

8.7 Pumpenmontage, Rohrverschraubungseinheit

Die Pumpe ist nur im Zubehör Rohrverschraubungseinheit von IV Produkt enthalten. Informationen und Installation finden Sie im separaten Produktblatt „Rohrverschraubungseinheit STD-05, Technische Daten und Montageanleitung“ auf im Auftragsportal von IV Produkt. Sonstige Pumpen sind kundenseitig bereitzuhalten und werden auf eigene Verantwortung des Kunden installiert.



9 Register Elektro montieren

9.1 Lufterhitzer Elektro (ESET-EV), (ELEE), Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung (ECXT-EV), (TCHT-EV) montieren



WARNUNG!
Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Verletzungen.

Elektrische Spannung kann zu Stromschlägen, Verbrennungen oder zum Tod führen. Das Produkt darf während der Montage nicht unter Spannung gesetzt werden.

- Elektrische Anschluss- und elektrotechnische Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Informationen zur Inbetriebnahme des Gerätes finden Sie unter Betrieb und Wartung des Gerätes im Auftragsportal von IV Produkt.

00176

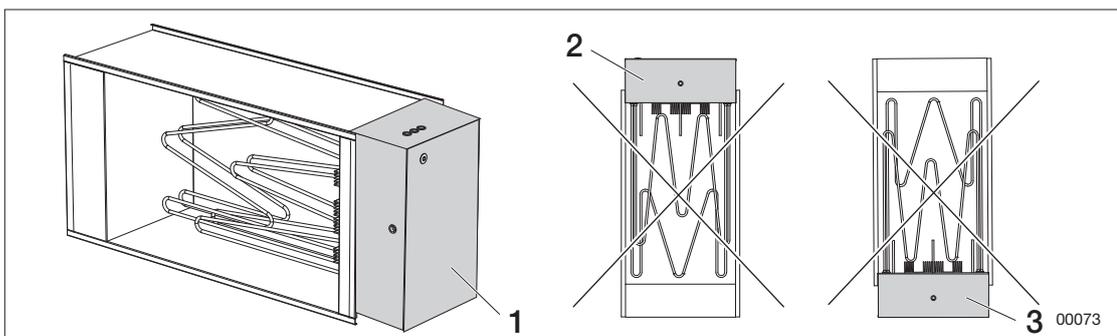


Abbildung: Lufterhitzer Elektro

1. Deckel für die Anschlussdose
2. Anschlussdose – darf nicht mit der Vorderseite nach oben montiert werden
3. Anschlussdose – darf nicht mit der Vorderseite nach unten montiert werden

Der Abstand zwischen dem Blechgehäuse des Lufterhitzers und Holz oder einem anderen brennbaren Material muss 100 mm oder mehr betragen.

9.1.1 Heizregister Elektro, (ELEE) im Gerät, (ESET-VK) im Kanal

Der Lufterhitzer ist für den Einbau in Kanalsysteme ausgelegt und erfordert eine separate Verbindung. Die Luftstromrichtung durch den Lufterhitzer hat dem Luftstromrichtungspfeil auf dem Lufterhitzer zu entsprechen.

Der Erhitzer kann in einem horizontalen oder einem vertikalen Kanal mit seitlich angebrachter Anschlussdose montiert werden.

Der Abstand zwischen Lufterhitzer und Kanalbögen, Jalousieklappen, Filter o. Ä. muss mindestens dem Diagonalmass des Erhitzers entsprechen (gemessen von einer Ecke zur anderen Ecke am Kanalteil des Erhitzers). Wenn der Abstand kleiner ist, kann der Luftstrom durch den Erhitzer ungleichmäßig werden und der Überhitzungsschutz kann ausgelöst werden.

Der Lufterhitzer ist gemäß den geltenden Vorschriften für Lüftungskanäle/-geräte und mit nicht brennbarem Dämmstoff zu isolieren. Die Datenplakette und das Warnschild müssen sichtbar sein und der Deckel muss geöffnet werden können. Der Lufterhitzer muss für Wechsel- und Inspektionszwecke zugänglich sein.

9.1.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung, EcoCooler (ECXT-EV), ThermoCooler HP (TCHT-EV)

Das Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung ist in EcoCooler und ThermoCooler HP integriert und wird in der Regel bei der Lieferung montiert. Er kann herausgehoben werden, um Reinigung und Instandhaltung zu erleichtern. Siehe Anleitung in "[7.5.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren](#)", Seite 43.



10 REGELUNG MONTIEREN



WARNUNG!

Gefahr lebensbedrohlicher oder schwerer Verletzungen.

Elektrische Spannung kann zu Stromschlägen, Verbrennungen oder zum Tod führen. Das Produkt darf während der Montage nicht unter Spannung gesetzt werden.

- Elektrische Anschluss- und elektrotechnische Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Informationen zur Inbetriebnahme des Gerätes finden Sie unter Betrieb und Wartung des Gerätes im Auftragsportal von IV Produkt.

00176

Wird das Gerät mit Regelung geliefert, die auftragspezifische Zeichnung von im Auftragsportal von IV Produkt heruntergeladen. Der Anschluss von Regelungen (Stromzufuhr, Sicherung anderer Bauteile, Ventilatoren usw.), der nicht in diesem Kapitel behandelt wird, ist durch einen qualifizierten Techniker laut den Anweisungen in Betrieb und Wartung für das Gerät auszuführen.

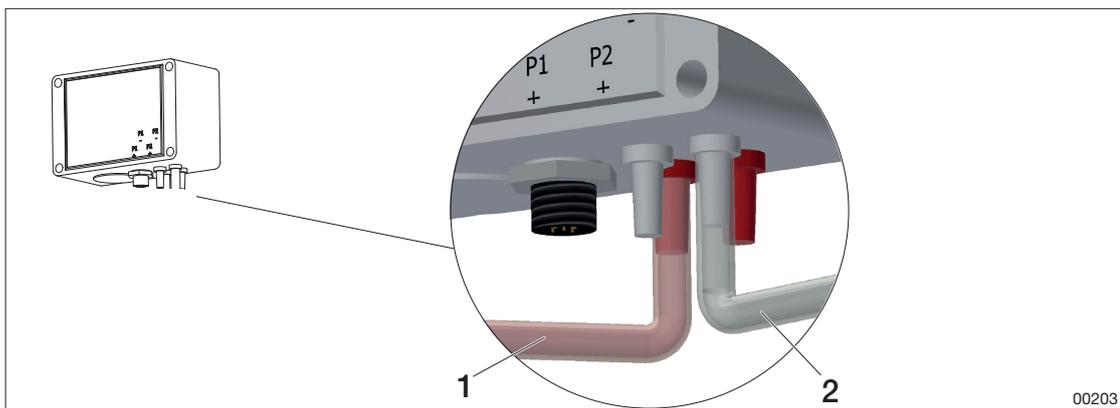
10.1 Verbindung der Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen

Alle Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen verbinden. Siehe "[6.5 Snap-Stecker](#)", Seite 30, "[6 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 24 und "[7 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 34.

10.2 Verbinden von Schläuchen zur Druckregelung



- Der Messanschluss für die Druckregelung sollte mindestens 1 m vom Kanalanschluss angeordnet werden, um störende Turbulenzen zu vermeiden.



00203

Abbildung: Schläuche zur Druckregelung, die mit Drucksensoren verbunden sind

1. Schlauch in Rosa/Rot zur Druckregelung der Zuluft
2. Weißer/transparenter Schlauch zur Druckregelung der Abluft

1. Den rosa/roten Schlauch zwischen Drucksensor und Zuluftkanal (rote Kupplung) anschließen.
2. Den weißen/transparenenten Schlauch zwischen Drucksensor und Abluftkanal anschließen (weiße Kupplung).

10.3 Zulufttemperatursensor verbinden



- Der Zulufttemperatursensor muss immer nach eventuellen Kanalregistern (Wärme/Kälte) angebracht werden.
- Der Zulufttemperatursensor darf nicht in einem Schalldämpfer angeordnet werden.

Bei der Lieferung ist der Sensor am Schaltschrank angeschlossen und hängt zusammengerollt unter dem Schrank.

1. Nach dem Zusammenbau des Geräts: Den Sensor bis zu einem geeigneten Punkt im Zuluftkanal verlegen.
2. Den Sensorhalter im Kanal festschrauben.
3. Den Sensor im Halter montieren.



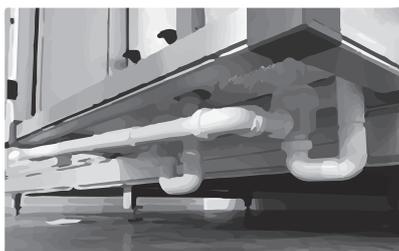
11 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN

- Alle Drainagen sind mit separaten Geruchverschlüssen zu verbinden, die anschließend mit einem gemeinsamen Ablauf verbunden werden können.
- Separate Drainagen und Geruchverschlüsse für Unter- bzw. Überdruck verwenden.

Anleitungsvideos finden Sie unter im Auftragsportal von IV Produkt:

[Montage eines vor Ort gefertigten Geruchverschlusses](#)

[Montage eines vorgefertigten Geruchverschlusses MIET-CL-04.](#)



Für Thermocooler HP und EcoCooler Größe 100-1280:

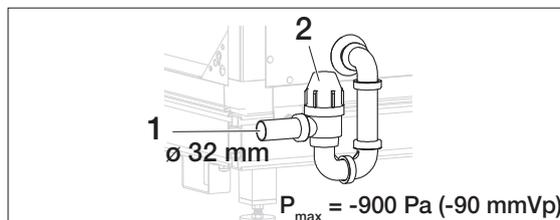
- Bei ThermoCooler HP sind zwei separate Geruchverschlüsse zu montieren.
- Bei ThermoCooler HP und EcoCooler erfolgt die Verbindung der Drainage unten.

11.1 Geruchverschluss MIET-CL-04 (Zubehör) verbinden



MIET-CL-04 darf bei Unterdruck nicht für die Ausführung für Außenaufstellung verwendet werden. Wird ein Wärmekabel durch Drainageleitungen und Geruchverschluss verlegt, dichtet die Kugel nicht ab.

Unterdruck (P-)



Überdruck (P+)

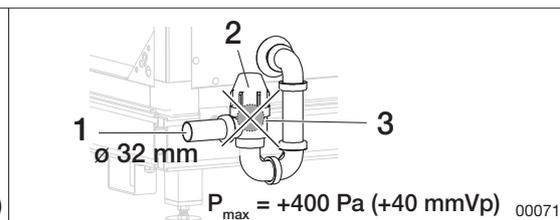


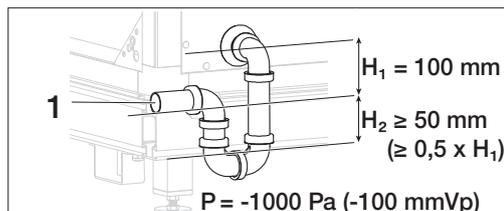
Abbildung: Geruchverschluss (Zubehör)

1. Ablauf (wird mit der Kanalisation verbunden)
2. Tasse (immer oben montiert)
3. Kugel (innen im Rohr), bei Überdruck entfernen

11.2 Geruchverschluss verbinden (vor Ort angefertigt)

- Den Geruchverschluss vor der Inbetriebnahme des Geräts mit Wasser füllen.
- Pro weitere 100 Pa (über 1000 Pa) müssen H_1 und H_2 um 10 mm erhöht werden.

Unterdruck (P-)



Überdruck (P+)

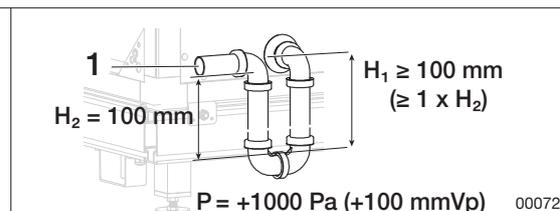


Abbildung: Geruchverschluss (vor Ort angefertigt)

1. Ablauf (wird mit der Kanalisation verbunden)

12 KANALANSCHLUSS, ZUBEHÖR

Kanalzubehör muss nach der Aufstellungszeichnung angeordnet werden. Auftragspezifische Zeichnungen können unter im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten) heruntergeladen werden. Siehe "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", Seite 12 und "[2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch](#)", Seite 13.

12.1 Mit Kanälen verbinden

Das Gerät wird mit einem rechteckigen Anschlussstutzen geliefert.

12.1.1 Mit rechteckigem Kanal verbinden

Anschlussstutzen an rechteckigen Kanalanschlüssen sind mit Dichtungsleisten zu ergänzen und durch Führungsschienen miteinander zu verbinden.

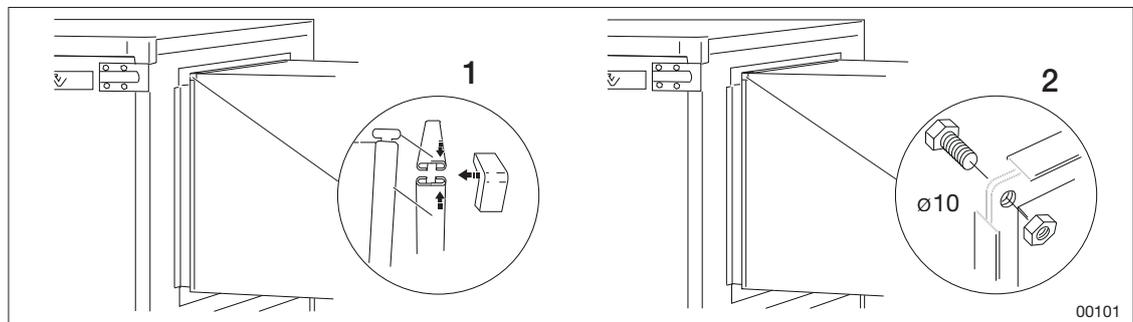


Abbildung: Rechteckiger Anschlussstutzen

1. Option 1: Die Kanäle werden mit Dichtung, Führungsschiene und Außenecken verbunden.
2. Option 2: Die Kanäle werden an den Rahmenecken angeschraubt.

12.1.2 Mit rundem Kanal verbinden

Bei runden Kanalanschlüssen sind die Anschlussstutzen mit Gummiringdichtungen ausgestattet.

12.1.3 Segeltuchstutzen (Zubehör) verbinden

Wird zur Vibrationsdämpfung ein Segeltuchstutzen verbunden, ist der Kanal über den gesamten Anschluss zu isolieren.

12.2 Kanalregister montieren

Nach Kanalbögen, Jalousieklappen o. Ä. muss der Abstand mindestens das Dreifache des Kanalquerschnitts betragen, um eine gleichmäßige Luftverteilung zu erreichen. Siehe "[8 REGISTER, WASSER, VERBINDEN](#)", Seite 46 und "[9 Register Elektro montieren](#)", Seite 50.

Das Register hat einen rechteckigen Anschlussstutzen für das Führungsschienensystem.

12.3 Schalldämpfer (EMT-02) montieren

Das Gerät wird je nach ausgewählter Gerätegröße und Kanalanschluss mit einem rechteckigen oder einem runden Schalldämpfer geliefert.

12.4 Absperrklappe (EMT-01) und Trimmklappe (ESET-TR)

Jalousieklappen können für horizontale bzw. vertikale Luftströmung montiert werden.



13 NACH DER MONTAGE

13.1 Überprüfung und Instandhaltung

 **VORSICHT!**
Gefahr von Produktschäden.
Von der Montage zurückbleibende Bohrspäne können zu Korrosion an der Geräteoberfläche führen.

- Sicherstellen, dass die Oberflächen des Geräts frei von Bohrspänen sind.

00195

 **VORSICHT!**
Gefahr von Produktschäden.
Ätzende Substanzen und starke Reinigungsmittel können die Oberfläche beschädigen.

- Zur Reinigung des Geräts nie starke Reinigungsmittel oder ätzende Substanzen verwenden.

00183

Bereich	Kontrolle	Kommentar
Abdeckungen	Sicherstellen, dass alle Abdeckungen vorhanden sind.	Alle Seiten müssen mit Abdeckungen versehen sein.
Abdeckungen	Sicherstellen, dass die Inspektionsöffnungen beim Öffnen nicht klemmen.	Die Scharniere der Öffnung einstellen. Sollte das nicht ausreichen, mit den Grundrahmenfüßen einstellen. Nach der Einstellung der Grundrahmenfüße darauf achten, dass das Gerät nicht nach hinten kippt.
Innenflächen des Gerätes	Darauf achten, dass das Gerät sauber und frei von Schmutz und Ablagerungen ist.	Bei Bedarf absaugen oder abbürsten. Ein mit Wasser angefeuchtetes Tuch verwenden.
Innenflächen des Gerätes	Sicherstellen, dass keine Bohrspäne mehr am Gerät vorhanden sind.	Nach der Montage absaugen oder abbürsten.

14 SUPPORT

Weitere Unterstützung finden Sie unter "[2.1 Auftragsportal von IV Produkt, Support](#)", Seite [12](#). Sie können sich auch per Telefon oder über die Adressen auf der letzten Seite an IV Produkt wenden.

Montageanleitung Envistar Flex





Auftragsportal

ivprodukt.docfactory.com

Montageanleitung Envistar Flex

Montageanleitung Envistar Flex



Sie können sich jederzeit an uns wenden



IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ
+46 470 – 75 88 00
www.ivprodukt.se, www.ivprodukt.com



Support:

Regelung: +46 470 – 75 89 00, styr@ivprodukt.se
Service: +46 470 – 75 89 99, service@ivprodukt.se
Ersatzteile: +46 470 – 75 86 00, reservdelar@ivprodukt.se
Dokumentation: +46 470 – 75 88 00, du@ivprodukt.se



Auftragsportal

ivprodukt.docfactory.com