



Montageanleitung

Envistar Flex

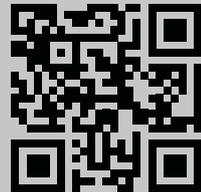
Größe 060-1540





Dokumentation zu Ihrem Gerät

1. Besuchen Sie im Auftragsportal von IV Produkt, *docs.ivprodukt.com* oder scannen Sie den QR-Code.
2. Geben Sie Ihre Auftragsnummer ein.
3. Auf ENTER oder Suchen klicken.
4. Ihre Bestellung auswählen.



Fehlt Dokumentation?

Siehe Informationen im Abschnitt
"2.1 Dokumentation und Support", Seite 11.

INHALTSVERZEICHNIS

1	SICHERHEIT	7
1.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz.....	7
1.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	7
1.3	Allgemeine Sicherheit.....	7
1.4	Aufbau von Warnhinweisen	8
1.5	Allgemeine Warnhinweise	8
1.6	Schilder am Gerät	9
1.6.1	Datenplakette.....	9
1.7	Produkthaftung	10
1.8	Hebevorgänge am Gerät, Funktionsteile	10
1.9	Nach der Lebensdauer des Produkts	10
2	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	11
2.1	Dokumentation und Support.....	11
2.2	Informationshinweis, nicht sicherheitsbezogen	11
2.3	Ersatzteile	11
2.4	Begriffe und Abkürzungen im Handbuch	11
2.5	Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch	12
3	BESCHREIBUNG DES GERÄTS	13
3.1	Geräteausführung	13
3.2	Ausrichtung der Geräteseiten/-teile.....	13
3.3	Plaketten/Kennzeichnungen am Gerät	14
4	ENTGEGENNAHME DER LIEFERUNG/LAGERUNG	15
4.1	Entgegennahme, Auspacken	15
4.2	Verpackung und Schutz	15
4.3	Empfohlene Lagerung	15
5	GERÄT ANHEBEN	16
5.1	Anheben mit Hubstapler.....	17
5.2	Hubkonsolen, vormontierte Hebeösen, Spreader	17
5.3	Anheben von Teilen in zwei Ebenen (aufeinandergestapelte Teile).....	17
5.4	Anheben mit Konsole EMMT-08, für 50er-Profil.....	18
5.5	Anheben mit Konsole EMMT-12, für 60er-Profil.....	19
5.6	Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts.....	20
5.7	Anheben eines auf einem Trägerrahmen vormontierten Geräts	21
5.8	Heben des Rotors (1250-D1, 1540-D1) vom Lkw	22
6	VORBEREITEN DER MONTAGE	23
6.1	Geteilte Ausführung (Easy Access)	23
6.2	Einrichten von Wartungsflächen, Abstand für Elektrosicherheit	23
6.3	Vorbereitung für die Ausführung für Außenaufstellung.....	24
6.4	Stützen bei Überhang (überstehende Teile)	25

Montageanleitung

Envistar Flex

7	MONTAGE, ALLGEMEIN	26
7.1	Werkzeuge für die Montage	27
7.2	Montage, Schritt für Schritt	27
7.3	Grundrahmen für die Lüftungszentrale (EMMT-05) montieren	28
7.4	Dichtungsleiste montieren	29
7.4.1	Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung	30
7.5	Teile verbinden	30
7.5.1	Verbinden mit Schraubverbindungen	31
7.5.2	Verbindung mit Klemmlasche	31
7.5.3	Verbindung mit Führungsschiene	31
7.6	Prüfen und Einstellen des Rotorrades	32
7.6.1	Rotorrad	32
7.7	Snap-Stecker	33
7.7.1	Snap-Stecker, Signaleinspeisung	33
7.7.2	Snap-Stecker, Stromzufuhr	34
7.8	Ventilator ausbauen/wieder einbauen/nachträglich einbauen	34
7.8.1	Ventilator ausbauen	35
7.8.2	Ventilator wieder einbauen/nachträglich einbauen	35
7.8.3	Verbinden von Schläuchen für die Volumenstromregelung	36
7.9	Abdeckwinkel am Eckelement	36
8	MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG	37
8.1	Steuerungskasten montieren	38
8.2	Ventilator und Filter (ENF) montieren	39
8.3	Montage des Gegenstromwärmetauschers (EXM)	40
8.4	Rotierenden Wärmetauscher (EXR) montieren	41
8.5	Montage der Kältemaschine EcoCooler (ECO/ECX), ThermoCooler HP	45
8.5.1	Blechleisten des Mediaschranks montieren	46
8.5.2	Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren	46
8.5.3	Wiedereinsetzen des Elektroheizregisters zur Spitzenlastabdeckung/des Registers	46
8.6	Umluftteil (EBE), Mediateil (EMR) montieren	47
8.7	Rauchgasanschluss (EKR) montieren	47
8.8	Luftwender (ERX/EKX) montieren	48
8.9	Kreislaufverbundsystem (EXL) montieren	48
9	REGISTER, WASSER, VERBINDEN	49
9.1	Register mit den Rohrleitungen verbinden	49
9.2	Heizregister verbinden	49
9.2.1	Heizregister (ELEV) im Gerät, (EMT) im Kanal	49
9.3	Kühlregister verbinden	50
9.3.1	Kühlregister (ELBC) im Gerät, (ESET-VK) im Kanal	50
9.4	Frostwächter verbinden	50
9.4.1	Tauchtemperaturfühler verbinden	50

9.4.2	Auflagensensor verbinden	51
9.5	Verbinden von Rohren zur Entlüftung und Entwässerung	51
9.6	Ventilstantriebe montieren	52
9.7	Pumpenmontage, Rohrverschraubungseinheit	52
10	REGISTER ELEKTRO MONTIEREN	53
10.1	Luftheritzer Elektro (ESET-EV), (ELEE), Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung (ECXT-EV), (TCHT-EV) montieren.....	53
10.1.1	Heizregister Elektro (ESET-VK) im Kanal.....	53
10.1.2	Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung, EcoCooler (ECXT-EV), ThermoCooler HP (TCHT-EV).....	54
11	MONTAGE DER REGELUNG	54
11.1	Verbindung der Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen	54
11.2	Verbinden von Schläuchen zur Druckregelung.....	55
11.3	Verbinden des Zulufttemperatursensors	55
12	DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN	56
12.1	Geruchverschluss MIET-CL-04 (Zubehör) verbinden.....	56
12.2	Geruchverschluss verbinden (vor Ort angefertigt)	56
13	KANALANSCHLUSS, KANALZUBEHÖR	57
13.1	Mit Kanälen verbinden.....	57
13.1.1	Mit rechteckigem Kanal verbinden	57
13.1.2	Mit rundem Kanal verbinden.....	57
13.1.3	Segeltuchstutzen (Zubehör) verbinden	57
13.2	Kanalregister montieren.....	57
13.3	Schalldämpfer (EMT-02) montieren.....	57
13.4	Absperrklappe (EMT-01) und Trimmklappe (ESET-TR)	57
14	NACH DER MONTAGE	58
14.1	Überprüfung und Instandhaltung	58

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.

1.2 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.

1.3 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

im Auftragsportal von IV Produkt

1.4 Aufbau von Warnhinweisen

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.

1.5 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

1.6 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.

1.6.1 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.



Abbildung: Beispielabbildung Datenplakette Gerät

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Auftragsnummer | 5. Herstellungsdatum |
| 2. Produktname/Modell | 6. QR-Code |
| 3. Produktcode | 7. CE-Kennzeichnung |
| 4. Gerätebezeichnung | 8. Hersteller |

Meldung von Unfällen und Zwischenfällen

Unfälle oder Zwischenfälle sind IV Produkt zu melden.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

1.7 Produkthaftung

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



CE-Kennzeichnung (EU)

Das Lüftungsgerät ist CE-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 die es eingebaut ist, die Anforderungen für die CE-Kennzeichnung erfüllt.

Die Konformitätserklärung finden Sie unter im Auftragsportal von IV Produkt, "[2.1 Dokumentation und Support](#)", Seite 11.

Hersteller

Das Lüftungsgerät wird von IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ hergestellt.

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 ABM 07 mit Zusatz ABM-V 07 oder gemäß NL17 mit Anhang VU 20 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.

1.8 Hebevorgänge am Gerät, Funktionsteile

Hebevorgänge haben gemäß den Hebeanweisungen in diesem Dokument unter "[5 GERÄT ANHEBEN](#)", Seite 16 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.

1.9 Nach der Lebensdauer des Produkts

Informationen zur Demontage und Entsorgung des Geräts sind „Betrieb und Wartung“ zu entnehmen.

2 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

2.1 Dokumentation und Support

Die Dokumentation für Ihr Gerät finden Sie im Auftragsportal von IV Produkt. Siehe "[2.1 Dokumentation und Support](#)", Seite 11.

Es kann bis zu zwei Wochen dauern, bis die gesamte Dokumentation im Auftragsportal von IV Produkt verfügbar ist. Bis die Dokumentation vollständig ist, wird der Text „Dokumentation in Bearbeitung“ angezeigt. Bei fehlender oder fehlerhafter Dokumentation wenden Sie sich bitte an DU/Dokumentation. Für weitere Unterstützung wenden Sie sich bitte an die Abteilung, die für den Vorgang zuständig ist. Die Kontaktdaten sind der Rückseite des Handbuchs zu entnehmen.

2.2 Informationshinweis, nicht sicherheitsbezogen



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

00182

2.3 Ersatzteile

Eine Ersatzteilliste finden Sie im Auftragsportal von IV Produkt. Bestellen Sie Ersatzteile und Zubehör bei IV Produkt. Die Kontaktdaten sind der Rückseite des Handbuchs zu entnehmen. Bei der Kontaktaufnahme die Auftragsnummer und die Gerätebezeichnung auf der Datenplakette am Gerät angeben.

2.4 Begriffe und Abkürzungen im Handbuch

Begriff	Erklärung
Rotor	Rotierender Wärmetauscher
Geräteteil	Teil des Geräts. Kann eine Funktion tragen (z. B. Lüfter, Medien usw.), kann aber auch ein leeres Teil sein.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch

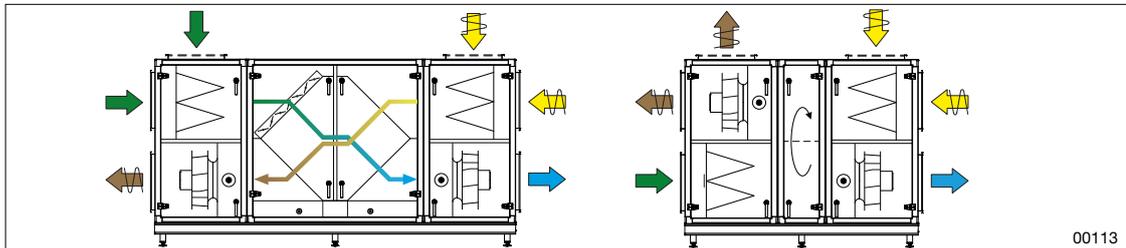


Abbildung: Beispiel Aufstellungszeichnung

	Außenluft		Abluft
	Zuluft		Fortluft
	Ventilator		Filter
	Absperrklappe		Trimmklappe
	Kühlregister Wasser		Heizregister Wasser
	Heizregister Elektro		Schalldämpfer
	Rotierender Wärmetauscher		Plattenwärmetauscher
	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 "11 MONTAGE DER REGELUNG", Seite 54.

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

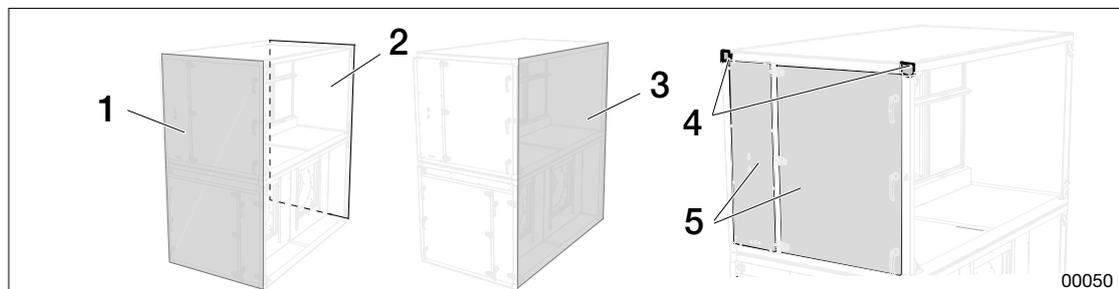


Abbildung: Geräteteile

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



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

3.3 Plaketten/Kennzeichnungen am Gerät

Alle Teile sind mit Aufklebern gekennzeichnet, die zeigen, welche Funktion das jeweilige Teil hat.



Filter



Rotierender Wärmetauscher



Plattenwärmetauscher



Ventilator



Luftkühler Flüssigkeit



Lufterhitzer, Flüssigkeit



Lufterhitzer Elektro



Jalousieklappe



Schalldämpfer



Rauchgas-Bypass



Luftwender



Rauchgas-Bypass von oben



Medien



Leer



Luftbefeuchter



Winkel



Inspektionsteil



Temperatursensor



Masse

4 ENTGEGENNAHME DER LIEFERUNG/LAGERUNG

4.1 Entgegennahme, Auspacken

Überprüfen Sie die Ware und deren Verpackung bei der Ankunft. Stellen Sie sicher, dass keine Schäden vorliegen.

4.2 Verpackung und Schutz

Die Verpackung des Produkts dient dazu, das Produkt während des Transports und der Lagerung vor Regen und Schmutz zu schützen.

Das Produkt sollte möglichst lange in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Wird die Verpackung entfernt, muss das Produkt so geschützt werden, dass Partikel (z. B. Staub und Schmutz) oder Wasser nicht in die Funktionsteile eindringen können.

Ist die Ware bei der Ankunft verschmutzt, das Gerät mit Wasser abspülen und gegebenenfalls gemäß den Anweisungen für die Oberflächen des Geräts unter "14 NACH DER MONTAGE", Seite 58 reinigen.

4.3 Empfohlene Lagerung

Vor der Montage sollte das Produkt auf einer ebenen Fläche gelagert werden, vorzugsweise trocken und warm.

Bei Lagerung im Freien muss das Produkt vor Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Während der Lagerung muss die Belüftung im Inneren der Geräteteile gewährleistet sein. Das Produkt kann bei Wärme und Kälte gelagert werden – in einem Temperaturbereich von -40 °C bis +50 °C.



Kleine Mengen Kondenswasser, das bei der Lagerung durch wechselnde Temperaturen entsteht, trocknet bei Inbetriebnahme des Geräts. Achten Sie jedoch auf Folgendes:

- Gute Luftzirkulation zwischen Verpackung und Gerät sowie im Inneren von Funktionsteilen. Bei Bedarf die Verpackung öffnen, um die Belüftung zu ermöglichen.
- Dass das Produkt vor extremen Temperaturen und Witterungsbedingungen geschützt ist.
- Dass das Produkt gegen Eindringen von Wasser geschützt ist, damit sich keine großen Mengen stehendes Wasser im Inneren des Geräts ansammeln.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

5 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 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



VORSICHT!

Gefahr von Produktschäden

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

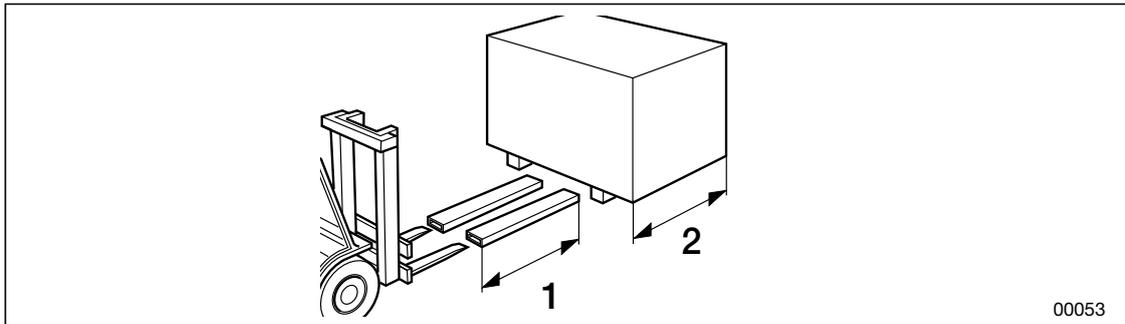
- Beim Heben mit Konsole Spreader verwenden.
- Befolgen Sie die Anweisungen für die Arbeit mit Spreadern.

00186

5.1 Anheben mit Hubstapler



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



00053

Abbildung: Anheben mit Hubstapler

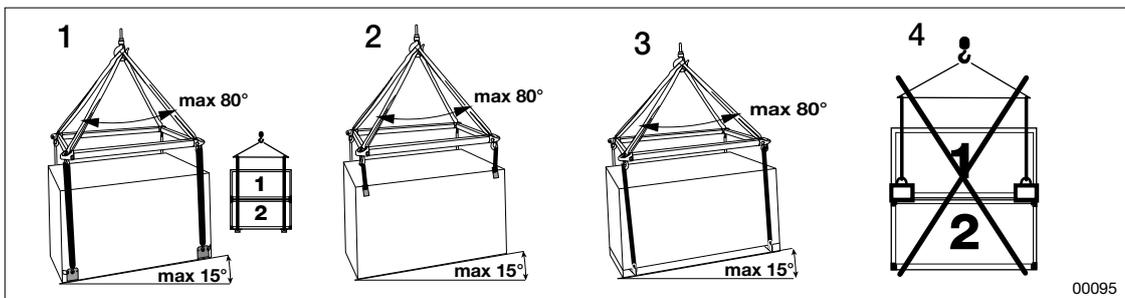
1. Hubgabellänge

2. Geräteverpackung

5.2 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

5.3 Anheben von Teilen in zwei Ebenen (aufeinandergestapelte Teile)

- Gesamtgewicht ≤ 1600 kg - Anheben mit an der Unterseite des unteren Teils montierten Hubkonsolen EMMT-12.
- Gesamtgewicht > 1600 kg - Anheben mit vormontierten Hebeösen. Siehe "[5.6 Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts](#)", Seite 20.



Montageanleitung Envistar Flex

5.4 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.

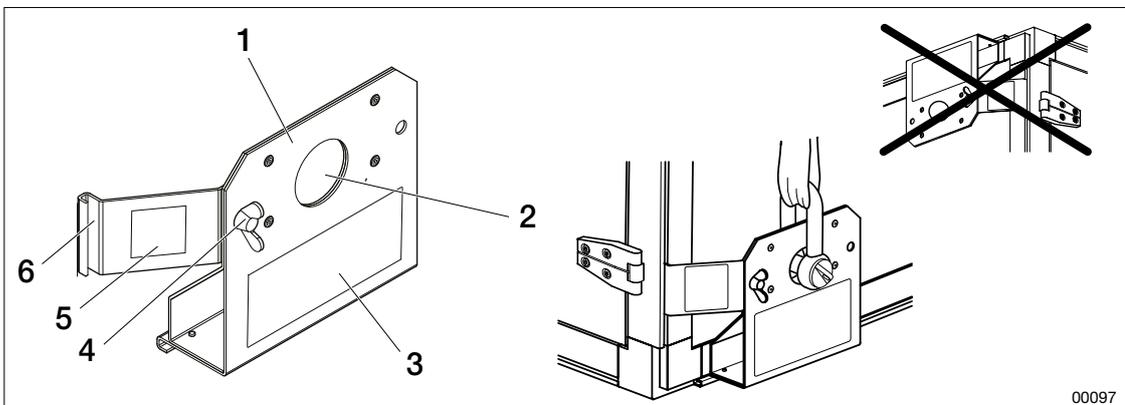


Abbildung: Hubkonsole EMMT-08

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 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 Aluminiumprofils des Geräts einschieben.
4. Zum Sichern die Flügelmutter festziehen.

5.5 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.

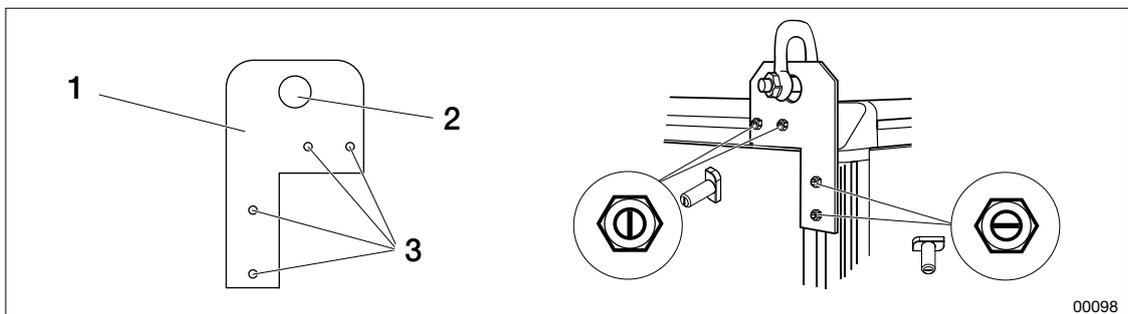


Abbildung: Hubkonsole EMMT-12

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 Profilmutter angeordnet und sicher unter den Nutkanten befestigt sind.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

5.6 Anheben eines auf einem Grundrahmen vormontierten Geräts

WARNUNG!

Gefahr schwerer Quetschungen.

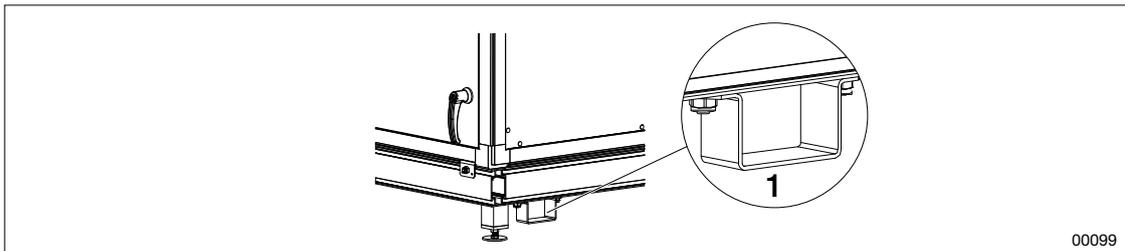
Herabfallende Geräte können beim Heben zu Quetschungen führen.



- Befolgen Sie die Hebeanweisungen in diesem Handbuch.
- Das für die jeweilige Hebemethode oder Hebevorrichtung angegebene Gewicht auf keinen Fall überschreiten.
- Die werkseitig montierten Gleitanschlüge niemals lösen oder verschieben.
- Die Hebegurte müssen immer durch die Gleitanschlüge gezogen werden, um zu verhindern, dass sie unter dem Gerät wegrutschen.
- Bei manchen Gerätegrößen ist die Montage von Geräteanschlügen nicht möglich. Die Person, die das Gerät anhebt, muss deswegen selbst sicherstellen, dass die Gurte beim Anheben nicht zusammen- oder auseinander-rutschen.

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)

5.7 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



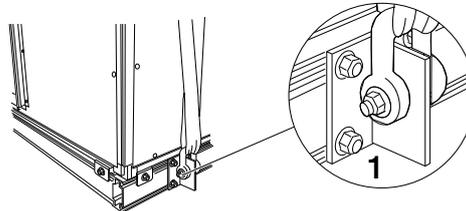
Aluminiumträger H=100 mm:

- 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)



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

5.8 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.
- Schäkel 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.

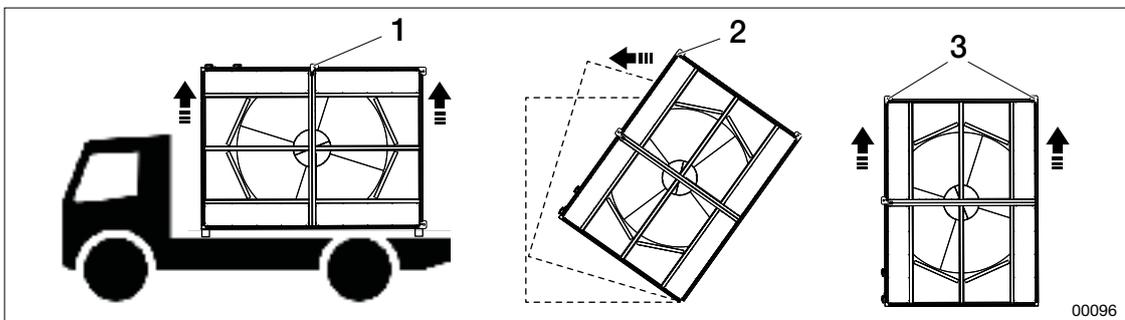


Abbildung: Heben des Rotors vom Lkw

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

6 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 "[13 KANA-LANSCHLUSS, KANALZUBEHÖR](#)", Seite 57.

Sofern angegeben, sind Geruchverschlüsse zu montieren. Siehe "[12 DRAINAGE, GERUCH-VERSCHLUSS VERBINDEN](#)", Seite 56.

6.1 Geteilte Ausführung (Easy Access)

Geräteteile, die in geteilter Ausführung geliefert werden, müssen vor dem Aufsetzen auf den Grundrahmen montiert werden. Befolgen Sie die Anweisungen unter "[7 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 26 und "[8 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 37.

6.2 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.

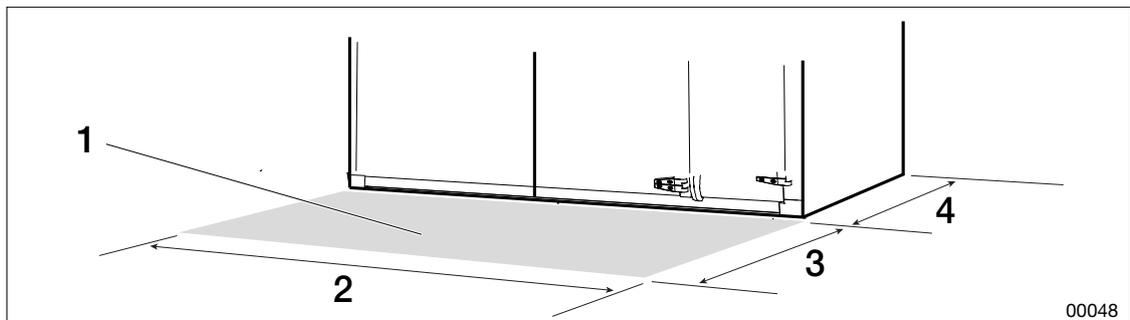


Abbildung: Wartungsfläche auf der Inspektionsseite

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



Montageanleitung Envistar Flex

6.3 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 Außenlufteinlässe zurückgeführt wird. Achten Sie bei unsicheren Voraussetzungen auf einen ausreichenden Abstand zwischen Fortluft und Außenlufteinlässen.

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.
- Informationen zur Dichtungsleiste bei der Ausführung für Außenaufstellung finden Sie unter "[7.4.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung](#)", Seite 30.

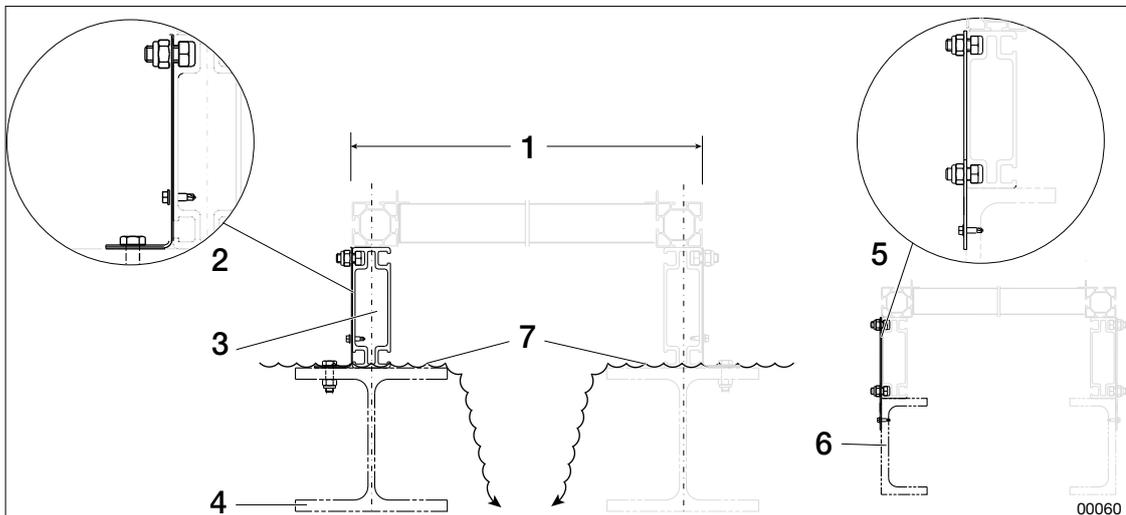


Abbildung: Aluminiumprofile (Grundrahmen) und Trägerrahmen im Querschnitt, von der Giebelseite aus gesehen

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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 eindringendem Wasser |
| 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 auftragsspezifische Zeichnung zur Montage der Abdeckplatten im Auftragsportal von IV Produkt..

Eine an der Außenseite montierte Jalousieklappe einschließlich Klappenstellantrieb muss wettergeschützt sein, wenn das Gerät nicht mit einer schützenden Zu- oder Fortlufthaube geliefert wird.

Anschließende Rauchgas-Bypasskanäle und Rauchgas-Bypassjalousieklappen müssen vollständig wettergeschützt und isoliert sein, wenn die Gefahr der Kondensation im Kanal oder an Rauchgas-Bypassjalousieklappen besteht.

6.4 Stützen bei Überhang (überstehende Teile)



Überstehende Funktionsteile und im Oberteil montierte Kanäle müssen mit Stützen entlastet werden, sofern der Überhang länger als 300 mm ist. Kanäle können auch aufgehängt werden.

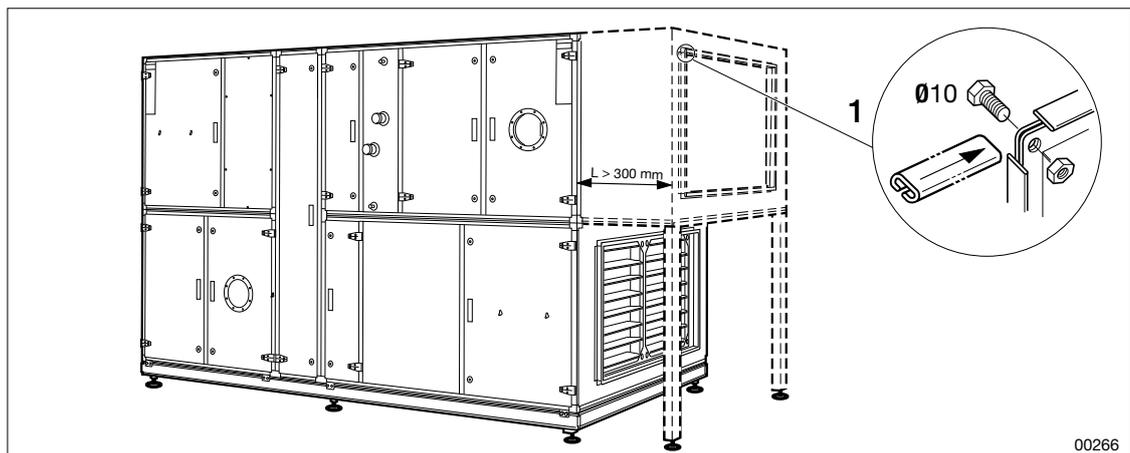


Abbildung: Stützen bei Überhang (überstehende Teile)

1. Verbindung im PG-Verfahren

Die Kanäle werden im PG-Verfahren verbunden (Dichtung, Führungsschiene und äußere Ecke oder Schraube in der Ecke des Verbindungsrahmens).



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

7 MONTAGE, ALLGEMEIN

Lesen Sie jeden Schritt sorgfältig durch und befolgen Sie ihn, um Fehler, Verletzungen, Schäden im Umfeld oder am Gerät zu vermeiden. Siehe "[1 SICHERHEIT](#)", [Seite 7](#), "[5 GERÄT ANHEBEN](#)", [Seite 16](#) und "[6 VORBEREITEN DER MONTAGE](#)", [Seite 23](#), bevor mit der Montage begonnen wird.

Beispiele für Aufstellungszeichnungen und Erläuterungen zu Symbolen auf Zeichnungen finden Sie unter "[2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch](#)", [Seite 12](#).

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

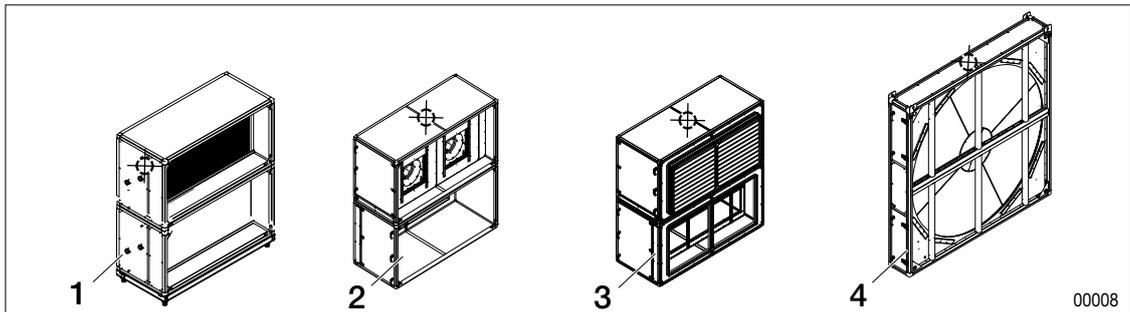


Abbildung: Beispiele für Teile mit hohem Schwerpunkt oder hoher Kippgefahr

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

7.1 Werkzeuge für die Montage

Zu jedem Gerät wird ein Beutel mit Schrauben, Muttern, Winkeln und sonstigen Montagema-
terialien 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 Anord-
nung zwischen Rahmen
und Wand
- Blindnietenzange
- Schmiermittel als Spray
- Rohrschneider

7.2 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 vom
im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten) herunterladen. Siehe "[2.1 Dokumen-
tation und Support](#)", Seite 11.
2. Geeignetes Werkzeug bereithalten. Siehe "[7.1 Werkzeuge für die Montage](#)", Seite 27.
3. Den Grundrahmen montieren und einstellen. Siehe "[7.3 Grundrahmen für die Lüftungszen-
trale \(EMMT-05\) montieren](#)", Seite 28.
4. Geräteteile in geteilter Ausführung montieren. Siehe "[8 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜH-
RUNG](#)", Seite 37.
5. Das erste Geräteteil auf den Grundrahmen schieben.
6. Die Dichtungsleiste montieren. Siehe "[7.4 Dichtungsleiste montieren](#)", Seite 29.
7. Das nächste Geräteteil aufschieben und die Teile auf dem Grundrahmen zusam-
menschieben.
8. Die Geräteteile verbinden. Siehe "[7.5 Teile verbinden](#)", Seite 30.
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 "[7.7 Snap-Stecker](#)", Seite 33.
11. Drainage und Geruchverschluss montieren. Siehe "[12 DRAINAGE, GERUCHVERSCH-
LUSS VERBINDEN](#)", Seite 56.
12. Abdeckwinkel montieren. Siehe "[7.9 Abdeckwinkel am Eckelement](#)", Seite 36.
13. Sicherstellen, dass alles ordnungsgemäß montiert ist. Siehe "[14 NACH DER MONTAGE](#)",
Seite 58 und bei Problemen "[2.1 Dokumentation und Support](#)", Seite 11.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

7.3 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), sind zusätzliche Querträger zu montieren, um Durchbiegen zu vermeiden.

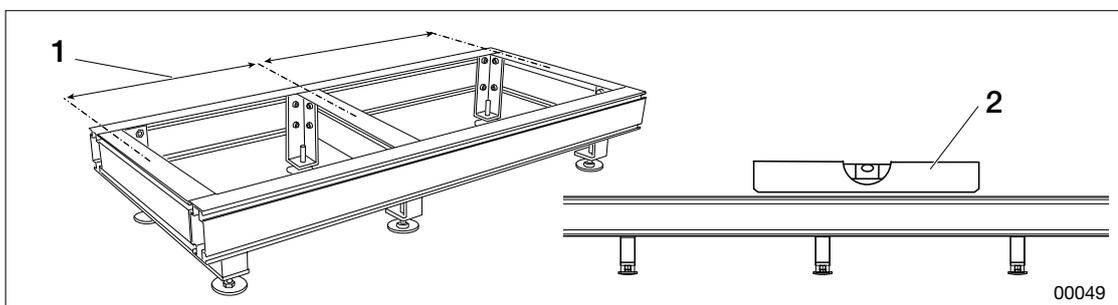
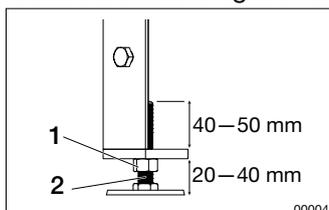


Abbildung: Grundrahmen

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

Dem Grundrahmen liegt bei der Lieferung eine allgemeine Rahmenzeichnung bei. Die auftragsspezifische Grundrahmenzeichnung ist auf im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten) abrufbar. Siehe "[2.1 Dokumentation und Support](#)", Seite 11.

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 Profilverbohrungen einschieben und korrekt anordnen. Auf die richtige Anzahl achten (2 Stück pro Eckverstrebung).
4. Die Winkelprofile mit den Beinen des Grundrahmen 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.

7.4 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 "[7.4.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung](#)", Seite 30.
- Siehe auch "[8 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 37.

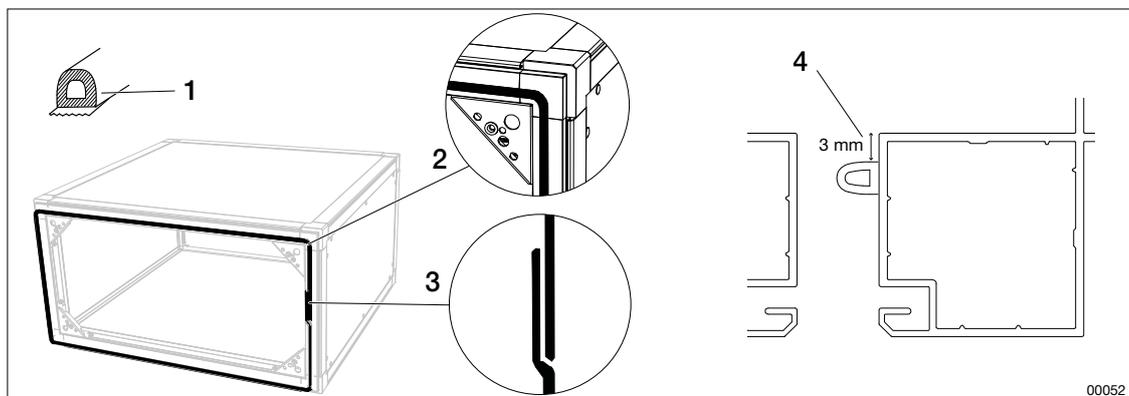


Abbildung: Dichtungsleisten, Anordnung.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 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.



Montageanleitung Envistar Flex

7.4.1 Dichtungsleiste für die Ausführung für Außenaufstellung

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

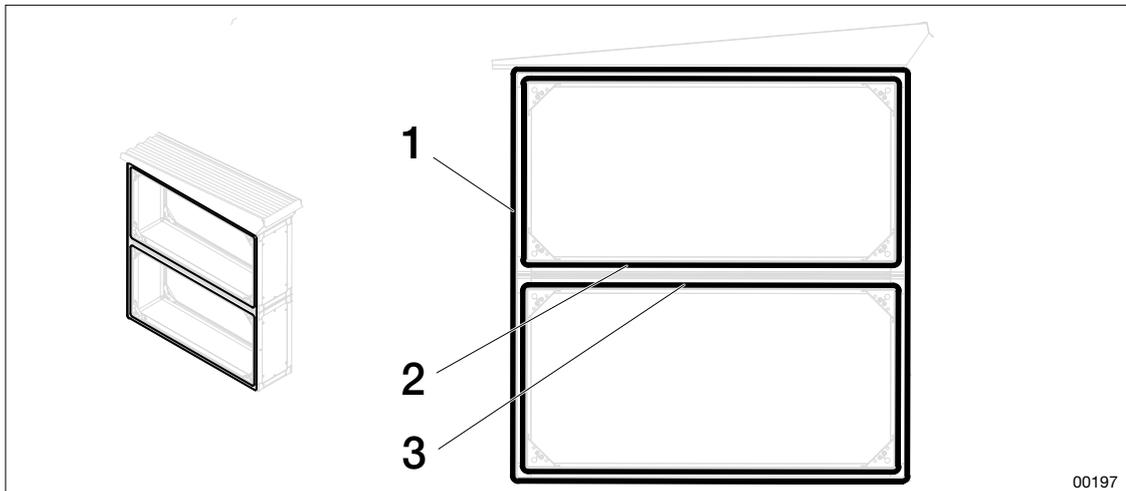


Abbildung: Anordnung von Dichtungsleisten bei Ausführung für Außenaufstellung

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

7.5 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 1080-1540):

- Bei größeren Geräten werden die Geräteteile mit Klemmlaschen verbunden.

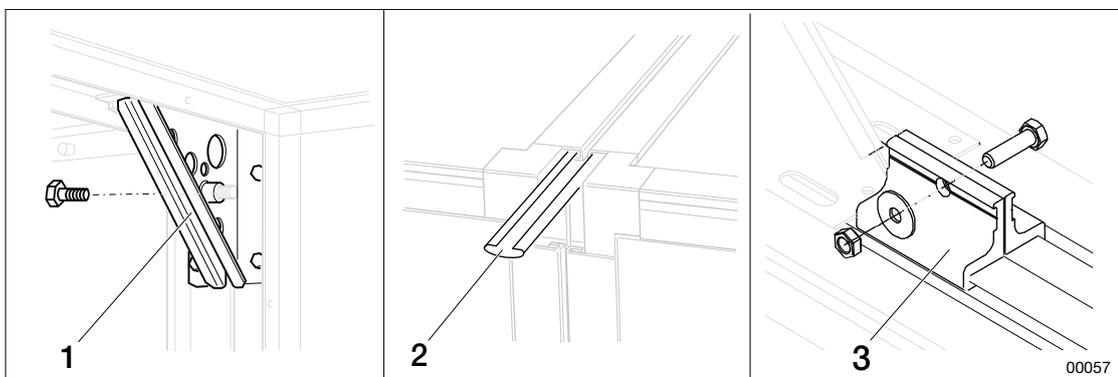


Abbildung: Schraubverbindungen und Klemmlaschen

1. Schraubverbindungen
2. Führungsschiene
3. Klemmlasche

7.5.1 Verbinden mit Schraubverbindungen

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

7.5.2 Verbindung mit Klemmlasche

Bei größeren Größen werden Klemmlaschen verwendet. 8 Klemmlaschen neben den Schraubverbindungen montieren.

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:

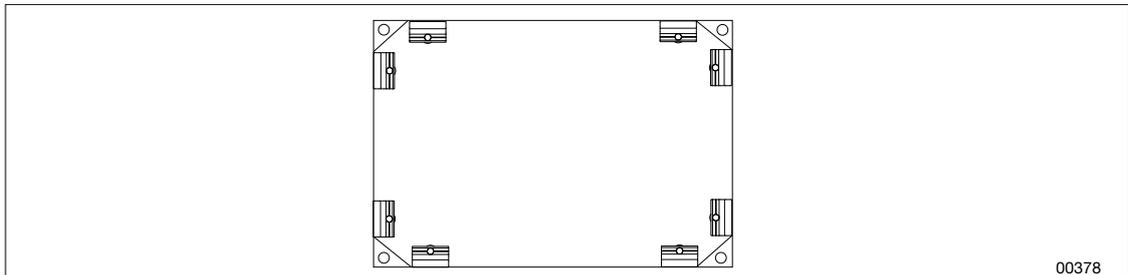


Abbildung: Montage von Schraubverbindungen und Klemmlaschen

7.5.3 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.

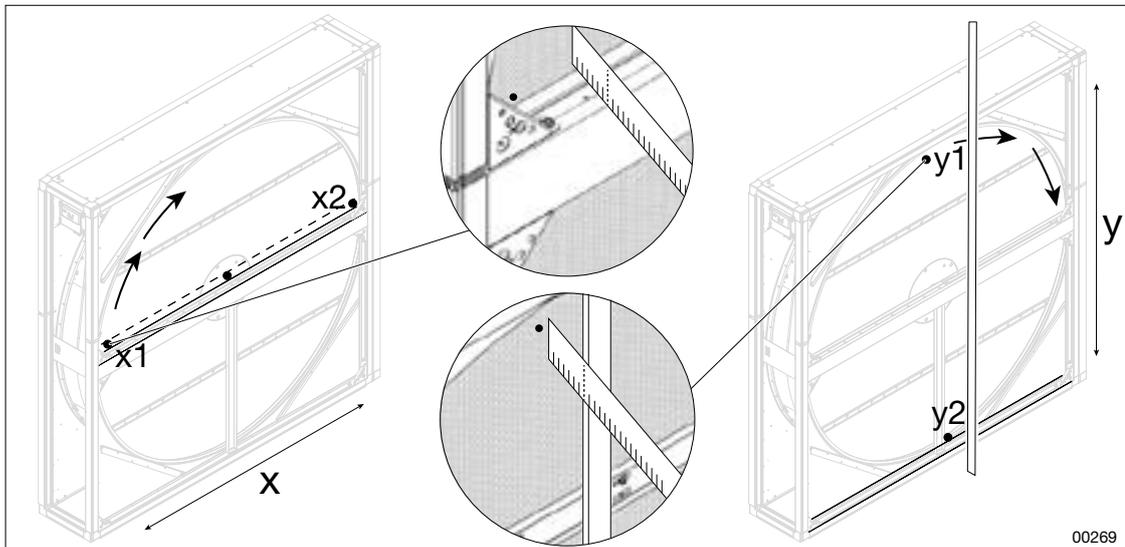
1. Die Teile mit Gurten zusammenziehen.
2. Die Führungsschiene ganz bis zum anderen Ende des Geräts in die Profilnut einschieben.
3. Den Vorgang auf der anderen Geräteseite wiederholen.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

7.6 Prüfen und Einstellen des Rotorrades



Das Rotorrad ist werkseitig voreingestellt, kann aber beim Transport und bei der Montage des Geräts seine korrekte Position verlieren. Sicherstellen, dass die Maße korrekt sind. Informationen zur Einstellung des Reinigungssektors finden Sie unter Betrieb und Wartung für das Gerät.

7.6.1 Rotorrad

Die Position des Rotorrades horizontal und vertikal überprüfen

1. Bei x1 mit Bleistift eine leichte Markierung auf der Rotoroberfläche setzen.
2. Mit der Markierung bei x1 von der Außenkante der Leiste bis zur Rotoroberfläche messen.
3. Das Rotorrad drehen und mit der Markierung bei x2 anhalten und messen.
4. Beide Messwerte vergleichen. Sie müssen bis auf +/- 1 mm identisch sein. Wenn die Abstände unterschiedlich sind: Das Rotorrad einstellen. Siehe "[Rotorrad einstellen \(für 400 oder größer\)](#)", Seite 33.
5. Die Schritte 2 und 3 mit der Markierung bei y1 und y2 wiederholen.

Die Position des Rotorrades auf der Achse kontrollieren

1. An beiden Seiten von der Außenkante der Leiste bis zur Rotoroberfläche messen.
2. Beide Messwerte vergleichen. Sie müssen bis auf +/- 1 mm identisch sein. Wenn die Abstände unterschiedlich sind: Das Rotorrad einstellen.

Rotorrad einstellen (für 400 oder größer)

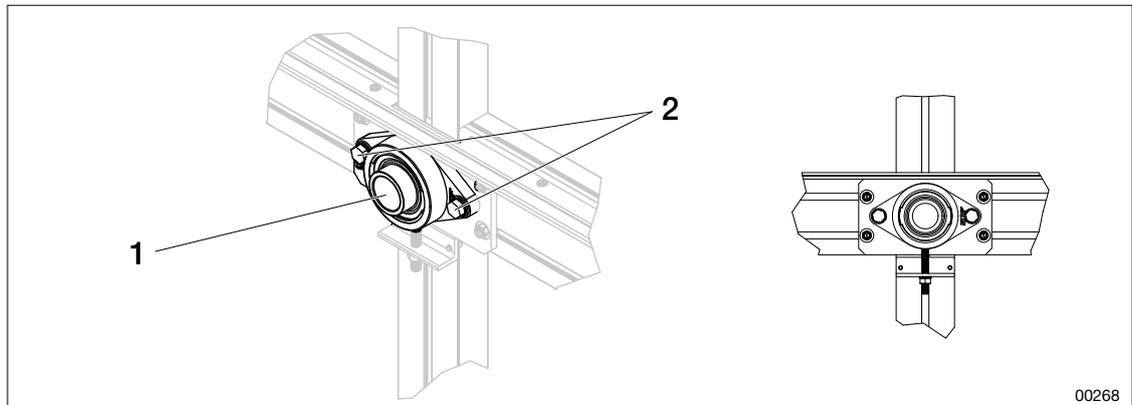


Abbildung: Achsenhalter am Rotor

1. Achsenhalter
2. Einstellschrauben

1. Die Einstellschrauben des Achsenhalters auf beiden Seiten des Rotorrades lösen.
2. Das Rotorrad in die richtige Position kippen. Siehe "[7.6 Prüfen und Einstellen des Rotorrades](#)", Seite 32.
3. Alle Einstellschrauben an den Achsenhaltern festziehen.
Größe < 600 – Drehmoment 40 Nm
Größe ≥ 740 – Drehmoment 50 Nm

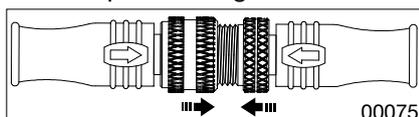
7.7 Snap-Stecker

Siehe "[11 MONTAGE DER REGELUNG](#)", Seite 54 und die auftragsspezifische Dokumentation (Steuerungspläne) im Auftragsportal von IV Produkt.

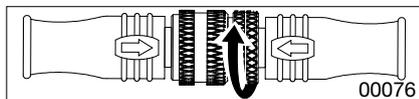
Snap-Stecker, die miteinander zu verbinden sind, tragen dieselbe Kennzeichnung.

7.7.1 Snap-Stecker, Signaleinspeisung

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



2. So fest wie möglich von Hand zusammenschrauben.



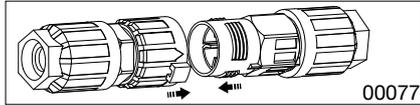


Montageanleitung Envistar Flex

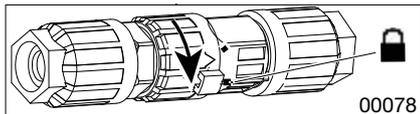
im Auftragsportal von IV Produkt

7.7.2 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.



7.8 Ventilator ausbauen/wieder einbauen/nachträglich einbauen

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

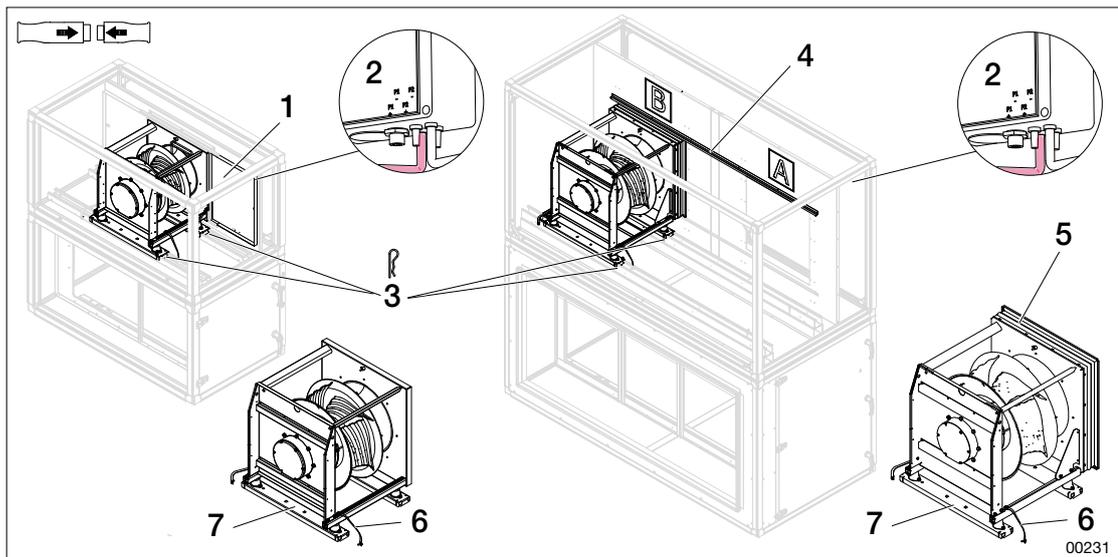


Abbildung: Ventilator entnehmen und wieder einbauen

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

7.8.1 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 "[7.7 Snap-Stecker](#)", [Seite 33](#).
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 "[7.5 Teile verbinden](#)", [Seite 30](#).

7.8.2 Ventilator wieder einbauen/nachträglich einbauen

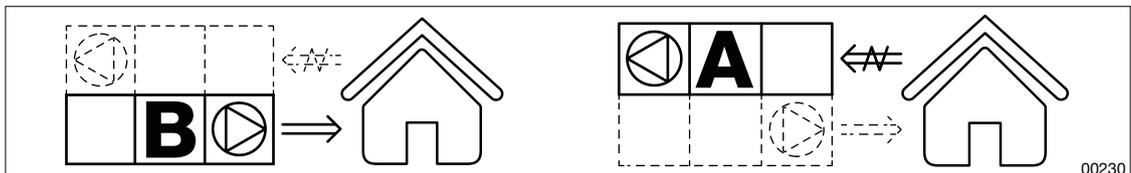


Abbildung: Ventilatoretikett – Die Richtung des Pfeils gibt an, ob der Ventilator für Zu- oder Abluft bestimmt ist. Bei der Montage von mehreren Ventilatoren zeigt A/B/C usw. die Position des Ventilators im Gerät von der Inspektionsöffnung aus gesehen an.



- Vor dem Einsetzen des Ventilators sicherstellen, dass das Drucksensormodul nicht im Weg ist. Bei Bedarf gemäß den Anweisungen in "[7.8.1 Ventilator ausbauen](#)", [Seite 35](#).
- 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 an den roten Anschluss und der weiße (transparente) an den weißen Anschluss angeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Schläuche frei hängen (nicht eingeklemmt sind).
- Darauf achten, dass Schläuche nicht in den Ventilator eingesaugt werden können.

1. Heben Sie den Ventilator auf die Gleitschienen des Gerätes und schieben Sie ihn ganz ins Geräteteil ein. Stellen Sie sicher, dass der Ventilator richtig gedreht ist, damit Schläuche und Kabel an das Drucksensormodul angeschlossen werden können. Wenn der Ventilator Segeltuchstutzen hat, muss der Segeltuchstutzen auch in die Schiene für Segeltuchstutzen eingefügt werden.
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.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

5. Drücken Sie den Temperatursensor in das Loch am Ventilatorrahmen.
6. Schrauben Sie die Snap-Stecker zusammen. Siehe "7.7 Snap-Stecker", Seite 33.
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. Schrauben Sie das Drucksensormodul mit der Vorderseite nach außen fest.

7.8.3 Verbinden von Schläuchen für die Volumenstromregelung



- Das Bild zeigt die Anordnung der Schläuche bei Standardmontage. Informationen zur kundenspezifischen Installation sind den Gerätezeichnungen zu entnehmen.

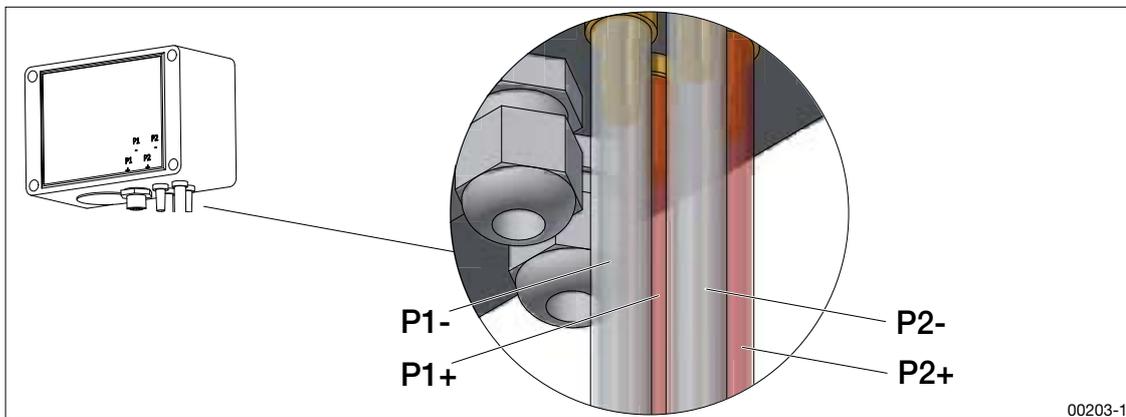


Abbildung: Schläuche für die Volumenstromregelung

P1- Ventilatorkegel – durchsichtiger Schlauch

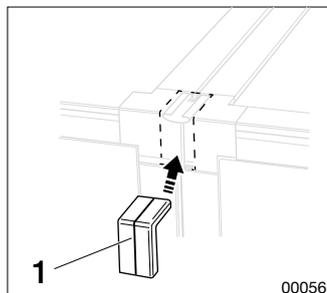
P2- Filter zum Ventilator – durchsichtiger Schlauch

P1+ Ventilator Saugseite – roter Schlauch

P2+ Filter zum Einlass – roter Schlauch

7.9 Abdeckwinkel am Eckelement

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



2. Auf festen Sitz achten.

8 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG

Die Anweisungen des Abschnitts ergänzen die allgemeinen Anweisungen in "7 MONTAGE, ALLGEMEIN", *Seite 26*. Die Anweisungen in beiden Abschnitten befolgen.

Informationen zu den Teilen, die mit einer Drainage versehen werden sollen, finden Sie unter "12 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN", *Seite 56*.

Informationen zu Teilen mit elektrischem Anschluss finden Sie unter "11 MONTAGE DER REGELUNG", *Seite 54*.



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



Montageanleitung Envistar Flex

8.1 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.

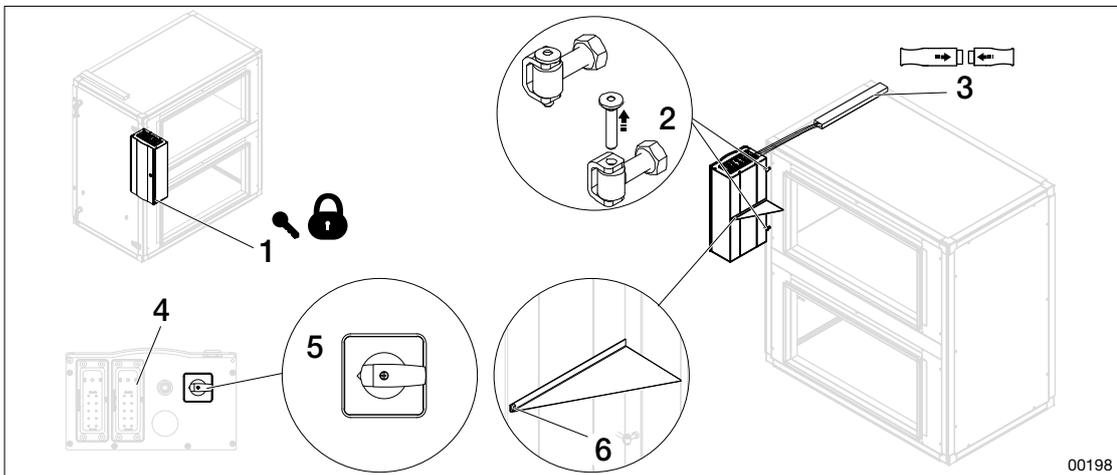


Abbildung: Steuerungskasten in geteilter Ausführung

- | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 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.

8.2 Ventilator und Filter (ENF) montieren

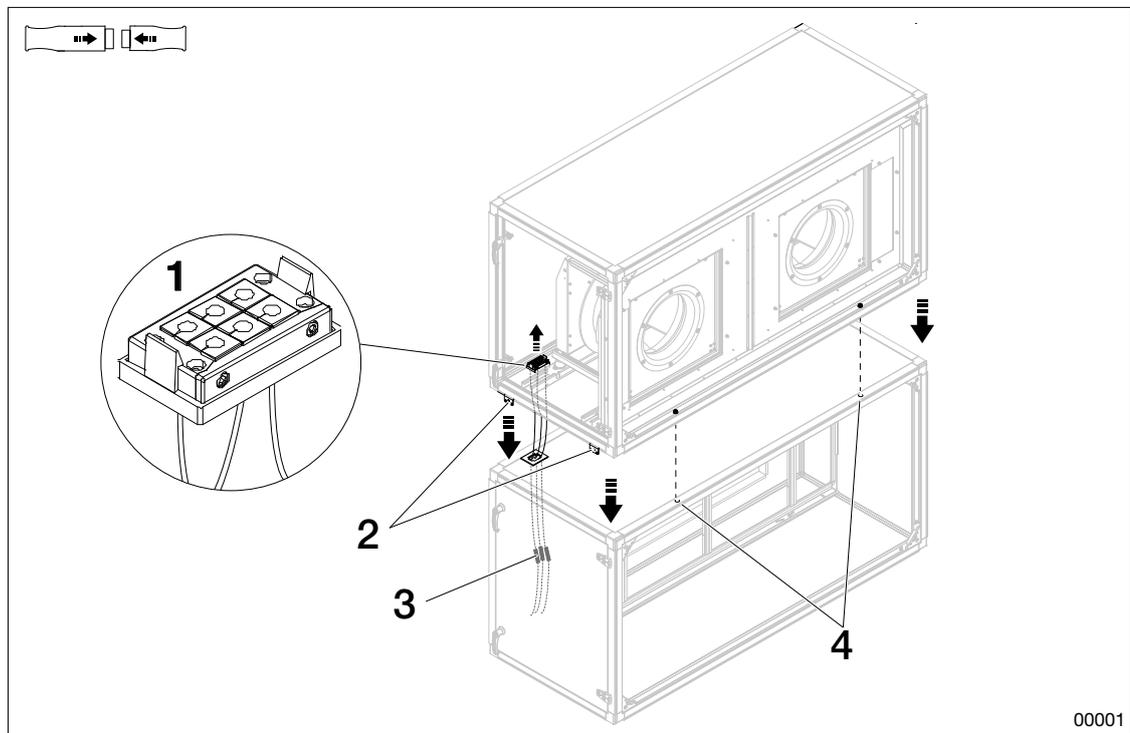


Abbildung: Ventilator- und Filterteil (ENF)

- | | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| 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 "[7.7 Snap-Stecker](#)", [Seite 33](#).
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 "[7.7 Snap-Stecker](#)", [Seite 33](#).



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

8.3 Montage des Gegenstromwärmetauschers (EXM)

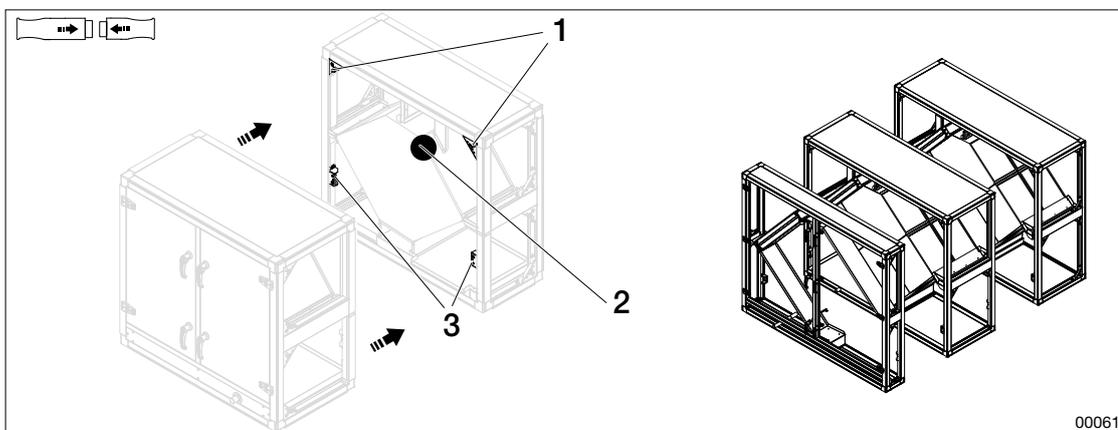


Abbildung: Gegenstromwärmetauscher, geteilte Ausführung

1. Eckverstreben
2. Ungefähre Position des Snap-Steckers
3. Verbindungswinkel

Gegenstromwärmetauscher zerlegen

1. Die Snap-Stecker für die Stellantriebe trennen (einen an der zweiteiligen Ausführung und zwei an der dreiteiligen). Siehe ["7.7 Snap-Stecker", Seite 33](#).
2. Schläuche lösen.
3. Bolzen und Schrauben an den Eckverstreben 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 Eckverstreben 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 ["7.7 Snap-Stecker", Seite 33](#).
6. Die Drainage verbinden.

8.4 Rotierenden Wärmetauscher (EXR) montieren



WARNUNG!

Gefahr von Schnittverletzungen und Quetschungen

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

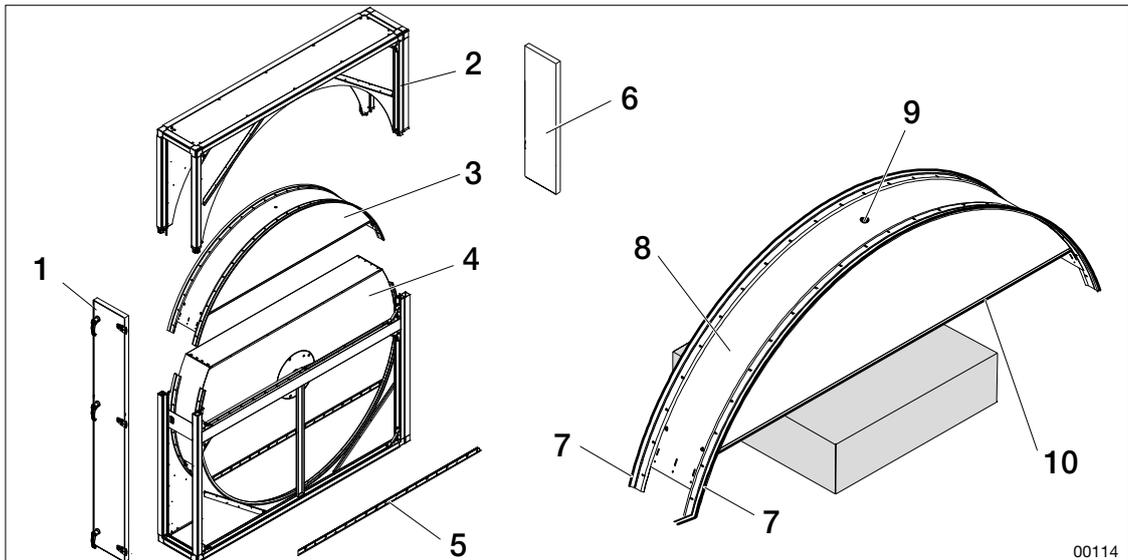
- Geeignete Schutzausrüstung tragen, z. B. Handschuhe.
- Beim Umgang mit dem Rotorgehäuse vorsichtig sein, dafür sorgen, dass die Hände oder Finger nicht zwischen den Teilen eingeklemmt werden.
- Am Rahmen anheben und halten, nicht an anderen Teilen.

00207

Allgemeine Anweisungen finden Sie auch unter "[7 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 26.



- 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.

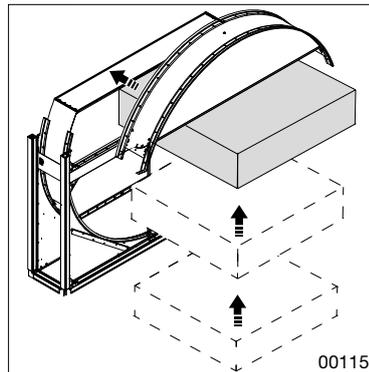
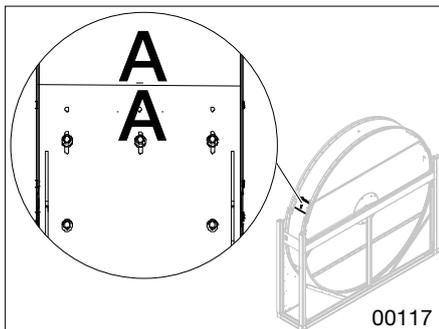


Montageanleitung Envistar Flex

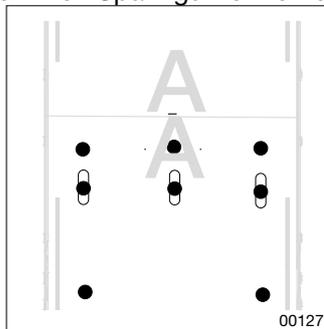
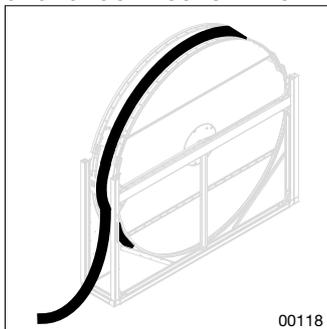


- Das Oberteil des Rotors darf nicht an der Verkleidung angehoben oder darauf abgelegt werden.
- Die Hebeöse direkt nach dem Gebrauch demontieren.

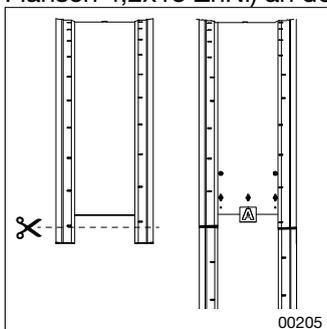
1. Das Oberteil des Rotors so auf der Palette anordnen, dass es auf der unteren geraden Platte aufliegt. Vor dem Anheben sicherstellen, dass die A-Markierung die gleiche Ausrichtung hat wie die A-Markierung am Unterteil des Rotors. Mit dem Hubstapler unter der geraden Platte anheben oder eine montierte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

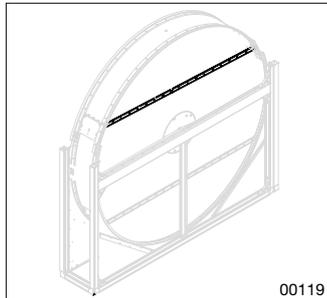


3. Die Bürstenleiste am Oberteil des Rotors so abschneiden, dass die Kanten bündig am Rand Unterteils anliegen. Die Bürstenleiste mit selbstbohrenden Schrauben (R6B, großer Flansch 4,2x13 ZnNi) an der Fuge festschrauben.

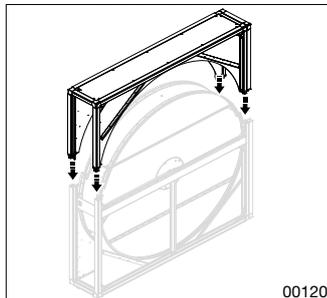


4. Den Motorriemen um den Rotor legen.

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.



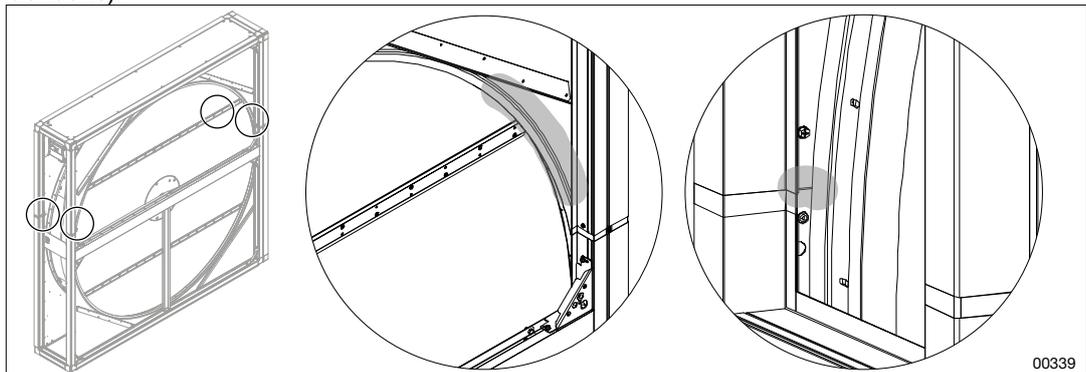
6. Das Gehäuse über den Rotor und in den unteren Rahmen heben.



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.

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

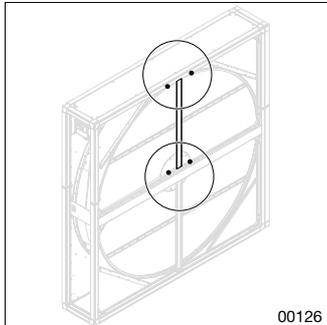
12. Abdeckstopfen über den Schraubenlöchern montieren.



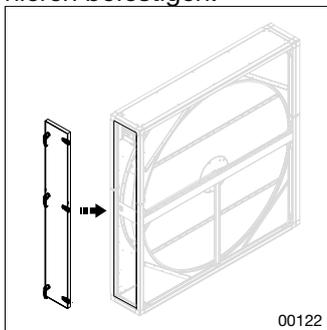
Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

13. 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.



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



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

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

Allgemeine Anweisungen finden Sie unter "[7 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 26.



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

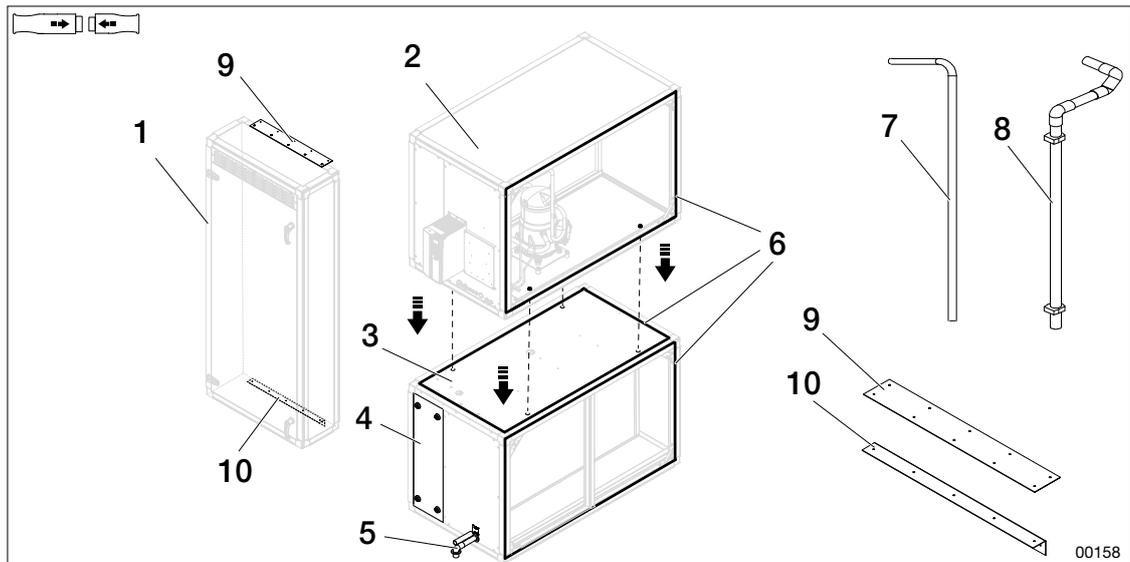
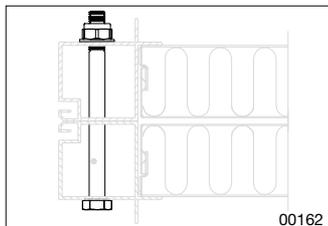


Abbildung: Teile der Kältemaschine

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

- Die Dichtungsleiste an der Außenseite des oberen und unteren Geräteteils sowie an der Zwischenebene montieren. Siehe "[7.4 Dichtungsleiste montieren](#)", Seite 29.
- Das Unterteil auf dem Rahmen schieben.
- Das Oberteil auf das Unterteil heben und aufstellen.
- Ober- und Unterteil mit der mitgelieferten Schraube M6S 10x120 FZB, Unterlegscheibe SRB 11x22x2 FZ und Sicherungsmutter M10 FZ verbinden.



- Den rotierenden Wärmetauscher und die Teile zusammenschieben.
- Die Geräteteile mit Schraubverbindungen oder Führungsschiene verbinden. Siehe "[7.5 Teile verbinden](#)", Seite 30. Bei der Verwendung von Schraubverbindungen muss das Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung (Register) herausgehoben werden, um innen Platz zum Schrauben zu schaffen. Siehe "[8.5.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren](#)", Seite 46.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

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



- Die Blechleisten des Mediaschranks mit selbstbohrenden Schrauben an den angrenzenden Profilen von Geräteteilen festschrauben. Wenn die Verkleidungen nicht vormontiert sind, siehe ["8.5.1 Blechleisten des Mediaschranks montieren"](#), Seite 46.

8.5.1 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.

8.5.2 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 ["7.7 Snap-Stecker"](#), Seite 33.
- 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.

8.5.3 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 ["7.7 Snap-Stecker"](#), Seite 33.
- Die Abdeckung schließen.

8.6 Umluftteil (EBE), Mediateil (EMR) montieren

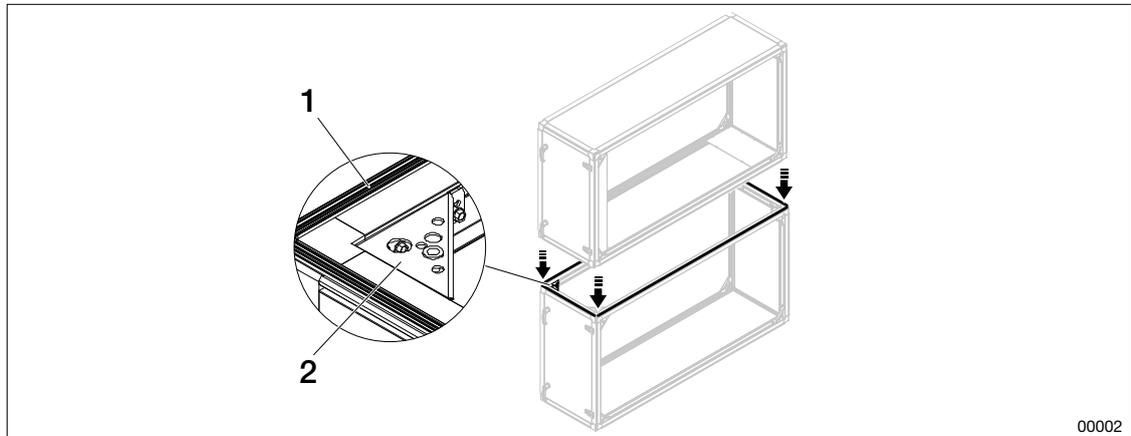


Abbildung: Umluftteil, geteilte Ausführung

1. Dichtungsleiste

2. Eckverstreben

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

8.7 Rauchgasanschluss (EKR) montieren

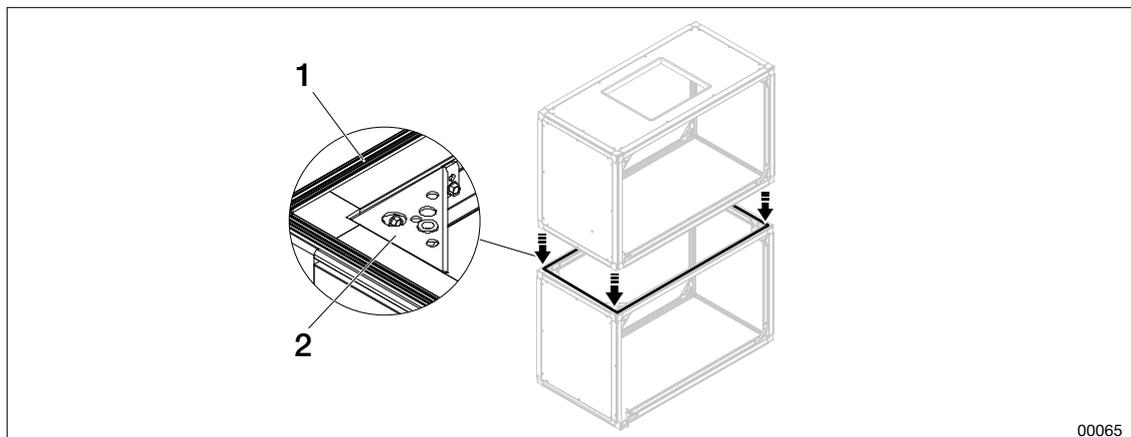


Abbildung: Rauchgasanschluss, geteilte Ausführung

1. Dichtungsleiste

2. Eckverstreben

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



Montageanleitung Envistar Flex

8.8 Luftwender (ERX/EKX) montieren

Allgemeine Anweisungen finden Sie unter "[7 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 26.

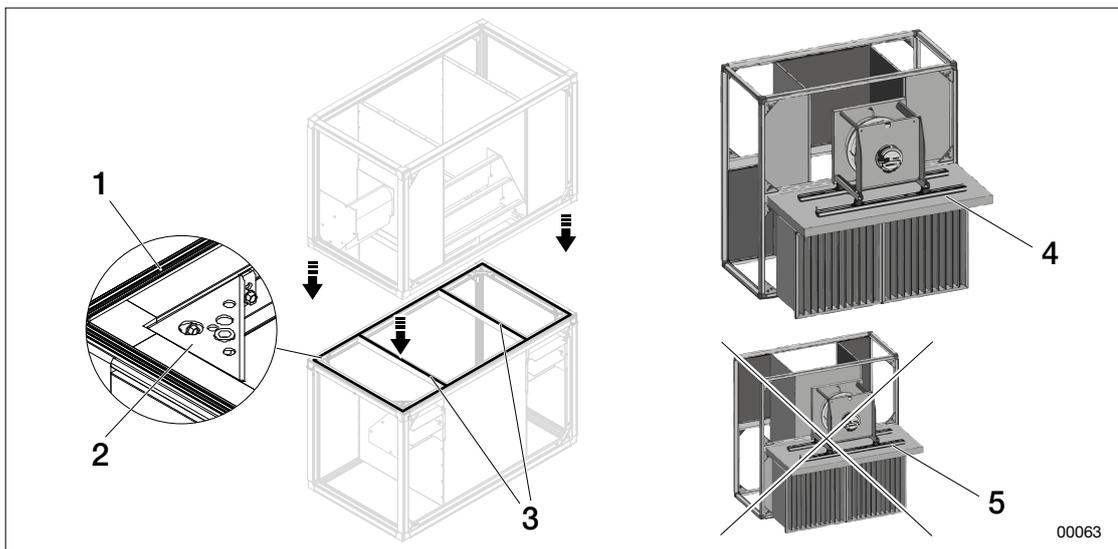


Abbildung: Luftwender, geteilte Ausführung

1. Dichtungsleiste
2. Eckverstreben
3. Dichtungsleisten an Querstreben
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.

8.9 Kreislaufverbundsystem (EXL) montieren

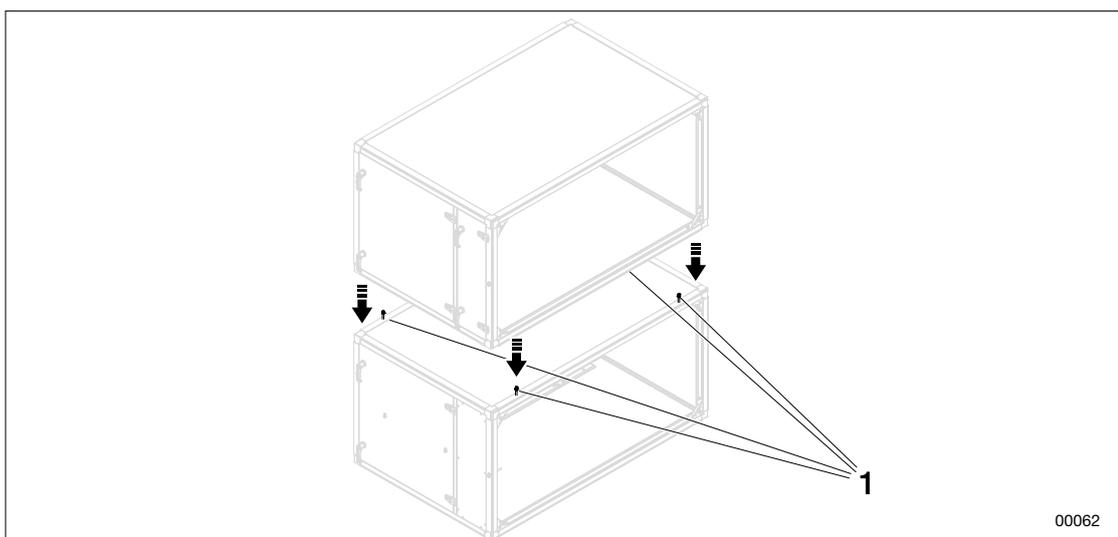


Abbildung: Kreislaufverbundsystem, geteilte Ausführung

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.

9 REGISTER, WASSER, VERBINDEN

9.1 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.

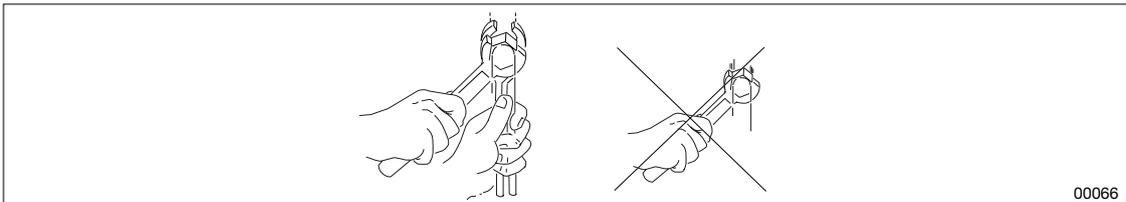


Abbildung: Rohranschluss Rohrzanze

9.2 Heizregister verbinden

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

9.2.1 Heizregister (ELEV) im Gerät, (EMT) im Kanal

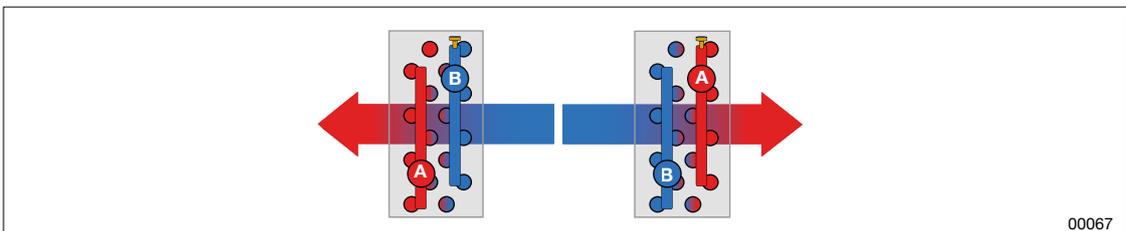


Abbildung: Verbindung Rohr, Heizregister (ELEV, EMT-VV)

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.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

9.3 Kühlregister verbinden

1. Heizregister mit der Rohrleitung verbinden.
2. Die Drainage verbinden. Siehe "12 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN", Seite 56.
3. Rohre für Entlüftung und Entwässerung anschließen.

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

Das Kühlregister ist für horizontale Luftströmung zu verbinden. Für die Kanalmontage siehe "13 KANALANSCHLUSS, KANALZUBEHÖR", Seite 57.

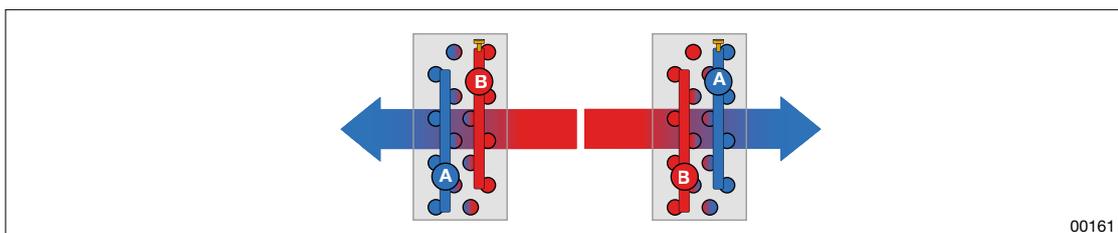


Abbildung: Verbindung Rohre, Kühlregister (ELBC, ESET-VK)

A. Flüssigkeit ein

B. Flüssigkeit aus

9.4 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, dass sich der Tauchtemperaturfühleranschluss/Auflagensensor für Frostschutz an der ausgehenden Flüssigkeitsseite befindet.

9.4.1 Tauchtemperaturfühler verbinden

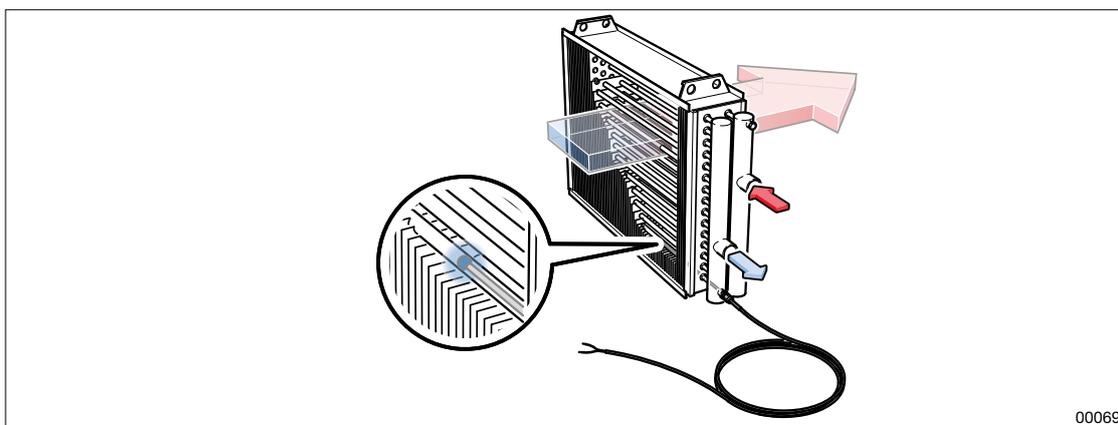


Abbildung: Register mit Sammelrohr für ausgehende Flüssigkeit mit im Drainage-/Entwässerungsnippel montierten Tauchtemperaturfühler.

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

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

9.4.2 Auflagensensor verbinden



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

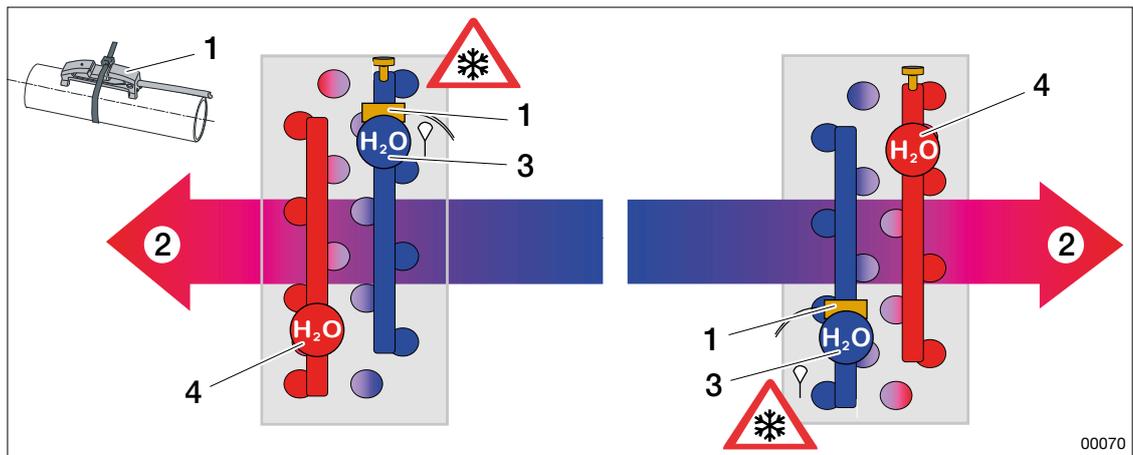


Abbildung: Auflagensensor

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Auflagensensor | 3. Flüssigkeit ein |
| 2. Luftstromrichtung | 4. Flüssigkeit aus |

9.5 Verbinden von Rohren zur Entlüftung und Entwässerung

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

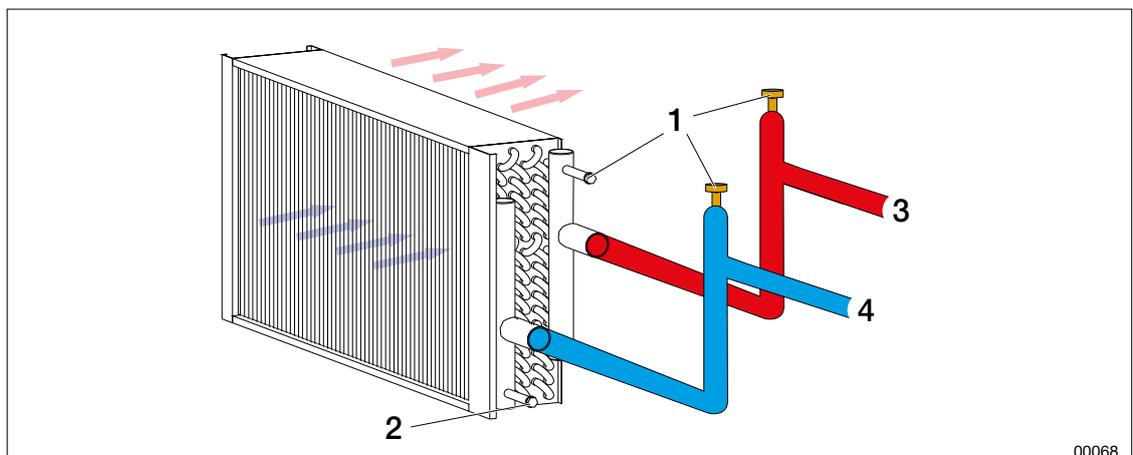


Abbildung: Entlüften und Entwässern

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Nippel für Entlüftung | 3. Anschließendes Rohr |
| 2. Nippel zur Entwässerung | 4. Anschließendes Rohr |



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

9.6 Ventilstellantriebe montieren

Die Montage erfolgt gemäß den mitgelieferten Anweisungen des Lieferanten von IV Produkt. Siehe auftragspezifische Dokumentation 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.

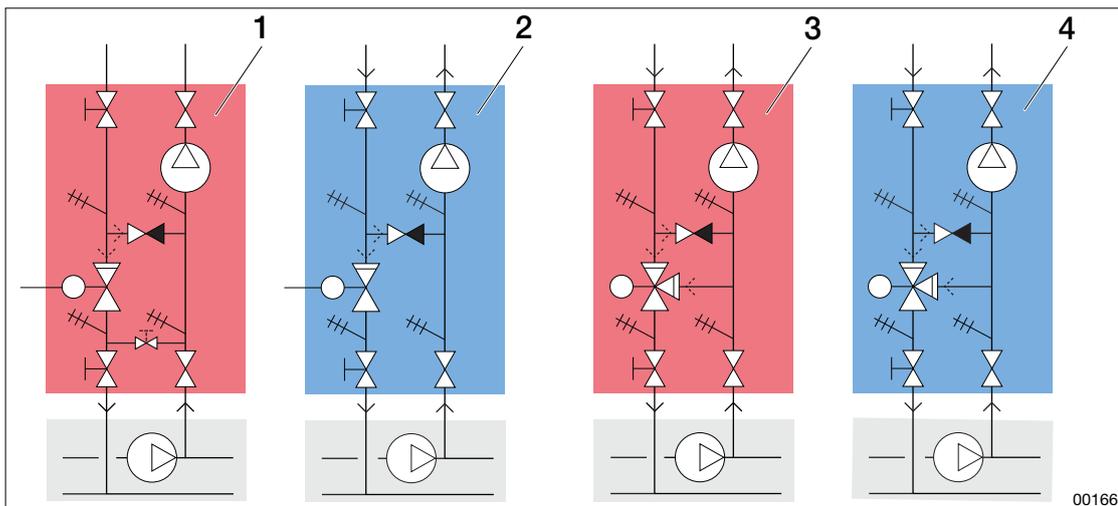


Abbildung: Beispiele für Regelungsventile in verschiedenen Ausführungen

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

9.7 Pumpenmontage, Rohrverschraubungseinheit

Die Pumpe ist nur im Zubehör Rohrverschraubungseinheit von IV Produkt enthalten. Informationen und die Installation finden Sie im separaten Produktblatt im Auftragsportal von IV Produkt. Sonstige Pumpen sind kundenseitig bereitzuhalten und werden auf eigene Verantwortung des Kunden installiert.

10 REGISTER ELEKTRO MONTIEREN

10.1 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

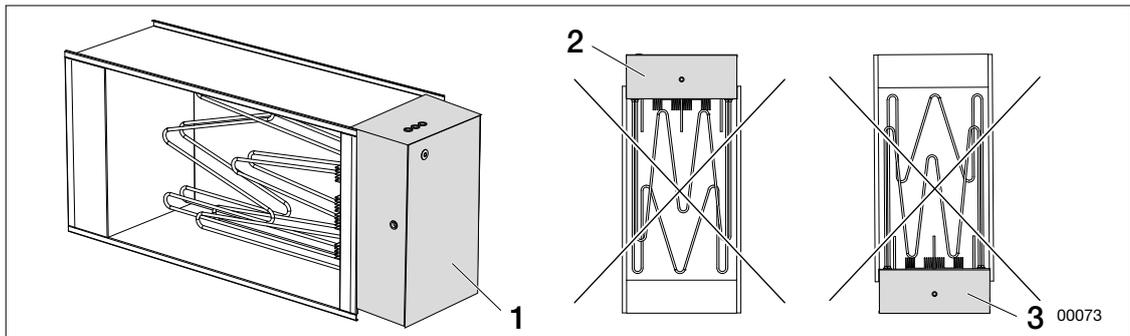


Abbildung: Lufterhitzer Elektro

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.

10.1.1 Heizregister Elektro (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.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

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

Das Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung ist in EcoCooler und ThermoCooler HP integriert und in der Regel bei Lieferung montiert. Es kann herausgehoben werden, um Reinigung und Instandhaltung zu erleichtern. Siehe Anweisungen in "[8.5.2 Elektroheizregister zur Spitzenlastabdeckung/Register demontieren](#)", Seite 46.

11 MONTAGE DER REGELUNG



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.

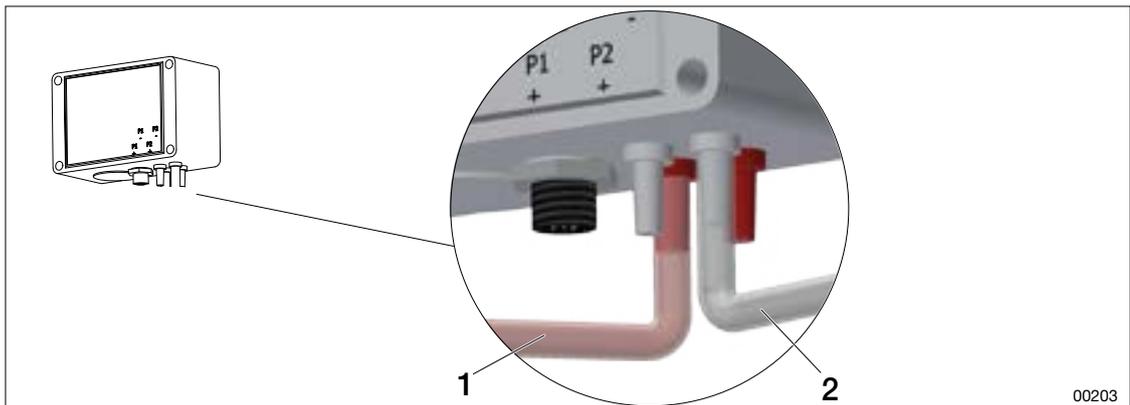
11.1 Verbindung der Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen

Alle Snap-Stecker zwischen den Geräteteilen verbinden. Siehe "[7.7 Snap-Stecker](#)", Seite 33, "[7 MONTAGE, ALLGEMEIN](#)", Seite 26 und "[8 MONTAGE, GETEILTE AUSFÜHRUNG](#)", Seite 37.

11.2 Verbinden von Schläuchen zur Druckregelung



- Der Messanschluss für die Druckregelung sollte mindestens 1 m vom Kanalanschluss angeordnet werden, um störende Turbulenzen zu vermeiden.
- Das Bild zeigt die Anordnung der Schläuche bei Standardmontage. Informationen zur kundenspezifischen Installation sind den Gerätezeichnungen zu entnehmen.



00203

Abbildung: Schläuche zur Druckregelung, die mit Drucksensoren verbunden sind

- Den roten Schlauch (1) zwischen Drucksensor und Zuluftkanal anschließen (rote Kupplung).
- Den durchsichtigen Schlauch (2) zwischen Drucksensor und Abluftkanal anschließen (weiße Kupplung).

11.3 Verbinden des Zulufttemperatursensors



- Der Zulufttemperatursensor muss immer hinter 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.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

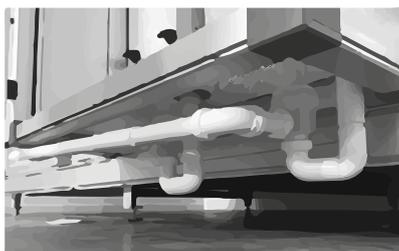
12 DRAINAGE, GERUCHVERSCHLUSS VERBINDEN

- 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:

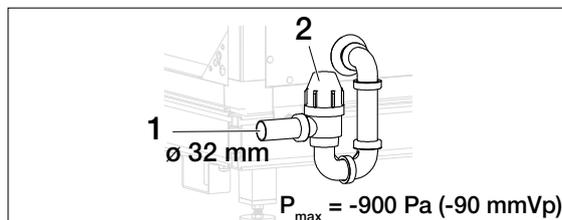
- Bei ThermoCooler HP sind zwei separate Geruchverschlüsse zu montieren.
- Bei ThermoCooler HP und EcoCooler erfolgt die Verbindung der Drainage unten.

12.1 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+)

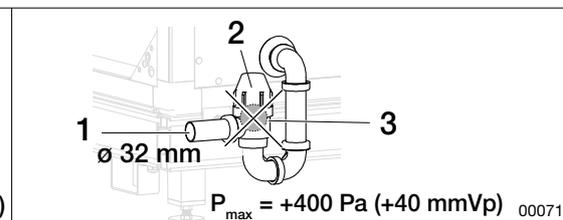


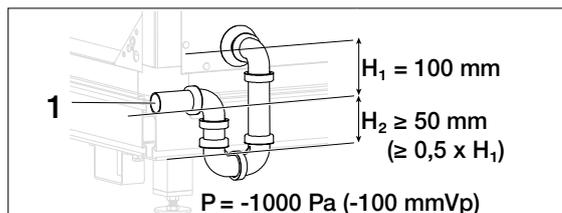
Abbildung: Geruchverschluss (Zubehör)

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

12.2 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+)

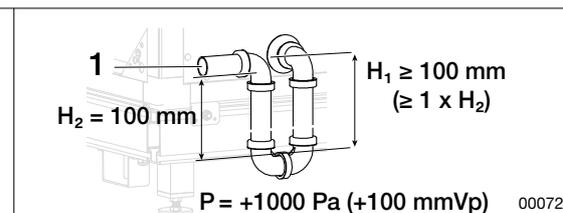


Abbildung: Geruchverschluss (vor Ort angefertigt)

1. Ablauf (wird mit der Kanalisation verbunden)

13 KANALANSCHLUSS, KANALZUBEHÖR

Kanalzubehör muss nach der Aufstellungszeichnung angeordnet werden. Auftragspezifische Zeichnungen können im Auftragsportal von IV Produkt (Technische Daten) heruntergeladen werden. Siehe "[2.1 Dokumentation und Support](#)", Seite 11 und "[2.5 Symbole auf Zeichnungen und im Handbuch](#)", Seite 12.

13.1 Mit Kanälen verbinden

Das Gerät wird mit einem rechteckigen Anschlussstutzen geliefert.

13.1.1 Mit rechteckigem Kanal verbinden

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

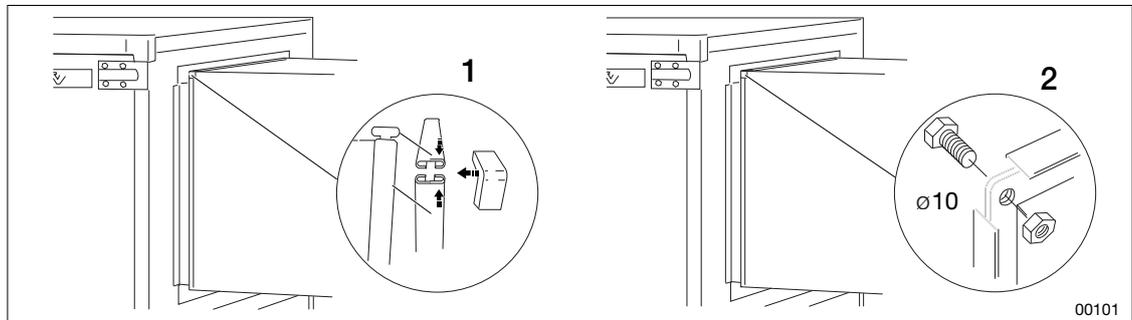


Abbildung: Rechteckiger Anschlussstutzen

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

13.1.2 Mit rundem Kanal verbinden

Bei runden Kanalanschlüssen sind die Anschlussstutzen mit Gummiringdichtungen ausgestattet.

13.1.3 Segeltuchstutzen (Zubehör) verbinden

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

13.2 Kanalregister montieren

Nach Kanalbögen, Jalousieklappen o. Ä. muss der Abstand mindestens das Dreifache des Kanalquerschnitts betragen, um eine gleichmäßige Luftverteilung zu erreichen. Siehe "[9 REGISTER, WASSER, VERBINDEN](#)", Seite 49 und "[10 REGISTER ELEKTRO MONTIEREN](#)", Seite 53.

Das Register hat einen rechteckigen Anschlussstutzen für das Führungsschienensystem.

13.3 Schalldämpfer (EMT-02) montieren

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

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

Jalousieklappen können für horizontale bzw. vertikale Luftströmung montiert werden.



Montageanleitung Envistar Flex

im Auftragsportal von IV Produkt

14 NACH DER MONTAGE

14.1 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.

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



im Auftragsportal von IV Produkt