



Monteringsanvisninger

Envistar Top

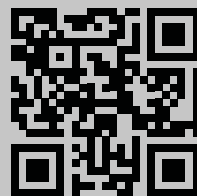
Størrelse 04-28





Dokumentation til dit anlæg

1. Gå ind på *docs.ivprodukt.com* (ordreportalen), eller scan QR-koden.
2. Indtast dit ordrenummer.
3. Tryk på ENTER, eller klik på Søg.
4. Vælg din ordre.



Ordreportal

Mangler dokumentationen?

Se oplysningerne i afsnittet

"2.1 Dokumentation og support", side 10.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	SIKKERHED	6
1.1	Tilsigtet anvendelse	6
1.2	Ikke tilsigtet anvendelse	6
1.3	Generel sikkerhed	6
1.4	Advarselsmeddelelsernes opbygning	7
1.5	Generelle advarselsmeddelelser	7
1.6	Skilte på anlægget	8
1.6.1	Typeskilte	8
1.7	Produktansvar	9
1.8	Løft af anlæg, funktionsdele	9
1.9	Udtjente produkter	9
2	GENERELLE OPLYSNINGER	10
2.1	Dokumentation og support	10
2.2	Informationsmeddelelse, ikke sikkerhedsrelateret	10
2.3	Reservedele	10
2.4	Begreber og forkortelser, der anvendes i vejledningen	10
2.5	Symboler på målskitse og i vejledning	11
2.6	Skilte/mærkning på anlægget	12
3	BESKRIVELSE AF ANLÆGGET	13
3.1	Aggregatets udførelse	13
3.2	Oversigt over anlæggets sider/dele	15
4	MODTAGELSE/OPBEVARING AF LEVERANCE	16
4.1	Modtagelse og udpakning	16
4.2	Emballage og beskyttelse	16
4.3	Anbefalet opbevaring	16
5	LØFT AF ANLÆG	17
5.1	Løft med gaffeltruck	18
5.2	Løftkonsoller, formonterede løfteøjer, spredeåg	18
5.3	Løft med løftkonsol, EMMT-08, til 50-profil	19
6	FORBEREDELSE TIL MONTAGE	20
6.1	Delt udførelse (Easy Access)	20
6.2	Indretning af serviceareal og elsikkerhedsafstand	20

Monteringsanvisninger

Envistar Top

7	MONTAGE, GENERELT	21
7.1	Værktøj til montage.....	21
7.2	Montering af justerbar fod (tilbehør) og indstilling af højde	22
7.3	Montering af tætningsliste	22
7.3.1	Sammenføjning med boltsamling	23
7.4	Lynkontakter.....	23
7.5	Afmontering/genmontering af ventilator	24
7.5.1	Størrelse 09-28	24
7.5.2	Størrelse 04 med ventilatorhjul 020	26
7.5.3	Størrelse 04-06 med ventilatorhjul 025	27
7.6	Montering af dækelementer ved hjørner	28
8	MONTAGE, VARIANTER.....	29
8.1	Inden montage	29
8.2	Montering af Envistar Top rotor (TER, TXR)	30
8.3	Montering af Envistar Top rotor/EcoCooler (TECO/TECX)	30
8.4	Montering af Envistar Top rotor/EcoCooler (TEC-R).....	31
8.5	Montering af Envistar Top rotor/ThermoCooler HP (TTC/TTCH).....	32
8.6	Montering af Envistar Top modstrømsveksler (TEM, TXM)	33
8.7	Montering af Envistar Top modstrømsveksler/EcoCooler (TEC-M).....	34
8.8	Montering af modstrømsveksler i delt udførelse	35
9	TILSLUTNING AF VARME-/KØLEFLADE, VAND.....	36
9.1	Tilslutning af varme-/køleflade til rørledninger	36
9.2	Tilslutning af varmeplade, vand.....	36
9.2.1	Varmeplade, vand (ETAB-VV) i aggregat	36
9.2.2	Varmeplade, vand (ETAB-TV) i aggregat	37
9.3	Tilslutning af køleflade, vand	37
9.3.1	Køleflade, vand (ETKB-VK) i kanal	37
9.4	Tilslutning af frostbeskyttelsesføler.....	38
9.4.1	Tilslutning af anlægsføler	38
9.5	Tilslutning af afkast og aftapning.....	38
9.6	Montering af ventilregulering.....	39
9.7	Montering af pumpe, rørkoblingsenhed	39
10	MONTERING AF VARME-/KØLEFLADE, EL.....	40
10.1	Montering af varmeplade, el	40
10.1.1	Varmeplade, el (ETKB-EV) i kanal	40
11	MONTERING AF AUTOMATIK	41
11.1	Forbindelse af lynkontakter mellem aggregatdele	41
11.2	Tilslutning af slanger til trykregulering	41
11.3	Tilslutning til tilluftstemperaturføler.....	42

Monteringsanvisninger

Envistar Top



12	TILSLUTNING AF AFLØB OG VANDLÅS	43
12.1	Tilslutning af vandlås MIET-CL-04 (tilbehør).....	43
12.2	Tilslutning af vandlås (bygget på stedet)	43
12.3	Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd	44
13	KANALTILSLUTNING, KANALTILBEHØR	45
13.1	Tilslutning til kanaler	45
13.1.1	Tilslutning til rektangulær kanal	45
13.1.2	Tilslutning til rund kanal	45
13.1.3	Tilslutning af svingningsdæmper (tilbehør)	45
13.2	Montering af kanalflader	46
13.3	Montering af lyddæmper (ETET-LD).....	46
13.4	Montering af spjæld (ETSP-UM, ETSP-TR)	46
14	EFTER MONTAGE	47
14.1	Efterkontrol og vedligeholdelse.....	47



1 SIKKERHED

I dette afsnit beskrives vigtige sikkerhedsaspekter ved montage med det formål at øge sikkerhedsbevidstheden og undgå skader på personer, omgivelser og anlæg.



- Denne vejledning indeholder vigtige instruktioner. Læs den omhyggeligt, og følg instruktionerne.
- Vær særlig opmærksom på advarsels- og informationsmeddelelserne og mærkningen på produktet.
- Gem vejledningen til senere brug.

00177

1.1 Tilsigtet anvendelse

Tilsigtet anvendelse

Produktet er beregnet til brug som ventilationsaggregat til komfortventilation i ejendomme.

Tilsigtet bruger

Indholdet i denne vejledning er beregnet til personale, der monterer aggregatet på opstillingsstedet.

Tilsigtet brugsmiljø

- Aggregatet placeres normalt indendørs, men findes også i en udendørs udførelse.
- Aggregatet skal ved installation indendørs placeres på et ventileret sted med en temperatur på mellem +7 og +30 °C, som om vinteren har et fugtindhold på < 3,5 g/kg tør luft.
- Aggregatet kan også være udstyret til montage på et uopvarmet loft.

1.2 Ikke tilsigtet anvendelse

Enhver anden brug end den, der er beskrevet under Tilsigtet anvendelse, er forbudt, medmindre den specifikt er tilladt af IV Produkt. Anlægget må ikke bruges eller installeres i et eksplosionsfarligt miljø.

1.3 Generel sikkerhed

Undladelse af at følge sikkerhedsanvisningerne kan medføre personskade eller skader på ventilationsaggregatet. Følg nedenstående regler for at undgå skader på personer, omgivelser eller aggregater:

- Overhold nationale og lokale love/forordninger vedrørende sikkert arbejde, f.eks. faldsikring ved arbejde i stor højde.
- Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker, der kan sætte sig fast.
- Undlad at gå eller klatre på aggregatet.
- Brug egnet værktøj.
- Brug egnede personlige værnemidler.
- Vær opmærksom på aggregatets mærkning, produktskilte, informations- og advarselmærkater.

Personlige værnemidler

Personlige værnemidler skal altid anvendes i overensstemmelse med de risici, der forekommer på arbejdspladsen. Brug f.eks. sikkerhedssko med stålkappe, høreværn, sikkerhedshjelm, handsker, beskyttelsesbriller, dækkende beklædning, beskyttelsesdragt, støvmaske/åndedrætsværn og/eller faldsikring, hvor arbejdet og arbejdsmiljøet kræver det.

1.4 Advarselsmeddelelsernes opbygning

Advarselsmeddelelser i vejledningen advarer om risici ved håndtering og montage af produktet. Følg omhyggeligt de anvisninger, der er angivet i advarselsmeddelelserne.



Advarselssymbolet  angiver, at der er en risiko.

ADVARSEL! angiver en potentiel risiko, som, hvis den ikke undgås, kan forårsage **livs-truende eller alvorlige** situationer, som kan føre til dødsfald eller personskade.

FORSIGTIG! angiver en potentiel risiko, som, hvis den ikke undgås, kan forårsage **materiel skade** på produktet eller omgivelserne samt nedsat funktionsevne for produktet.

"Risiko for xxxxxx." Angiver risikoen i form af en kort risikooverskrift.

Beskrivelsen i kursiv indeholder mere detaljerede oplysninger om, hvori risikoen består.

- Punkterne angiver, hvordan brugeren undgår skader.

1.5 Generelle advarselsmeddelelser



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig personskade.

Elektrisk spænding kan forårsage elektrisk stød, forbrændinger og død. Produktet må ikke spændingssættes under montage.

- Elektrisk tilslutning og elarbejde må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Du kan finde oplysninger om idriftsættelse af aggregatet under Drifts- og vedligeholdelsesvejledninger på IV Produkts ordreportal.

00176



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemskade.

Høje aggregatdele samt aggregatdele med højt eller forskudt tyngdepunkt indebærer en højere vælterisiko.



- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.
- Udvis forsigtighed ved arbejde mellem aggregatdele.

00178



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemskade.

Aggregatdelene er i mange tilfælde tunge og kan ikke løftes med håndkraft. Se vægtangivelserne på opstillingstegningen.

- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.

00179



Monteringsanvisninger

Envistar Top

**ADVARSEL!****Risiko for alvorlig knusningsskade.**

Ved løft kan faldende aggregater forårsage knusningsskade.

- Følg anvisningerne vedrørende løft i denne vejledning.
- Overskrid aldrig den angivne vægt for den relevante løftemethode eller det relevante løfteudstyr.
- Glidestop skal være monteret ved løft, hvis der anvendes en konsol.
- Udskift de anvendte T-bolte og møtrikker med nye dele efter hvert løft.

00180

**ADVARSEL!****Risiko for skæreskade.**

Skarpe kanter kan forårsage skæreskader.

- Brug egnede personlige værnemidler, når arbejdet kræver det.

00181

1.6 Skilte på anlægget

Hold skilte og mærkater fri for snavs. Udskift forsvundne, beskadigede eller ikke-læsbare skilte og mærkater på maskinen. Kontakt IV Produkt for at få erstatningsmærkater, og angiv varenummer.

1.6.1 Typeskilte

Anlægget og en eventuel tilhørende kølemaskine eller køle-/varmepumpe er udstyret med et typeskilt placeret på forsiden. Typeskiltet bruges blandt andet til at identificere produktet.



00043

Figur: Eksempel på typeskilt på aggregat

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Ordrenummer | 5. Fremstillingssted |
| 2. Produktnavn/model | 6. Fremstillingsdato |
| 3. Produktkode | 7. QR-kode |
| 4. Aggregatbetegnelse | |

1.7 Produktansvar

Anlægget opfylder branchens krav til et støjsvagt ventilationsaggregat med højeffektive genvindingssystemer til varme og køling.



CE-mærkning (EU)

Ventilationsanlægget er CE-mærket og opfylder de gældende krav i henhold til de direktiver og standarder, der er angivet i overensstemmelseserklæringen. Mærkningen omfatter anlægget i den udførelse, det er leveret i, og under forudsætning af, at det er monteret og idriftsat i overensstemmelse med IV Produkts anvisninger. Erklæringen omfatter ikke anlæg, der er blevet modificeret, komponenter, der er tilføjet på et senere tidspunkt, eller øvrige anlæg, som anlægget måtte indgå i. Anlægget må ikke tages i brug, før det anlæg, som det indgår i, er i overensstemmelse med kravene til CE-mærkning.

Overensstemmelseserklæringen kan hentes på IV Produkts ordreportal, "[2.1 Dokumentation og support](#)", side 10.

Producent

Ventilationsaggregatet er fremstillet af IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ, Sverige.

Garanti

For at sikre optimal funktion og garantiens gyldighed skal monteringsanvisningerne følges.

Udvidet garanti

Den udvidede garanti er et tillæg til ordren, og for at kunne gøre krav på den udvidede garanti (5 år), iht. ABM 07 med tillæg ABM-V07 eller iht. NL 17 med tillæg VU 20, skal der kunne fremvises en komplet dokumenteret og underskrevet IV Produkt Service- og garantibog.

Ansvarsfraskrivelse

Løbende produktudvikling kan medføre ændringer, der iværksættes uden forudgående meddelelse.

1.8 Løft af anlæg, funktionsdele

Løft skal ske i henhold til løfteanvisningerne i dette dokument, "[5 LØFT AF ANLÆG](#)", side 17, og i henhold til mærkninger og skilte på anlægget. Hvis der mangler løfteanvisninger eller mærkning, skal løft ske i henhold til løftemetoder udarbejdet af transportbranchen.

1.9 Udtjente produkter

Du kan finde oplysninger om demontering og afvikling af anlægget i Drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.



2 GENERELLE OPLYSNINGER

2.1 Dokumentation og support

Du kan finde dokumentationen til dit anlæg på ordreportalen. Se "[2.1 Dokumentation og support](#)", side 10.

Det kan tage op til tre uger, inden al dokumentation er tilgængelig på ordreportalen. Teksten "Dokumentation er under udarbejdelse" vises, indtil dokumentationen er fuldstændig. Hvis dokumentationen mangler eller er fejlbehæftet, bedes du kontakte DU/Dokumentation. Hvis du har brug for anden support, bedes du kontakte den afdeling, sagen vedrører. Se kontaktoplysningerne på vejledningens bagside.

2.2 Informationsmeddelelse, ikke sikkerhedsrelateret



Symboler og tilhørende informationstekster fremhæver vanskeligheder og giver tips og anbefalinger.

00182

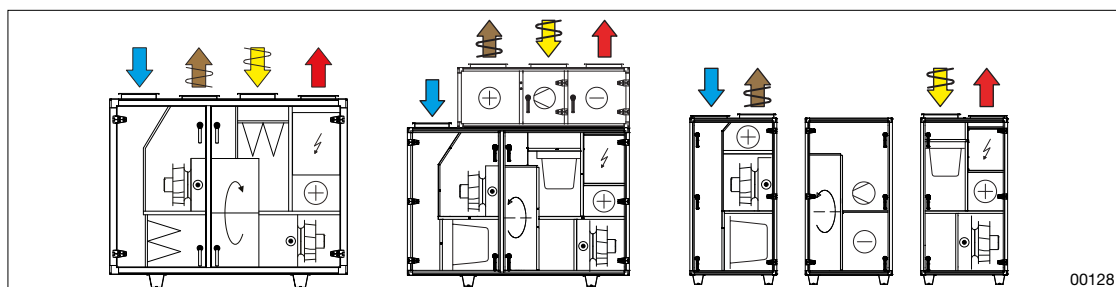
2.3 Reservedele

Reservedelsliste kan findes på ordreportalen. Bestil reservedele og tilbehør hos IV Produkt. Se kontaktoplysningerne på vejledningens bagside. Når du kontakter os, skal du angive ordrenummeret og anlægsbetegnelsen, som findes på typeskiltet, der sidder på anlægget.

2.4 Begreber og forkortelser, der anvendes i vejledningen

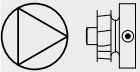
Begreb	Forklaring
Rotor	Roterende varmeveksler
Anlægsdel	Del af anlægget. Den kan indeholde en funktion (f.eks. ventilator, kølemiddel mv.), men kan også være en tom del.

2.5 Symboler på målskitse og i vejledning



00128

Figur: Eksempel på opstillingstegning

	Udeluft		Fraluft
	Tilluft		Afkast
	Ventilator		Filter
	Afspærringsspjæld		Trimspjæld
	Køleflade, vand		Varmefflade, vand
	Varmefflade, el		Lyddæmper
	Roterende varmeveksler		Krydsstrømsveksler
	Modstrømsvarmeveksler		Kompressor
	Kølemaskine		Køle-/varmepumpe
	Mediedel		Lynkontakt



2.6 Skilte/mærkning på anlægget

Alle dele er mærket med mærkater, som viser, hvilken funktion den pågældende del har.



Filter



Roterende varmeveksler



Krydsveksler



Ventilator



Køleflade



Vandvarmeplade



Elvarmeplade



Spjæld



Lyddæmper



Røggas-bypass



Luftvender



Røggas-bypass ovenfra



Medie



Tom



Luftbefugter



Vinkel



Inspektionsdel



Temperaturføler



Jord

3 BESKRIVELSE AF ANLÆGGET

3.1 Aggregatets udførelse

Aggregatet kan leveres med eller uden automatik- og reguleringsudstyr. Se "11 MONTERING AF AUTOMATIK", side 41.

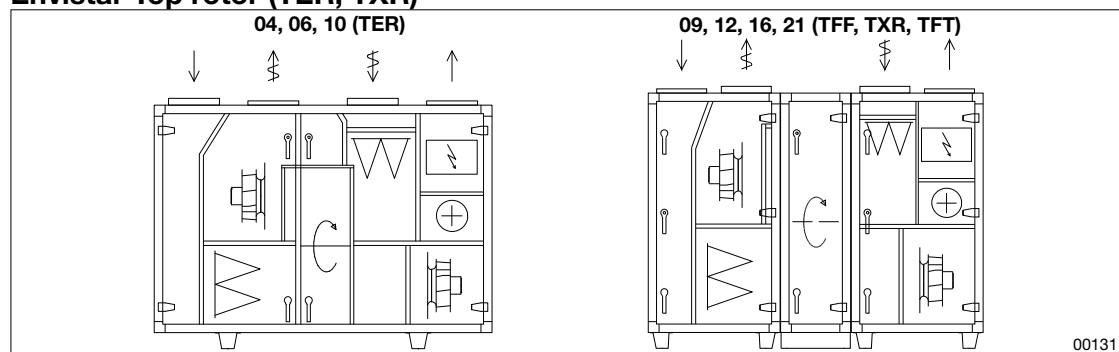
Anlægget leveres som en komplet enhed (enhedsudførelse) eller i blokke/dele (blokudførelse). Anlæg i blokudførelse kræver montage.

Aggregaterne står på ben (hatteprofiler), som kan udstyres med justerbare fødder (tilbehør) og indstilles i forskellige højder.

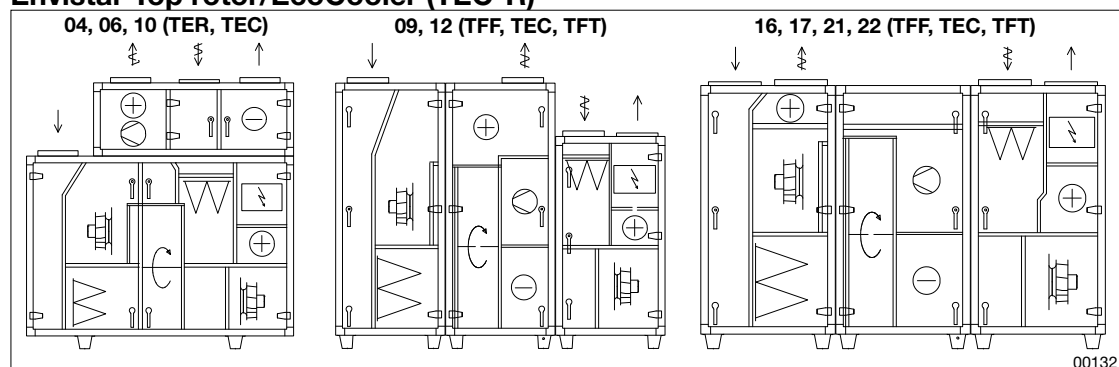
Aggregatets ramme består af profiler i aluminium, 50 x 50 mm (50-profil).

Modstrømsveksleren (TXM) kan leveres i delt udførelse og skal samles, inden den stilles på plads sammen med de øvrige aggregatdele.

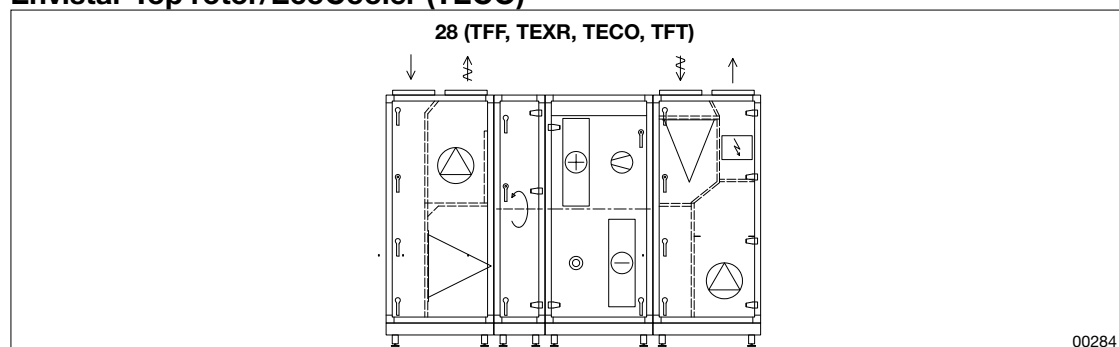
Envistar Top rotor (TER, TXR)



Envistar Top rotor/EcoCooler (TEC-R)

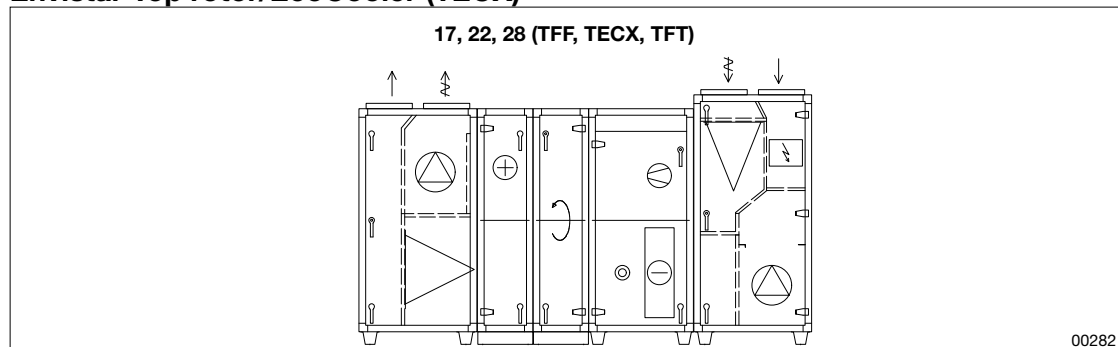


Envistar Top rotor/EcoCooler (TECO)

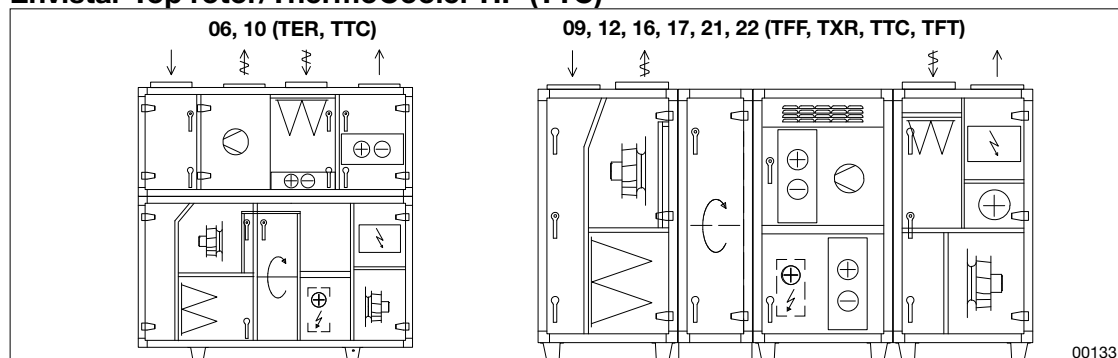


Monteringsanvisninger Envistar Top

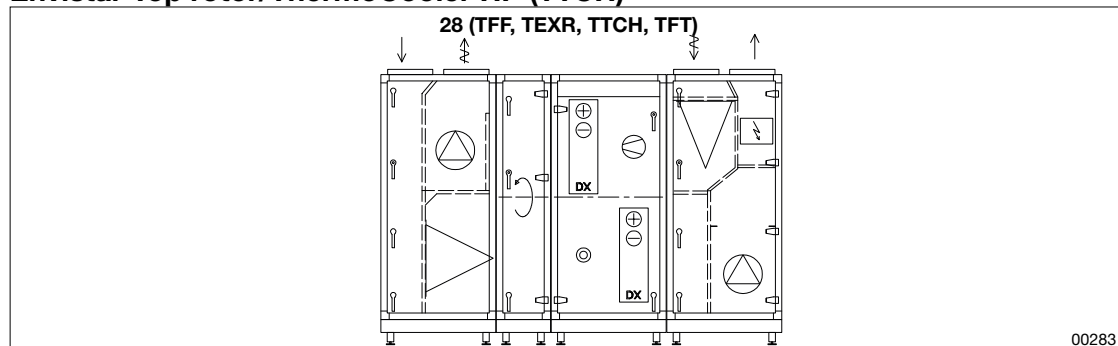
Envistar Top rotor/EcoCooler (TECX)



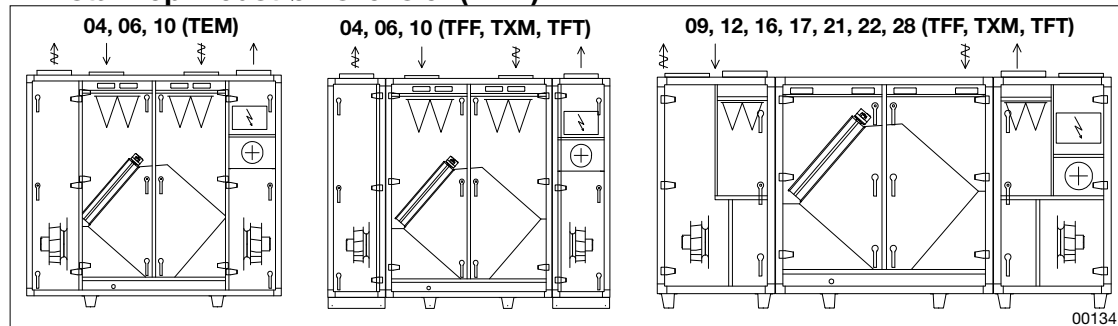
Envistar Top rotor/ThermoCooler HP (TTC)



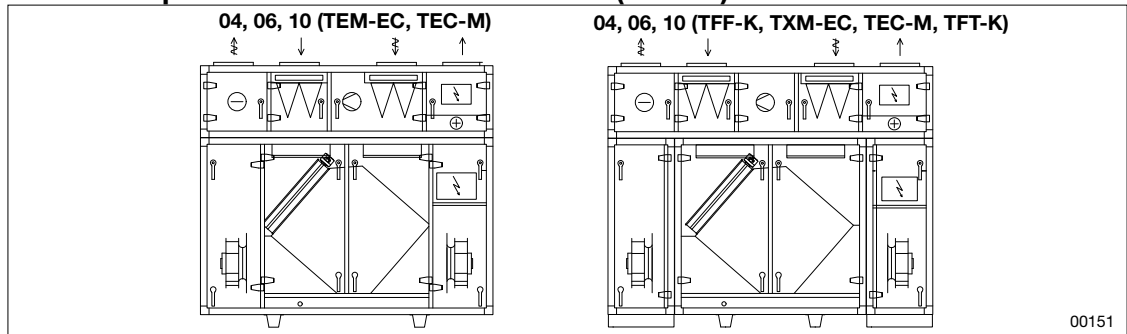
Envistar Top rotor/ThermoCooler HP (TTCH)



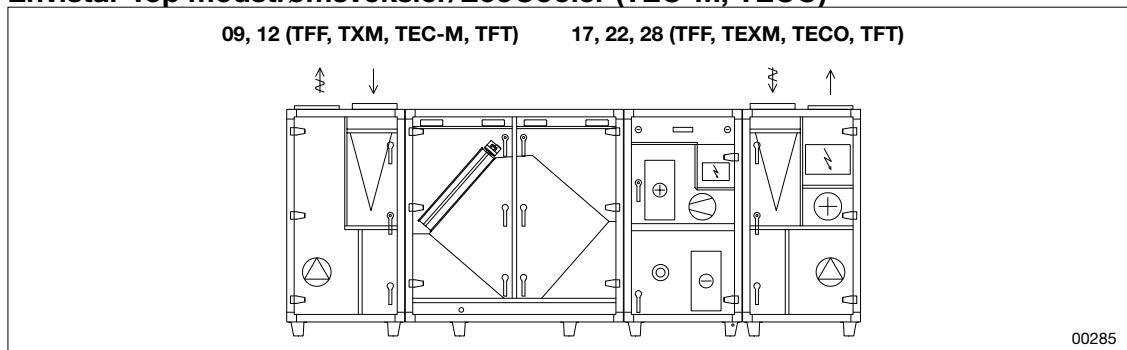
Envistar Top modstrømsveksler (TEM)



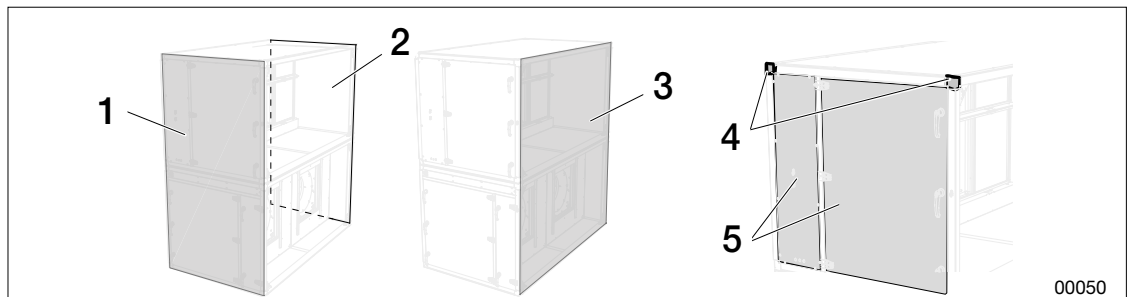
Envistar Top modstrømsveksler/EcoCooler (TEC-M)



Envistar Top modstrømsveksler/EcoCooler (TEC-M, TECO)



3.2 Oversigt over anlæggets sider/dele



Figur: Anlæggets dele

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Inspektionsside | 4. Hjørnebeslag |
| 2. Bagside | 5. Låger |
| 3. Gavlside | |



4 MODTAGELSE/OPBEVARING AF LEVERANCE

4.1 Modtagelse og udpakning

Kontroller varerne og emballagen ved ankomsten. Tjek, at der ikke er nogen skader.

4.2 Emballage og beskyttelse

Produktemballagen er beregnet til at beskytte produktet mod regn og snavs under transport og opbevaring.

Produktet bør opbevares i den originale emballage, så længe det er relevant. Hvis emballagen fjernes, skal produktet beskyttes, så der ikke trænger partikler (f.eks. støv og snavs) eller vand ind i funktionsdelene.

Hvis varerne er snavsede ved ankomsten, kan du efter behov spule anlægget med vand og rengøre det i henhold til anvisningerne for rengøring af overflader i "14 EFTER MONTAGE", side 47.

4.3 Anbefalet opbevaring

Inden montage skal produktet opbevares på et plant underlag, helst på et tørt og varmt sted.

Hvis produktet opbevares udendørs, skal det beskyttes mod vejrforhold såsom regn, sne og direkte sollys. Sørg for, at der kan komme luft ind i anlæggets dele under opbevaring. Produktet tåler opbevaring i både varme og kolde omgivelser; temperaturområdet er -40 °C til +50 °C.



Små mængder kondensvand, som dannes under opbevaring ved skiftende temperaturer, tørrer, når anlægget sættes i drift, men sørg for:

- at der er god luftcirkulation mellem emballage og anlæg og inde i funktionsdelene. Åbn emballagen for at lukke luft ind efter behov.
- at produktet er beskyttet mod ekstreme temperaturer og vejrforhold.
- at produktet er beskyttet mod indtrængende vand, så der ikke samler sig store mængder stillestående vand inde i anlægget.

5 LØFT AF ANLÆG



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemeskade.

Høje aggregatdele samt aggregatdele med højt eller forskudt tyngdepunkt indebærer en højere vælterisiko.



- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.
- Udvis forsigtighed ved arbejde mellem aggregatdele.

00178



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemeskade.

Aggregatdelene er i mange tilfælde tunge og kan ikke løftes med håndkraft. Se vægtangivelserne på opstillingstegningen.

- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.

00179



ADVARSEL!

Risiko for alvorlig knusningsskade.

Ved løft kan faldende aggregater forårsage knusningsskade.

- Følg anvisningerne vedrørende løft i denne vejledning.
- Overskrid aldrig den angivne vægt for den relevante løftemetode eller det relevante løfteudstyr.
- Glidestop skal være monteret ved løft, hvis der anvendes en konsol.
- Udskift de anvendte T-bolte og møtrikker med nye dele efter hvert løft.

00180



UDVIS FORSIGTIGHED!

Risiko for beskadigelse af produktet

Kæder/stropper, som ligger an mod aggregat ved løft, kan beskadige aggregatet.

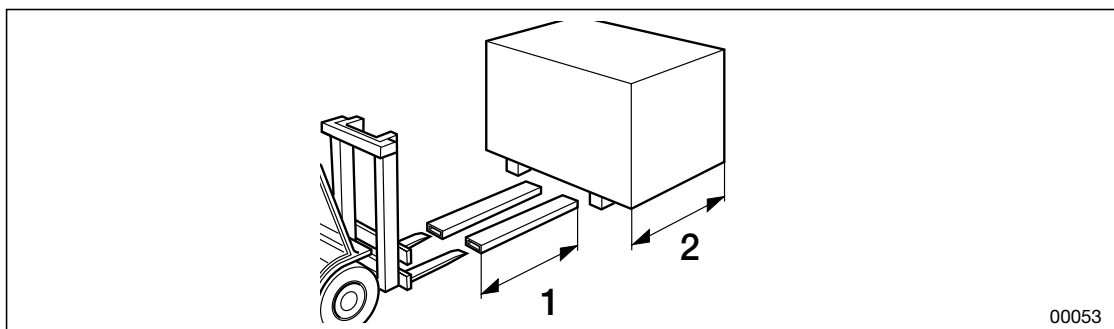
- Brug spredeåg ved løft med konsol.
- Følg anvisningerne for arbejde med spredeåg.

00186

5.1 Løft med gaffeltruck



Løftegaflerne (1) skal være lige så lange som aggregatets emballage (2) eller længere.



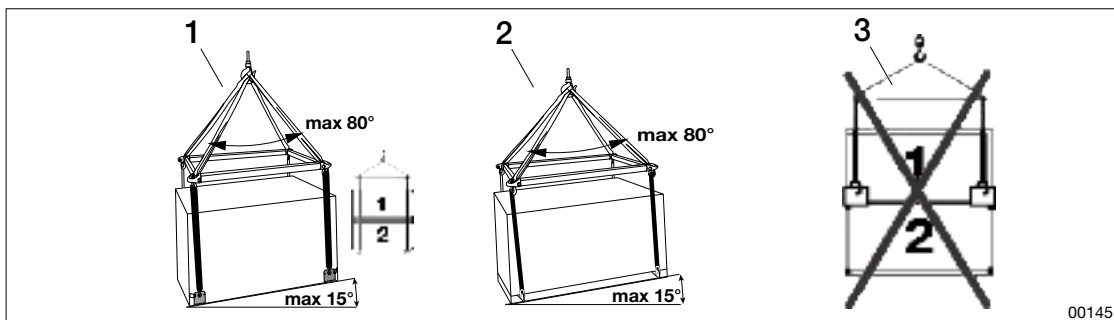
00053

Figur: Løft med gaffeltruck

5.2 Løftekonsoller, formonterede løfteøjer, spredeåg



- Vinklen ved løftekrogen må maksimalt være 80°.
- Aggregatdelenes hældning ved løft må maksimalt være 15°. Hvis hældningen er større end 15°, skal kæderne/stropperne afkortes eller forlænges, indtil vinklen er mindre end 15°.
- Spredeåget skal være 100-400 mm bredere end anlægget.



00145

Figur: Eksempel på løft med spredeåg og hældning

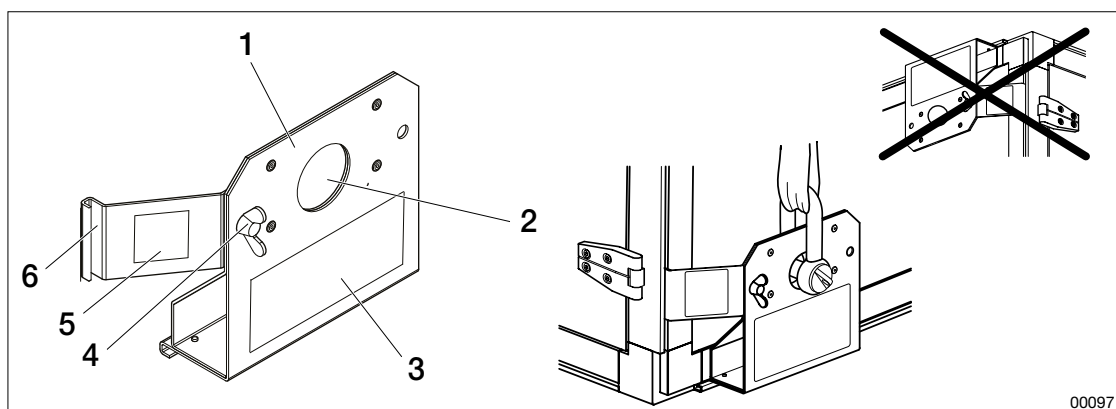
1. Løft med EMMT-08 med spredeåg
2. Løft i bundramme med spredeåg

3. Løftekonsoller monteret forkert på midterprofilen

5.3 Løft med løftekonsol, EMMT-08, til 50-profil



- Last pr. løftekonsol ≤ 400 kg.
- Last ved brug af alle fire løftekonsoller ≤ 1600 kg.
- Sikkerhedsfaktor 1,6 er anvendt ved statisk prøvning af løftekonsollen.
- Brug sjækket med sikkerhedsfaktor 6:1.
- Konsollen må ikke monteres nedadvendt eller sidelæns.
- Løftekonsollen må ikke monteres på midterprofilen på toplandsdele.



Figur: Løftekonsol EMMT-08

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Løftekonsol EMMT-08 | 4. Vingemøtrik |
| 2. Løfteøje | 5. Mærkat på glidestop |
| 3. Mærkat på løftestop | 6. Glidestop |

EMMT-08 leveres i sæt med fire stk.

1. Anbring løftekonsollerne i aggregatets eller aggregatdelens nederste fire hjørner (på delens længste sider), med løfteøjerne opad.
2. Skub konsollerne ind i den vandrette rille i aggregatets aluminiumsprofil.
3. Skub glidestoppet ind i den lodrette rille i anlæggets aluminiumsprofil.
4. Lås dem ved at spænde vingemøtrikken.



6 FORBEREDELSE TIL MONTAGE



Ved opstilling skal aggregatets langsgående forkant være i vater, og aggregatet skal hælde en smule fremover (mod inspektionssiden), for at der opnås korrekt afløb af kondensvand. Se "*Sammen med hvert anlæg leveres en pose med skruer, møtrikker, hjørnebeslag og øvrige dele, der skal anvendes ved montage. Følgende værktøj er nødvendigt ved montage:*", side 21.

Indtagsrist og kanalsystem skal konstrueres og installeres, således at:

- vand hindres i at trænge ind i aggregatet.
- recirkulation og kortslutning mellem afkast og udeluft undgås.
- afløb ikke kan løbe tilbage i aggregatet.

Kanalsystemet skal være konstrueret og styresystemet konfigureret, således at trykstigning over filter/luftkanaler forhindres, f.eks. gennem blød start af ventilatorer og åbne spjæld, når ventilatorerne er i drift. Se "*13 KANALTILSLUTNING, KANALTILBEHØR*", side 45.

Vandlås skal monteres, hvor det er angivet. Se "*12 TILSLUTNING AF AFLØB OG VANDLÅS*", side 43.

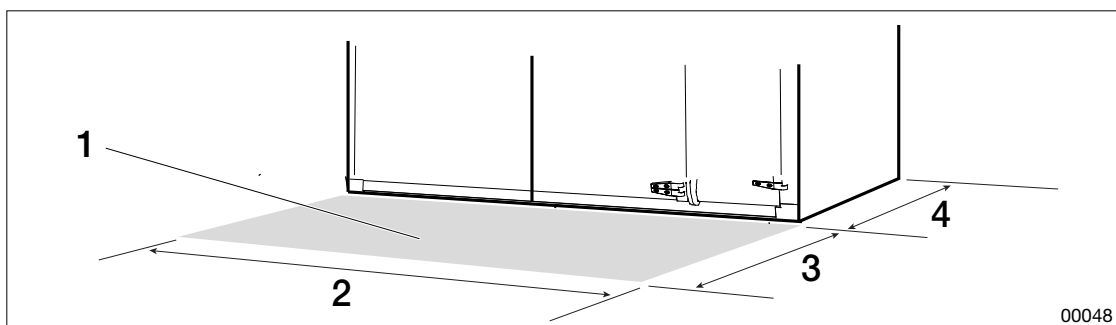
6.1 Delt udførelse (Easy Access)

Modstrømsveksleren (TXM) kan leveres i delbar tilstand og skal samles, inden den sættes på plads på stativet. Se "*7 MONTAGE, GENERELT*", side 21.

6.2 Indretning af serviceareal og elsikkerhedsafstand



- Servicearealet foran aggregatet bør have en dybde på cirka 1,5 gange aggregatets dybde, for at der er plads til service, udskiftning af dele og rengøring.
- Følg de gængse anbefalinger vedrørende elsikkerhed, når det gælder det fri betjeningsareal, der skal være foran alt elektrisk koblingsudstyr.



00048

Figur: Serviceareal på inspektionssiden

- | | |
|--|--|
| 1. Serviceareal | 3. Servicearealets dybde (1,5 gange anlæggets dybde) |
| 2. Servicearealets bredde (anlæggets bredde) | 4. Aggregatets dybde |

7 MONTAGE, GENERELT

Læs og følg omhyggeligt hvert trin for at undgå at lave fejl og forårsage skader på personer, omgivelser eller aggregater. Se "[1 SIKKERHED](#)", side 6, "[5 LØFT AF ANLÆG](#)", side 17, "[6 FORBEREDELSE TIL MONTAGE](#)", side 20 og "[8 MONTAGE, VARIANTER](#)", side 29.

Du kan finde eksempler på opstillingstegninger og en forklaring af tegningens symboler i "[2.5 Symboler på målskitse og i vejledning](#)", side 11.

ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig personskade.



Elektrisk spænding kan forårsage elektrisk stød, forbrændinger og død. Produktet må ikke spændingssættes under montage.

- Elektrisk tilslutning og elarbejde må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Du kan finde oplysninger om idriftsættelse af aggregatet under Drifts- og vedligeholdelsesvejledninger på IV Produkts ordreportal.

00176

ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemskade.



Høje aggregatdele samt aggregatdele med højt eller forskudt tyngdepunkt indebærer en højere vælterisiko.



- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.
- Udvis forsigtighed ved arbejde mellem aggregatdele.

00178

7.1 Værktøj til montage

Sammen med hvert anlæg leveres en pose med skruer, møtrikker, hjørnebeslag og øvrige dele, der skal anvendes ved montage. Følgende værktøj er nødvendigt ved montage:

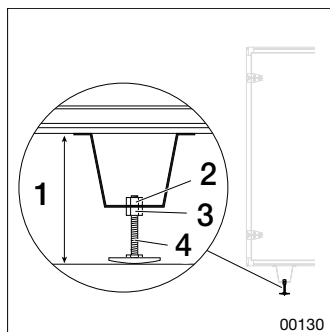
- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| • Skruemaskine med 16-top, 13-top, 1/4-tomme bits og stjernerbits | • Kitsprøjte | • Træklodser til at lægge mellem stativet og væggen |
| • Skruetrækker | • Gummihammer | • Popnittedang |
| • Vaterpas | • Saks | • Smørefedt på sprayflaske |
| | • Polygriptang | • Rørsaks |
| | • Ringnøgler 13, 16, 18 og 19 | |

7.2 Montering af justerbar fod (tilbehør) og indstilling af højde



Aggregatet skal hælde en smule fremover (mod inspektionssiden) for at fremme afløb af kondensvand og afløb. Hældningen må maksimalt være 3 mm/m.

1. Skru den nederste låsemøtrik (3) fast på stativfoden (4).

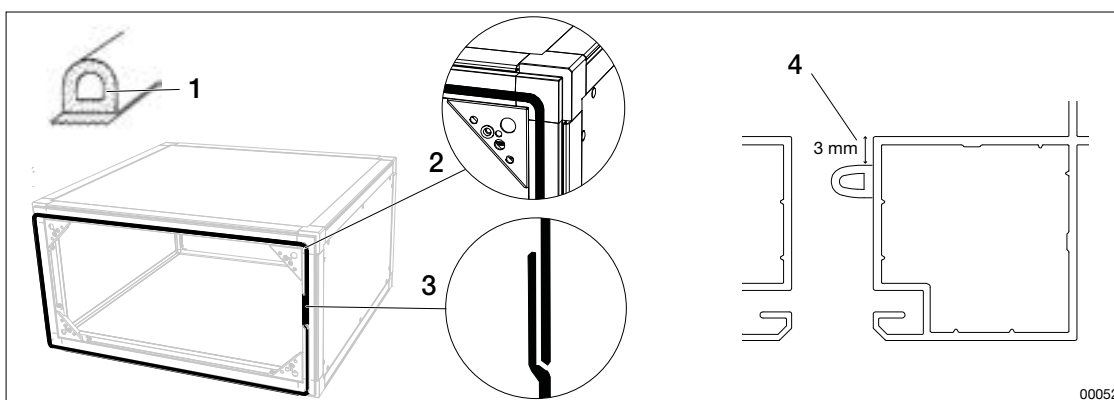


2. Før stativfodens overdel ind i hullet i hatteprofilen, og skru den øverste låsemøtrik (2) fast. Afstanden mellem gulv og underdel (1) skal være 120-160 mm.
3. Brug et vaterpas til at sikre, at aggregatet er i vater langs inspektionssiden/bagsiden.
4. Juster stativets højde og hældning ved at skrue på den øverste og den nederste møtrik.
5. Lås alle stativfodderne fast ved at tilspænde både den øverste og den nederste møtrik.

7.3 Montering af tætningsliste



- Du kan finde oplysninger om korrekt montage af tætningslister på de forskellige dele i "[8 MONTAGE, VARIANTER](#)", side 29.
- Der skal kun monteres en tætningsliste på den ene af to modstående dele.
- Der skal ikke monteres en tætningsliste på roterende varmevekslere.
- På aggregater i delt udførelse skal der også monteres en tætningsliste i opdelingen. Gælder ikke ThermoCooler HP/EcoCooler.



Figur: Tætningslister, placering.

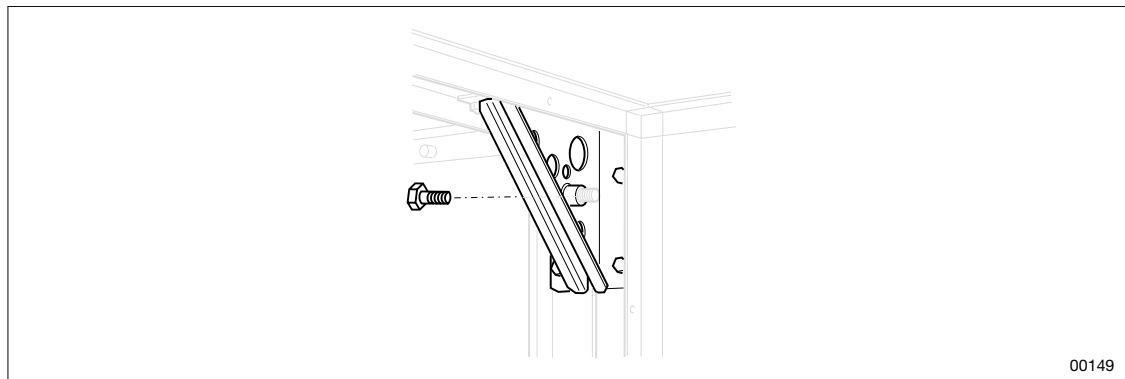
- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Tætningsliste af typen D-profil | 3. Tætningsliste, samling |
| 2. Tætningsliste i hjørne | 4. Snittegning af profil |

1. Del strimlen i to lister.
2. Monter listen på aggregatets mellemflader, ca. 3 mm fra den indvendige kant. Fjern beskyttelseslaget fra limen, efterhånden som listen klæbes på. Bøj listen i hjørnerne, og lav samlingen på den lodrette side.

7.3.1 Sammenføjning med boltsamling

For at lette adgangen til de indvendige hjørnebeslag ved sammenføjning med intelligente anlægsdele kan ventilatoren afmonteres og genmonteres. Se "[7.5 Afmontering/genmontering af ventilator](#)", side 24.

1. Fjern eventuelle dækpropper for at give adgang til boltsamlingerne.
2. Skru funktionsdelene sammen med bolte, der føres gennem de relevante hjørnebeslag.



Figur: Boltsamling

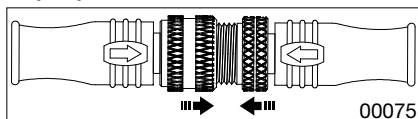
7.4 Lynkontakter

Se "[11 MONTERING AF AUTOMATIK](#)", side 41 og ordrespecifik dokumentation (Eldiagram) på IV Produkts ordreportal.

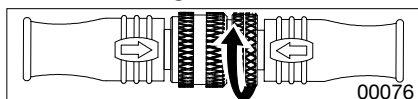
Lynkontakter, der skal kobles sammen, er mærket med samme betegnelse.

Lynkontakt, signaltilførsel

1. Tryk lynkontakterne sammen i henhold til mærkningen (pile eller andet).

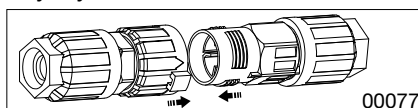


2. Skru dem så godt sammen, som du kan, med håndkraft.

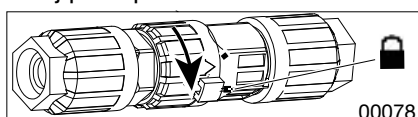


Lynkontakt, strømforsyning

1. Tryk lynkontakterne sammen i henhold til mærkningen (pile, streger eller lignende).

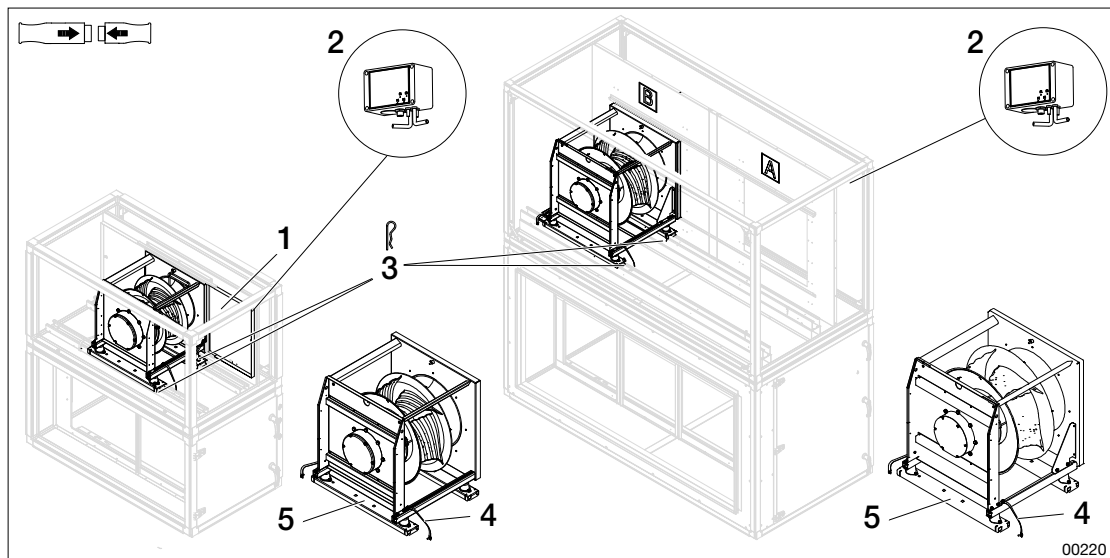


2. Drej pilen på den hvide manchet ind mod mærkningen for lukket (hængelås).



7.5 Afmontering/genmontering af ventilator

7.5.1 Størrelse 09-28



Figur: Fjernelse af ventilator og genmontering

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Dækplade | 4. Jordledning |
| 2. Trykfølermodul | 5. Øverste glideskinne |
| 3. Splitter/skruer | |

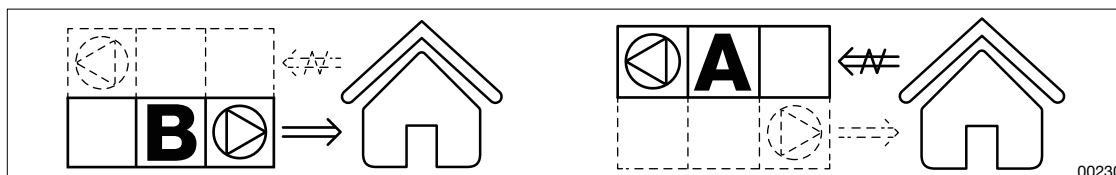
Afmontering

1. Skru dækpladen af.
2. Skru jordledningen af anlægget.
3. Skru temperaturføleren af, og løft den ud gennem hullet i ventilatorens ramme.
4. Skru lynkontakterne mellem ventilatoren og aggregatdelen af. Se "[7.4 Lynkontakter](#)", side 23.
5. **Enkelt ventilator:** Skru trykfølerslangerne mellem ventilatoren og trykfølermodulet af.
Dobbelt ventilator: Skru trykfølerslangerne af måleniplen, som sidder på ventilatoren.
6. Fjern splitterne/skruerne fra skinnerne (to pr. ventilator).
7. Træk ventilatoren ud.

Genmontering



- Sørg for, at den relevante ventilator bliver placeret korrekt (tilluft/fraluft samt placeringsrækkefølge). Se ventilatorens etiket.
- Ved tilslutning af trykfølerslanger skal du sikre, at den relevante slange er sluttet korrekt til trykfølermodulet. Den røde (lyserøde) slange skal sluttes til den røde tilslutning, og den hvide (gennemsigtige) slange skal sluttes til den hvide tilslutning.
- Sørg for, at slangerne hænger frit (ikke er klemte).
- Sørg for, at slangerne ikke kan suges ind i ventilatoren.



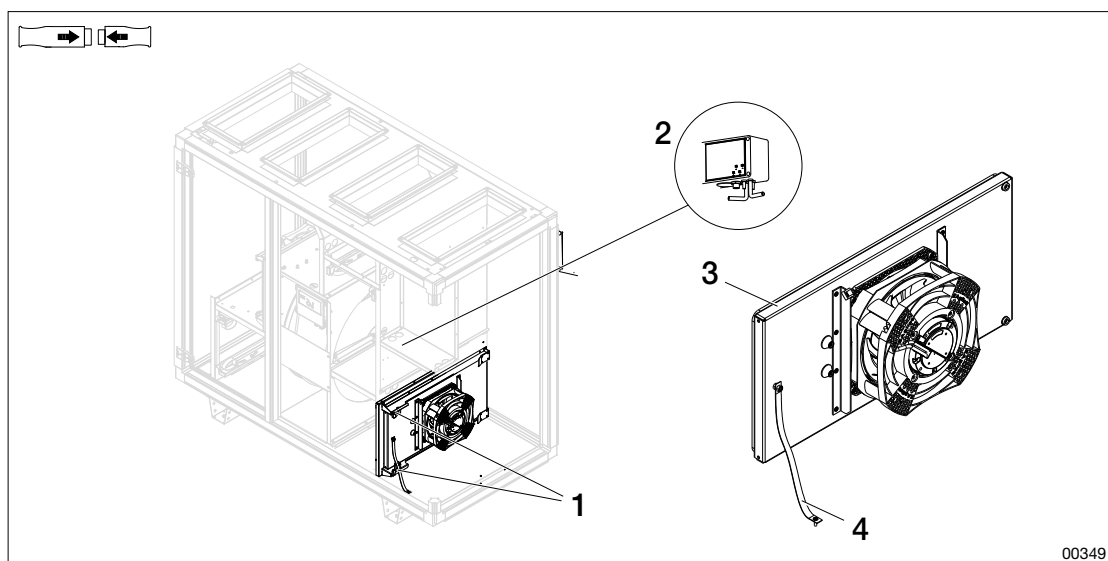
Figur: Ventilatoretiket – pilens retning angiver, om ventilatoren er beregnet til tilluft eller fraluft. Ved montering af flere ventilatorer angiver A/B/C osv. ventilatorens placering i anlægget, set fra inspektionslugen.

1. Løft ventilatoren op på anlæggets skinner, og skub den helt ind i anlæggsdelen. Sørg for, at ventilatoren vender rigtigt, så slanger og kabler fra trykfølermodulet kan tilsluttes.
2. Sæt splitterne tilbage på plads, eller skru modulet fast med selvborende skruer gennem hullerne i skinnerne.
3. Skru dækpladen fast.
4. Skru jordledningen fast til anlægget.
5. Tryk temperaturføleren fast i hullet på ventilatorens ramme.
6. Skru lynkontakterne sammen.
7. Afkort trykfølerslangerne til den rette længde, og saml slangerne mellem ventilator og trykfølermodul.
8. Saml kablerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til anlæggets indervæg. Sørg for, at de ikke kommer i klemme, når inspektionslugen lukkes.
9. Saml slangerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til kablerne. Sørg for, at de ikke bliver trykket sammen eller klemte.



Monteringsanvisninger Envistar Top

7.5.2 Størrelse 04 med ventilatorhjul 020



Figur: Fjernelse af ventilator og genmontering af ventilator 020 i Top 04

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Snaplase | 3. Bagplade |
| 2. Trykfølermodul | 4. Jordledning |

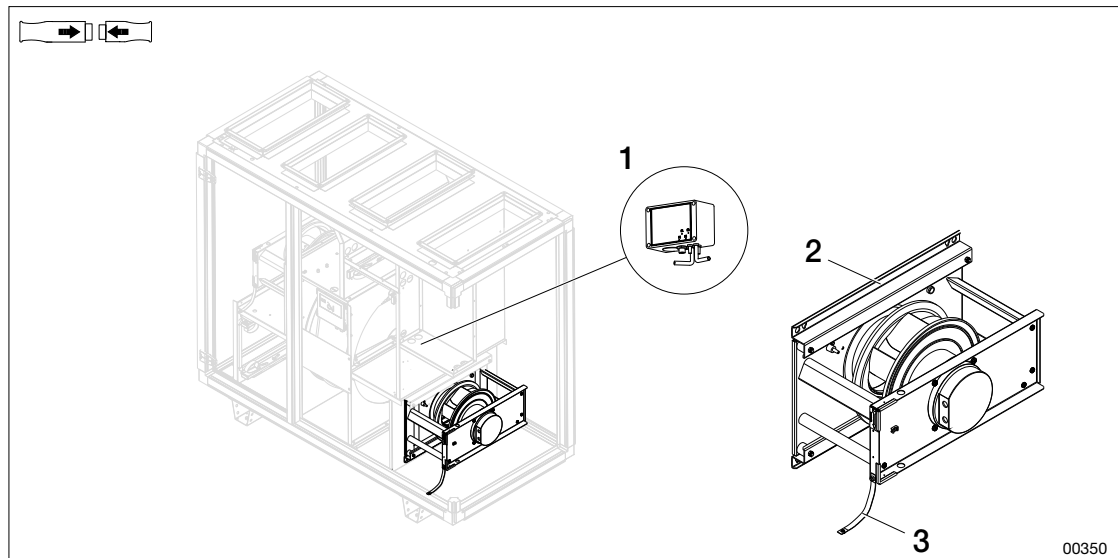
Afmontering

1. Skru jordledningen af anlægget.
2. Skru temperaturføleren af, og løft den ud gennem hullet i ventilatorens ramme.
3. Skru lynkontakterne mellem ventilatoren og aggregatdelen af. Se "[7.4 Lynkontakter](#)", side 23.
4. **Enkelt ventilator:** Skru trykfølerslangerne mellem ventilatoren og trykfølermodul af.
Dobbelt ventilator: Skru trykfølerslangerne af måleniplen, som sidder på ventilatoren.
5. Løsn snaplåsene.
6. Træk pladen og ventilatoren ud.

Genmontering

1. Løft ventilatoren op, og skub den helt ind i anlægsdelen. Sørg for, at ventilatoren vender rigtigt, så slanger og kabler fra trykfølermodul kan tilsluttes.
2. Spænd snaplåsene.
3. Skru jordledningen fast til anlægget.
4. Tryk temperaturføleren fast i hullet på ventilatorens ramme.
5. Skru lynkontakterne sammen.
6. Afkort trykfølerslangerne til den rette længde, og saml slangerne mellem ventilator og trykfølermodul.
7. Saml kablerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til anlæggets indervæg. Sørg for, at de ikke kommer i klemme, når inspektionslugen lukkes.
8. Saml slangerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til kablerne. Sørg for, at de ikke bliver trykket sammen eller klemte.

7.5.3 Størrelse 04-06 med ventilatorhjul 025



Figur: Fjernelse af ventilator og genmontering af ventilator 025 i Top 04

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Trykfølermodul | 3. Jordledning |
| 2. Skinne | |

Afmontering

1. Skru jordledningen af anlægget.
2. Skru temperaturføleren af, og løft den ud gennem hullet i ventilatorens ramme.
3. Skru lynkontakterne mellem ventilatoren og aggregatdelen af. Se "[7.4 Lynkontakter](#)", side [23](#).
4. **Enkelt ventilator:** Skru trykfølerslangerne mellem ventilatoren og trykfølermodulet af.
Dobbelt ventilator: Skru trykfølerslangerne af måleniplen, som sidder på ventilatoren.
5. Løsn skruerne i nøglehullerne på pladen.
6. Løft ventilatoren ud.

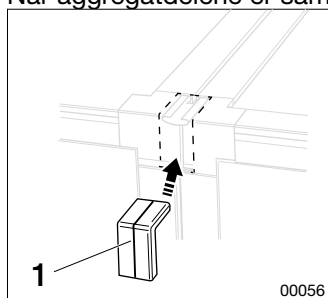
Genmontering

1. Løft ventilatoren op, og anbring pladen, så nøglehullerne flugter med skruerne i anlægget.
2. Skru skruerne i.
3. Skru jordledningen fast til anlægget.
4. Tryk temperaturføleren fast i hullet på ventilatorens ramme.
5. Skru lynkontakterne sammen.
6. Afkort trykfølerslangerne til den rette længde, og saml slangerne mellem ventilator og trykfølermodul.
7. Saml kablerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til anlæggets indervæg. Sørg for, at de ikke kommer i klemme, når inspektionslugen lukkes.
8. Saml slangerne, og fastgør dem ved hjælp af kabelstrips til kablerne. Sørg for, at de ikke bliver trykket sammen eller klemte.



7.6 Montering af dækelementer ved hjørner

1. Når aggregatdelene er sammenføjet, skal dækelementet (1) monteres over hjørnet.



2. Sørg for, at det sidder ordentligt fast.

8 MONTAGE, VARIANTER



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemskade.

Høje aggregatdele samt aggregatdele med højt eller forskudt tyngdepunkt indebærer en højere vælterisiko.



- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.
- Udvis forsigtighed ved arbejde mellem aggregatdele.

00178



ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig knusnings- eller klemskade.

Aggregatdelene er i mange tilfælde tunge og kan ikke løftes med håndkraft. Se vægtangivelserne på opstillingstegningen.

- Følg anvisningerne vedrørende løft og montage i denne vejledning.
- Brug løftehjælpemidler, hvis de forefindes.
- Brug egnet beskyttelsesudstyr.

00179

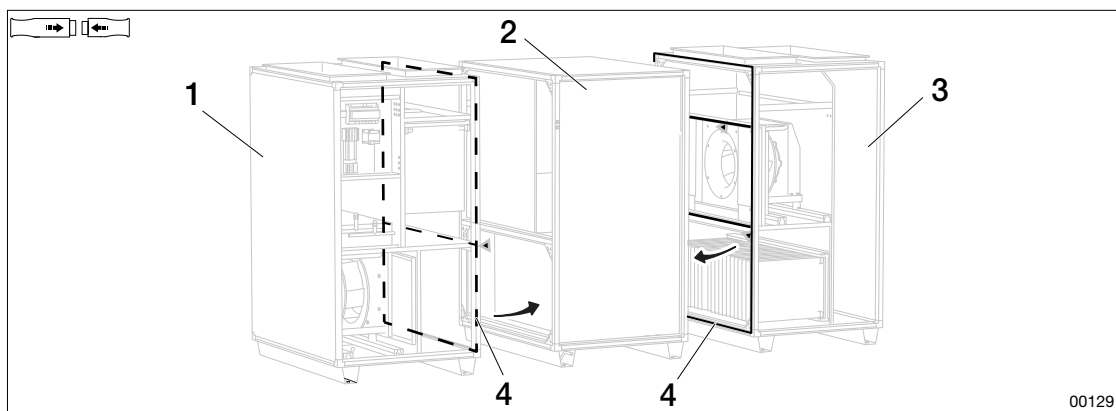
8.1 Inden montage

- Se "[1 SIKKERHED](#)", side 6
- Se "[5 LØFT AF ANLÆG](#)", side 17
- Se "[6 FORBEREDELSE TIL MONTAGE](#)", side 20
- Se "[7 MONTAGE, GENERELT](#)", side 21 for at få detaljerede instruktioner til de enkelte trin.
- Hent opstillingstegning på IV Produkts ordreportal (Tekniske data. Se "[2.1 Dokumentation og support](#)", side 10.



Monteringsanvisninger Envistar Top

8.2 Montering af Envistar Top rotor (TER, TXR)



Figur: Envistar Top rotor i venstreudførelse; placering af tætningslister

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Tilluftdel | 3. Afkastdel |
| 2. Rotordel (ingen tætningsliste) | 4. Tætningslister |

1. Læs "[8.1 Inden montage](#)", side 29.
2. Find opstillingstegning og værktøj frem.
3. Monter de justerbare fødder (tilbehør), hvis de medfølger.
4. Monter tætningslisterne. Bemærk særligt de vandrette tætningslister på profil-/pladekanter, over og under ventilatorindløbet iht. foregående billede.
5. Skub rotordelen og afkastdelen sammen, og kobl dem sammen.
6. Skub tilluftdelen og rotordelen sammen, og kobl dem sammen.
7. Sammenkobl aggregatdelene med lynkontakter, og monter den øvrige automatik.
8. Monter dækelementer ved hjørnerne.
9. Genmonter dækpropperne for at undgå intern lækage.
10. Tilslut afløb og vandlås. Se "[12.3 Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd](#)", side 44.
11. Kontroller, at alt er monteret korrekt.

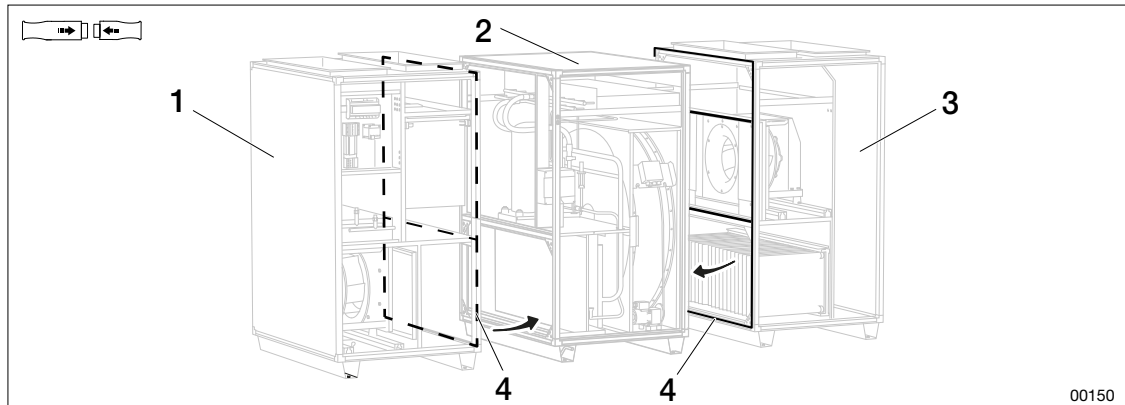
8.3 Montering af Envistar Top rotor/EcoCooler (TECO/TECX)

Se "[7 MONTAGE, GENERELT](#)", side 21.

8.4 Montering af Envistar Top rotor/EcoCooler (TEC-R)

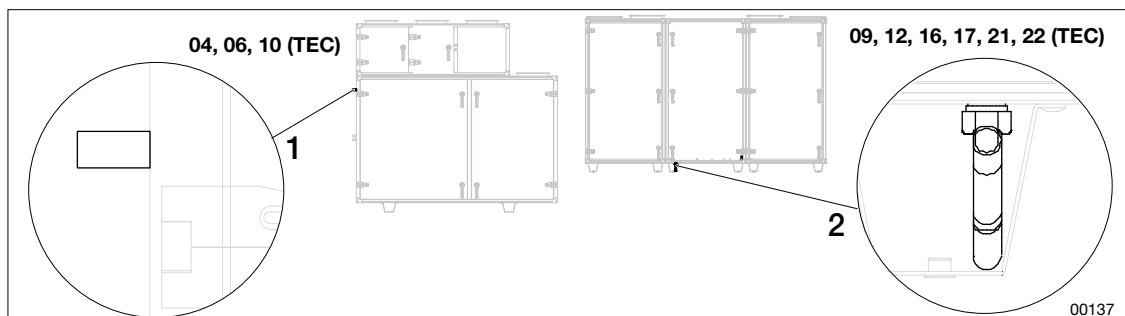


Afløbsledningen må ikke medføre et højt tryktab. Undgå en lang og/eller tynd rørledning eller slange.



Figur: Envistar Top rotor/EcoCooler i venstreudførelse; placering af tætningslister

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Tilluftdel | 3. Afkastdel |
| 2. Køledel (ingen tætningsliste) | 4. Tætningslister |



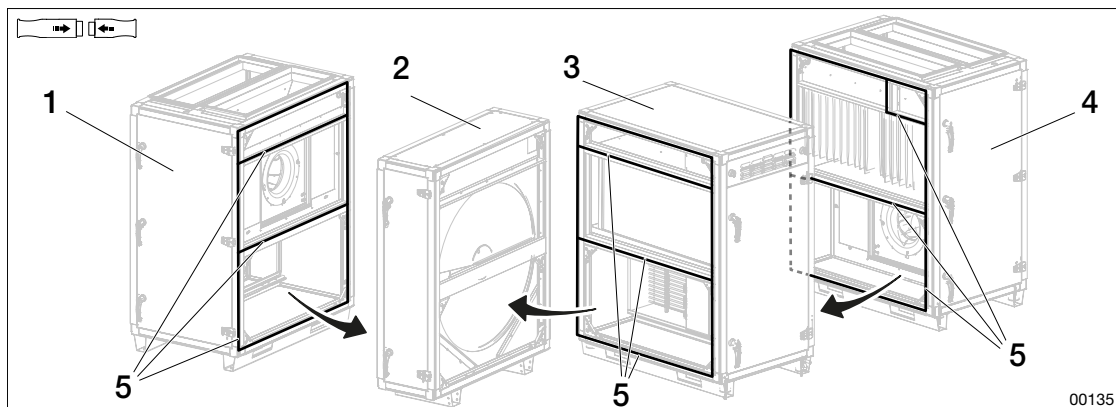
Figur: Envistar Top EcoCooler

- | | |
|---|--|
| 1. Kondensafløb på størrelse 04, 06, 10 | 2. Indbygget vandlås på størrelse 09, 12, 16, 17, 21, 22 |
|---|--|

1. Læs "[8.1 Inden montage](#)", side 29.
2. Find opstillingstegning og værktøj frem.
3. Monter de justerbare fødder (tilbehør), hvis de medfølger.
4. Monter tætningslisterne. Bemærk særligt de vandrette tætningslister på profil-/pladekanter, over og under ventilatorindløbet iht. foregående billede.
5. Skub køledelen og afkastdelen sammen, og kobl dem sammen.
6. **For størrelse 16, 17, 21, 22: Fjern transportsikringerne (strips), som sidder ved kondensatorens samlingsrør og anlæggets metalstag, og skub kondensatoren over mod afkastdelen, indtil den falder ned og går på plads i sin slutposition. Sørg for, at kondensatoren ligger helt an mod tætningslisterne.**
7. Skub tilluftdelen og køledelen sammen, og kobl dem sammen.
8. Sammenkobl aggregatdelene med lynkontakter, og monter den øvrige automatik.
9. Størrelse 04, 06, 10: Tilslut kondensafløbet til bygningens afløb, helst via en vandlås med overtryk.
10. Monter dækelementer ved hjørnerne.
11. Genmonter dækpropperne for at undgå intern lækage.
12. Størrelse 09, 12, 16, 17, 21, 22: Tilslut den indbyggede vandlås til afløbet.
13. Kontroller, at alt er monteret korrekt.



8.5 Montering af Envistar Top rotor/ThermoCooler HP (TTC/TTCH)

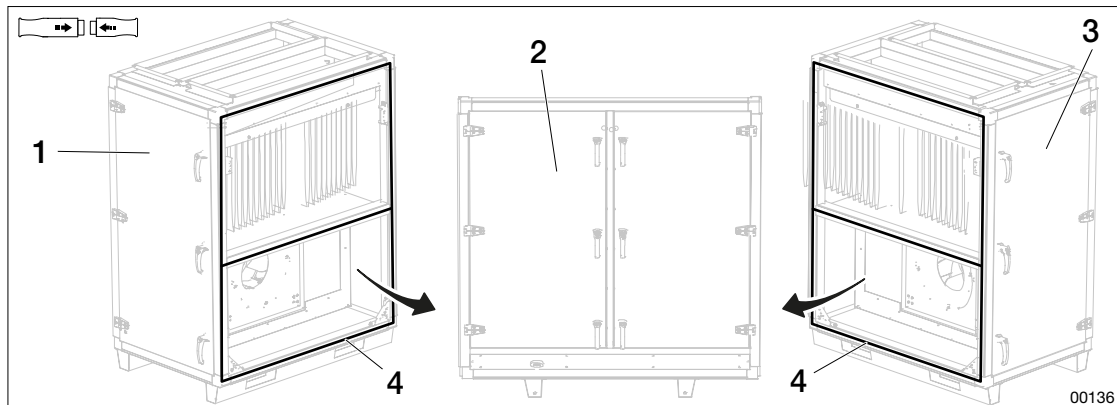


Figur: Envistar Top rotor/ThermoCooler HP i højreudførelse; placering af tætningslister

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Afkastdel | 4. Tilluftdel |
| 2. Rotordel (ingen tætningsliste) | 5. Tætningslister |
| 3. ThermoCooler HP | |

1. Læs "[8.1 Inden montage](#)", side 29.
2. Find opstillingstegning og værktøj frem.
3. Monter de justerbare fødder (tilbehør), hvis de medfølger.
4. Monter tætningslisterne. Bemærk særligt de vandrette tætningslister på profil-/pladekanter, over og under ventilatorindløbet iht. foregående billede.
5. Skub ThermoCooler HP og tilluftdelen sammen, og kobl dem sammen.
6. Skub rotordelen og ThermoCooler HP sammen, og kobl dem sammen.
7. Skub afkastdelen og rotordelen sammen, og kobl dem sammen.
8. Sammenkobl aggregatdelene med lynkontakter, og monter den øvrige automatik.
9. Monter dækelementer ved hjørnerne.
10. Genmonter dækpropperne for at undgå intern lækage.
11. Tilslut afløb og vandlås. Se "[12.3 Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd](#)", side 44.
12. Kontroller, at alt er monteret korrekt.

8.6 Montering af Envistar Top modstrømsveksler (TEM, TXM)



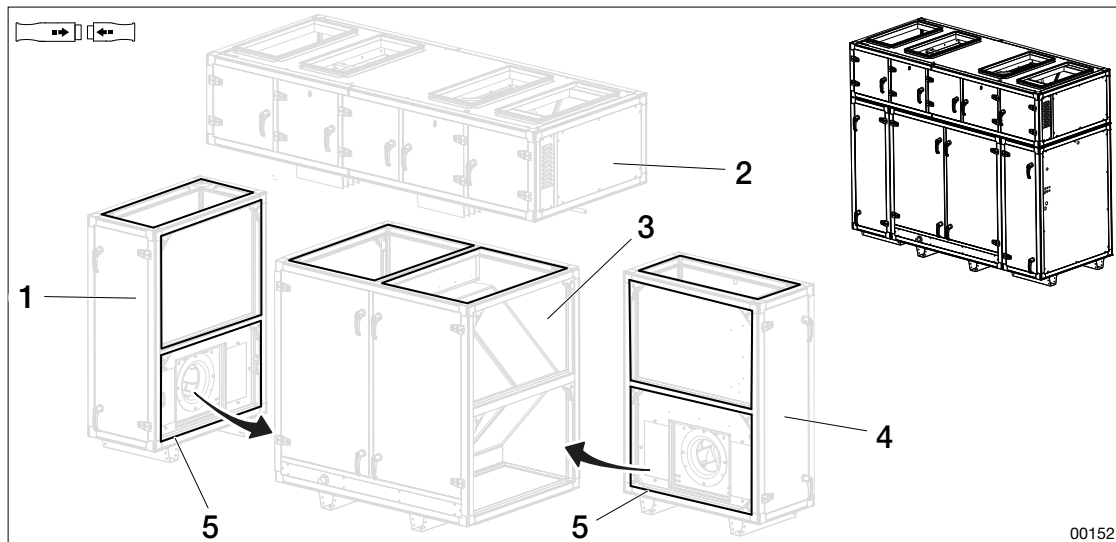
Figur: Envistar Top rotor/EcoCooler i venstre udførelse; placering af tætningslister

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Afkastdel | 3. Tilluftdel |
| 2. Modstrømsvekslerdel (ingen tætningsliste) | 4. Tætningslister |

1. Læs "[8.1 Inden montage](#)", side 29.
2. Find opstillingstegning og værktøj frem.
3. Monter de justerbare fødder (tilbehør), hvis de medfølger.
4. Monter tætningslisterne.
5. Hvis modstrømsveksleren er i delt udførelse, skal delene monteres i henhold til "[8.8 Montering af modstrømsveksler i delt udførelse](#)", side 35.
6. Skub afkastdelen og tilluftdelen sammen med modstrømsvekslerdelen, og kobl dem sammen.
7. For størrelse 04, 06 og 10 i blokudførelse: Træk den røde slange (plus) fra henholdsvis tilluftdelen og afkastdelen til modstrømsvekslerdelen, og kobl hver slange sammen med den respektive slangeende i filtersektionen.
8. Sammenkobl anlægsdelene med lynkontakter, og monter den øvrige automatik.
9. Monter dækelementer ved hjørnerne.
10. Genmonter dækpropperne for at undgå intern lækage.
11. Tilslut afløb og vandlås. Se "[12.3 Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd](#)", side 44.
12. Kontroller, at alt er monteret korrekt.



8.7 Montering af Envistar Top modstrømsveksler/EcoCooler (TEC-M)



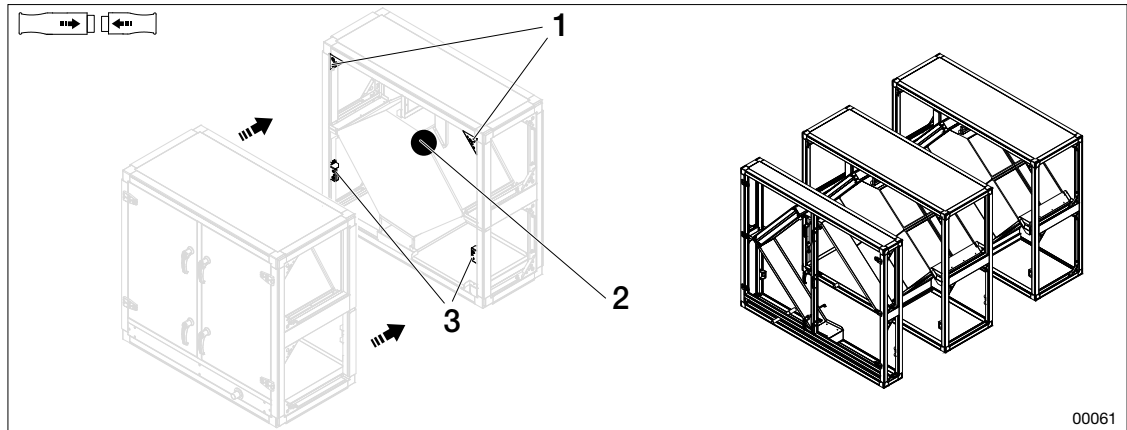
Figur: Envistar Top rotor/EcoCooler i venstre udførelse; placering af tætningslister

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Afkastdel | 4. Tilluftdel |
| 2. Køledel (ingen tætningsliste) | 5. Tætningslister |
| 3. Modstrømsvekslerdel (ingen tætningsliste) | |

1. Læs "[8.1 Inden montage](#)", side 29.
2. Find opstillingstegning og værktøj frem.
3. Monter de justerbare fødder (tilbehør), hvis de medfølger.
4. Monter tætningslisterne.
5. Hvis modstrømsveksleren er i delt udførelse, skal delene monteres i henhold til "[8.8 Montering af modstrømsveksler i delt udførelse](#)", side 35.
6. Skub afkastdelen og tilluftdelen sammen med modstrømsvekslerdelen, og kobl dem sammen.
7. For størrelse 04, 06 og 10 i blokudførelse: Træk den røde slange (plus) fra henholdsvis tilluftdelen og afkastdelen til modstrømsvekslerdelen, og kobl hver slange sammen med den respektive slangeende i filtersektionen.
8. Løft køledelen op, og placer den oven på de øvrige dele.
9. Fastgør køledelen til de øvrige dele.
10. Sammenkobl aggregatdelene med lynkontakter, og monter den øvrige automatik.
11. Monter dækelementer ved hjørnerne.
12. Genmonter dækpropperne for at undgå intern lækage.
13. Tilslut afløb og vandlås. Se "[12.3 Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd](#)", side 44.
14. Kontroller, at alt er monteret korrekt.

8.8 Montering af modstrømsveksler i delt udførelse

Modstrømsveksleren kan skilles ad for at gøre det lettere at transportere den ind på trange steder.



Figur: Modstrømsvarmeveksler, delt udførelse

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Hjørnebeslag | 3. Sammenføjningsbeslag |
| 2. Omtrentlig placering af lynkontakter | |

Demontering af modstrømsveksleren

1. Skil den elektriske lynkontakt til spjældmotorerne ad. Se "[7.4 Lynkontakter](#)", side 23.
2. Løsn slangerne.
3. Løsn og fjern bolte og skruer i hjørnebeslagene og sammenføjningsbeslagene.
4. Træk delene fra hinanden uden at beskadige tætningslisten mellem delene.

Samling af modstrømsveksleren

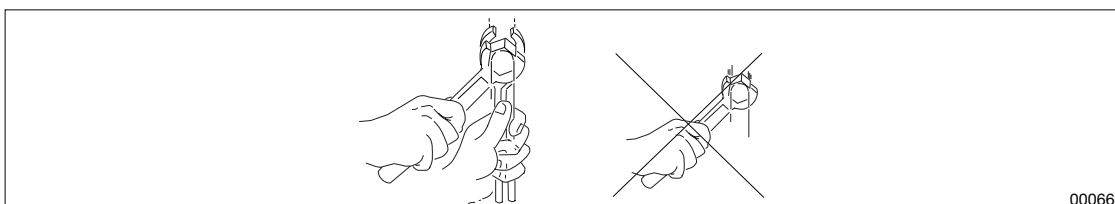
1. Skub delene sammen uden at beskadige tætningslisten.
2. Skru delene sammen i hjørnebeslagene og sammenføjningsbeslagene.
3. Monter slangerne igen.
4. Forbind lynkontakten til spjældmotorerne.
5. Tilslut afløb.

9 TILSLUTNING AF VARME-/KØLEFLADE, VAND

9.1 Tilslutning af varme-/køleflade til rørledninger



- For at undgå skader på varmefladen skal du altid bruge modhold ved tilslutning.
- Sørg for, at tilslutningsrør (inklusive isolering) ikke blokerer for inspektionslugerne.



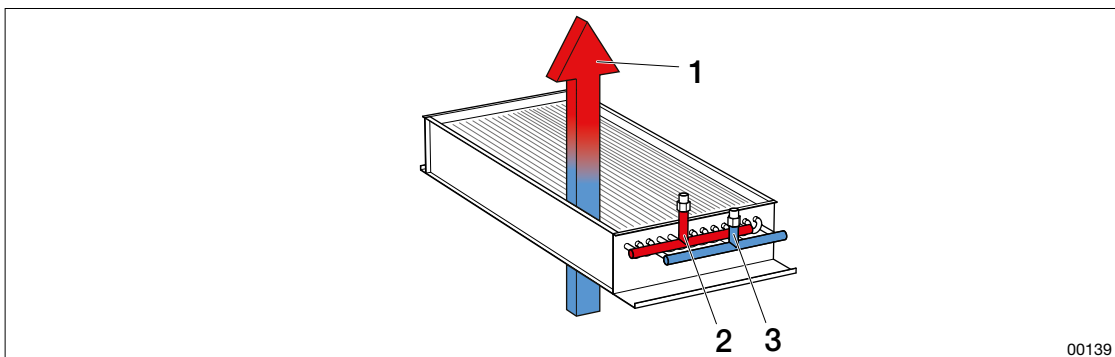
00066

Figur: Rørtilslutning med modhold

9.2 Tilslutning af varmeplade, vand

1. Tilslut fladen til rørledningen.
2. Tilslut frostbeskyttelse til varmepladen.
3. Tilslut afkast og aftapning.

9.2.1 Varmeflade, vand (ETAB-VV) i aggregat



00139

Figur: Tilslutning af varmeplade, vandbåren varme (ETAB-VV)

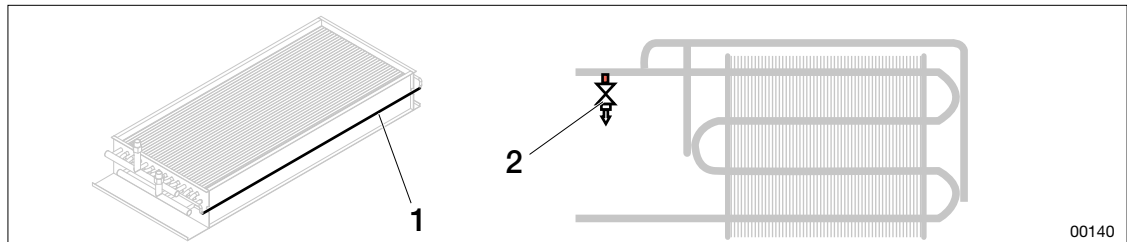
1. Luftretning
2. Tilslutning af indgående rør (varmt vand)
3. Tilslutning af returledning (varmt vand)

Tilslutningsrør til indgående varmt vand skal tilsluttes modstrøms luftretningen.

9.2.2 Varmeflade, vand (ETAB-TV) i aggregat



Sikkerhedsventilen til overskydende væske bør monteres lodret på returledningen, i forbindelse med afløb, som ikke kan lukkes.



Figur: Tilslutning af ThermoGuard-udførelse (ETAB-TV)

1. Rør til overskydende væske ved risiko for tilisning
2. Sikkerhedsventil (indgår ikke i IV Produkts leverance)

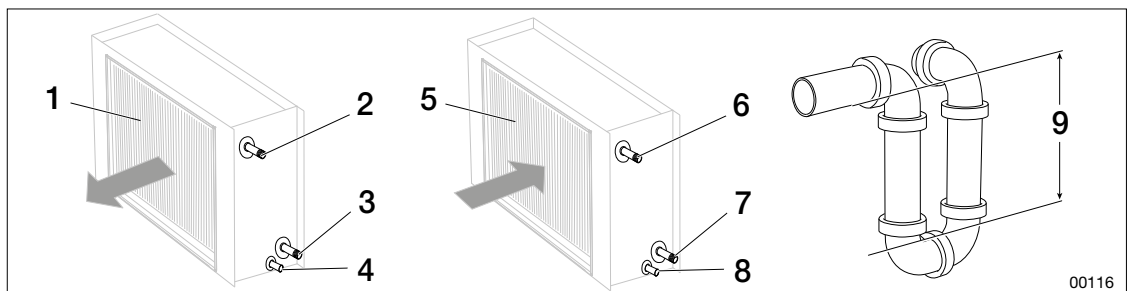
ThermoGuard-varmeflader:

- er mærket med hhv. indløb og udløb på væskesiden samt luftretning.
- leveres som standard til lodret montering (vandret luftstrøm).
- skal altid have mulighed for trykaflastning via fladens returledning ud mod ekspansionsbeholderen, uanset om styreventilen er åben eller lukket. Dette gælder for alle typer styreventiler, shuntkoblinger og lignende.

9.3 Tilslutning af køleflade, vand

1. Tilslut fladen til rørledningen.
2. Tilslut afløb. Se "[12 TILSLUTNING AF AFLØB OG VANDLÅS](#)", side 43.
3. Tilslut afkast og aftapning.

9.3.1 Køleflade, vand (ETKB-VK) i kanal



Figur: Køleflade (ETKB-VK)

1. Køleflade i venstreudførelse
2. Indløb
3. Udløb
4. Tilslutning, vandlås
5. Køleflade i højreudførelse
6. Udløb
7. Indløb
8. Tilslutning, vandlås
9. Vandlås 100 mm (+10 mmvp/100 Pa)

Hvad angår kanalmontering, henvises til "[13 KANALTILSLUTNING, KANALTILBEHØR](#)", side 45.

Kølefladen skal tilsluttes til vandret luftstrøm og på en sådan måde, at vandet strømmer mod luftstrømmen. Vandlåsen skal have en højde på mindst 100 mm (9) og øges med 10 mm for hver 100 Pa ud over 1000 Pa.

9.4 Tilslutning af frostbeskyttelsesføler



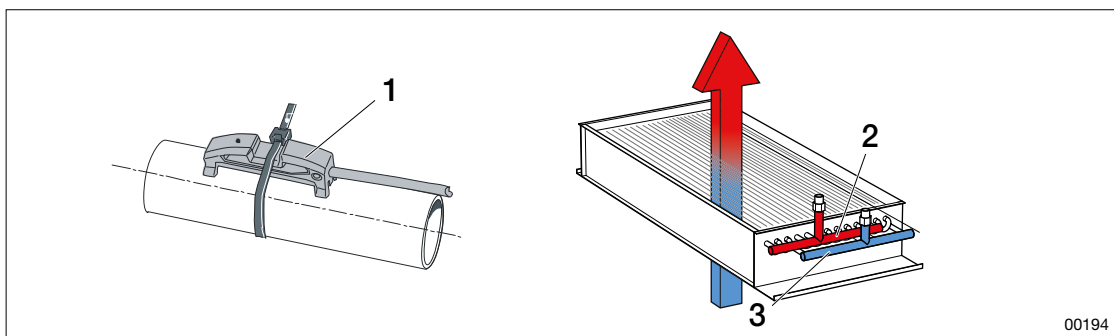
Føleren skal placeres ved kølefladens koldeste punkt, dvs. på samlingsrøret for udgående væske.

Frostbeskyttelsesføleren tilsluttes for at forhindre, at der dannes is i kølefladens rørrækker.

9.4.1 Tilslutning af anlægsføler



- Føleren skal altid placeres efter eventuelle kanalflader (opvarmning/køling) og må ikke monteres i lyddæmperen.
- Måleudtaget til trykreguleringen bør placeres mindst 1 m fra kanaltilslutningen for at undgå forstyrrende turbulens.



Figur: Anlægsføler

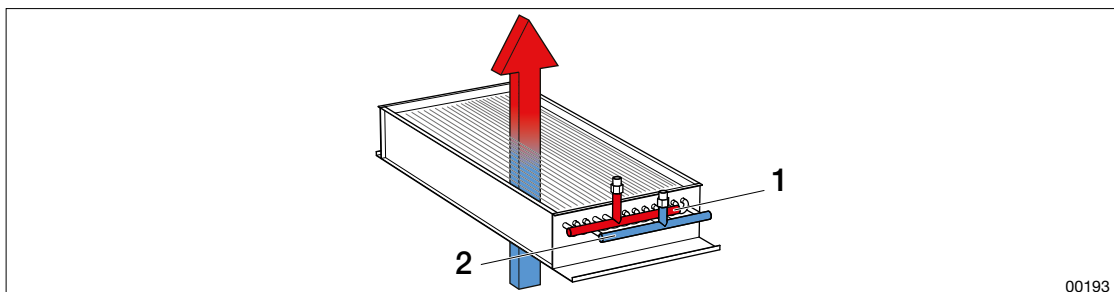
- Anlægsføler placeret på rør
- Udgående væske øverst, anlægsføler placeret øverst

- Udgående væske nederst, anlægsføler placeret nederst

9.5 Tilslutning af afkast og aftapning

Tilslutningsrør skal forsynes med:

- afkast ved højeste punkt
- aftapning ved laveste punkt



Figur: Afkast og aftapning

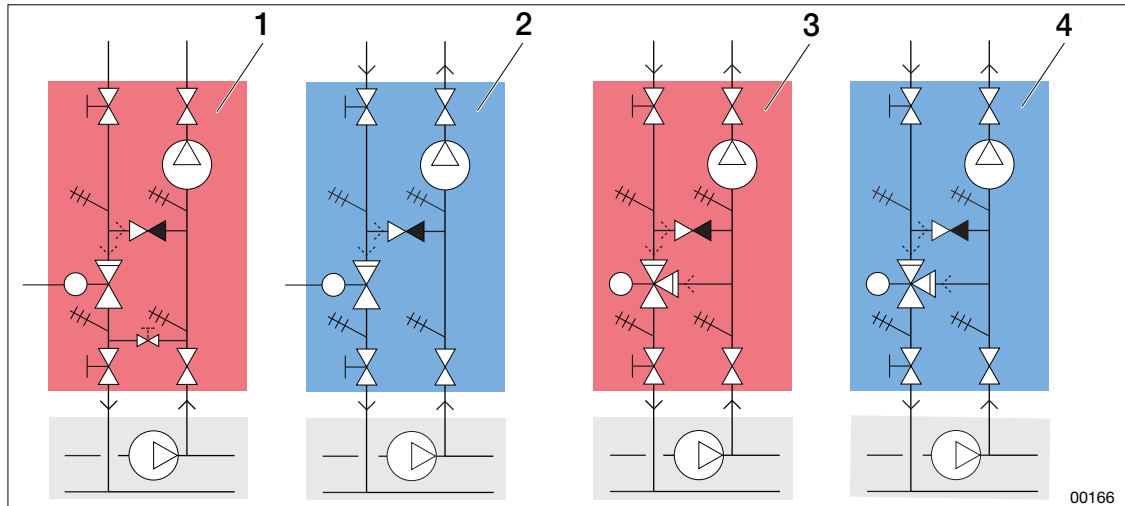
- Nippel til afkast

- Nippel til aftapning

9.6 Monterings af ventilregulering

Montage skal ske i henhold til medfølgende instruktioner fra IV Produkts leverandør. Se ordrespecifik dokumentation på IV Produkts ordreportal.

Styreventilen (shuntventilen), som regulerer temperaturen på vandet til varme- eller kølesystemet, betjenes ved hjælp af en ventilreguleringsanordning, der er koblet til en reguleringscentral. Ventilen kan være en tovejs- eller trevejsventil alt afhængigt af den tilsluttede varmekilde.



Figur: Styreventil i forskellige udførelser

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Fjernvarme – tovejsventil | 3. Egen varmekilde – trevejsventil |
| 2. Fjernkøling – tovejsventil | 4. Eget køleanlæg – trevejsventil |

9.7 Monterings af pumpe, rørkoblingsenhed

Pumpen indgår kun i IV Produkts tilbehør; rørkoblingsenhed. Du kan finde oplysninger og installationsanvisninger i det separate produktblad "Rørkoblingsenhed STD-05, specifikation og monteringsanvisning" på IV Produkts ordreportal. Øvrige pumper leveres af kunden og installeres på kundens ansvar.



10 MONTERING AF VARME-/KØLEFLADE, EL

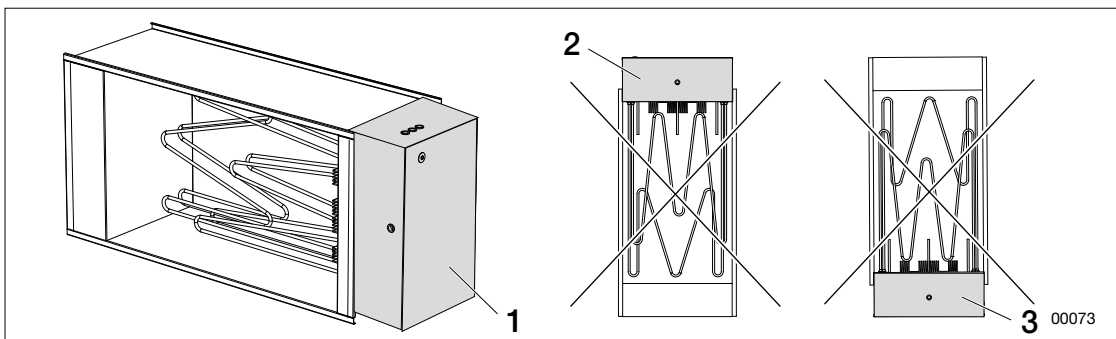
10.1 Montering af varmeblade, el



ADVARSEL!
Risiko for livstruende eller alvorlig personskade.
*Elektrisk spænding kan forårsage elektrisk stød, forbrændinger og død.
Produktet må ikke spændingssættes under montage.*

- Elektrisk tilslutning og elarbejde må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Du kan finde oplysninger om idriftsættelse af aggregatet under Drifts- og vedligeholdelsesvejledninger på IV Produkts ordreportal.

00176



Figur: Elvarmeblade

1. Dæksel til samledåse
2. Samledåse – må ikke monteres opadvendt
3. Samledåse – må ikke monteres nedadvendt

Afstanden fra varmebladens metalkabinet til træ eller andet brændbart materiale skal være mindst 100 mm.

10.1.1 Varmeflade, el (ETKB-EV) i kanal

Varmebladen er beregnet til montage i et kanalsystem og kræver separat tilslutning. Luftretningen gennem varmebladen skal følge luftretningspilen på varmebladen. Se "[13 KANALTILSLUTNING, KANALTILBEHØR](#)", side 45.

Varmebladen kan monteres i en vandret eller lodret kanal med samledåsen i siden.

Afstanden fra varmebladen til kanalbøjninger, spjæld, filter eller lignende skal mindst svare til varmebladens diagonal mål (afstanden fra hjørne til hjørne i varmebladens kanaldel). Hvis afstanden er mindre, kan luftstrømmen gennem varmebladen blive ujævn, hvilket kan udløse overophedningsbeskyttelsen.

Varmebladen skal isoleres i henhold til gældende bestemmelser for ventilationskanaler/ventilationsaggregater ved hjælp af ubrændbart materiale. Typeskilt og advarselsskilt skal være synlige, og dækslet skal kunne åbnes. Der skal være mulighed for adgang til varmebladen i forbindelse med udskiftning og eftersyn.

11 MONTERING AF AUTOMATIK

ADVARSEL!

Risiko for livstruende eller alvorlig personskade.



*Elektrisk spænding kan forårsage elektrisk stød, forbrændinger og død.
Produktet må ikke spændingssættes under montage.*

- Elektrisk tilslutning og elarbejde må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Du kan finde oplysninger om idriftsættelse af aggregatet under Drifts- og vedligeholdelsesvejledninger på IV Produkts ordreportal.

00176

Hvis aggregatet leveres med automatik, kan du hente ordrespecifikke målskitser på IV Produkts ordreportal. Indkobling af automatik (strømforsyning, forsikring til øvrige komponenter, ventilatorer mv.), som ikke er beskrevet i dette kapitel, skal udføres af en autoriseret tekniker i henhold til anvisningerne i Drifts- og vedligeholdelsesvejledningerne til aggregatet.

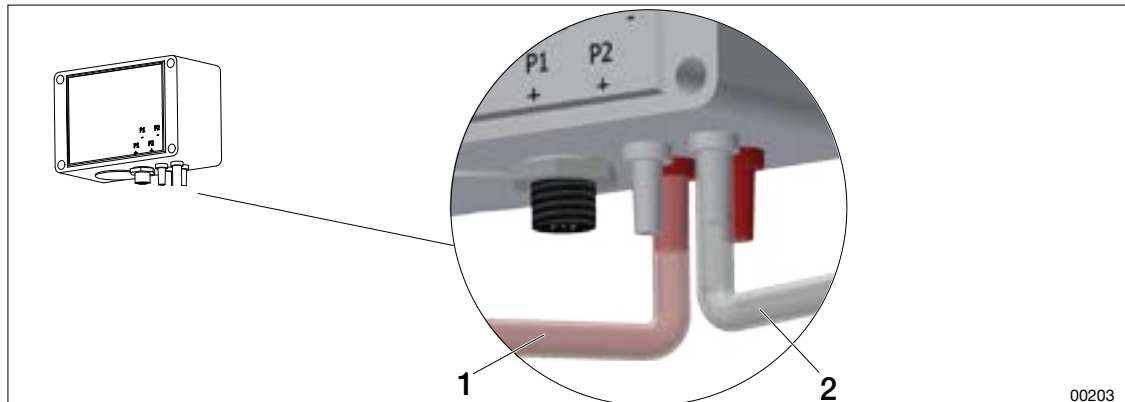
11.1 Forbindelse af lynkontakter mellem aggregatdele

Forbind alle lynkontakterne mellem aggregatdelene. Se "[7.4 Lynkontakter](#)", side 23 og "[12 TILSLUTNING AF AFLØB OG VANDLÅS](#)", side 43.

11.2 Tilslutning af slanger til trykregulering



- Måleudtaget til trykreguleringen bør placeres mindst 1 m fra kanaltilslutningen for at undgå forstyrrende turbulens.



00203

Figur: Slanger til trykregulering sluttet til trykføler

1. Lyserød/rød slange til trykregulering af tilluft

2. Hvid/gennemsigtig slange til trykregulering af fraluft

- Slut den røde slange (1) fra trykføleren til tilluftkanalen (rød tilslutning).
- Slut den gennemsigtige slange (2) fra trykføleren til fraluftkanalen (hvid tilslutning).



11.3 Tilslutning til tilluftstemperaturføler



- Tilluftstemperaturføleren skal altid placeres efter eventuelle kanalflader (opvarmning/køling).
- Tilluftstemperaturføleren må ikke placeres i lyddæmperen.

Føleren er tilsluttet i automatikboksen ved levering og hænger under skabet i en kringle.

1. Når anlægget er samlet, skal du trække føleren til et egnet sted i tilluftkanalen.
2. Skru holderen til føleren fast i kanalen.
3. Tilslut føleren i holderen.

12 TILSLUTNING AF AFLØB OG VANDLÅS

- Alle afløbsslanger skal sluttet til en separat vandlås, som herefter kan sluttet til et fælles afløb.
- Anvend separate afløbsslanger og vandlåse til hhv. undertryk og overtryk.

Se instruktionsvideoer på IV Produkts ordreportal:

[Vandlås bygget på stedet](#)

[Vandlås præfabrikeret MIET-CL-04 montage.](#)

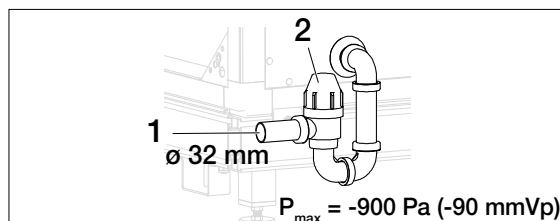
12.1 Tilslutning af vandlås MIET-CL-04 (tilbehør)



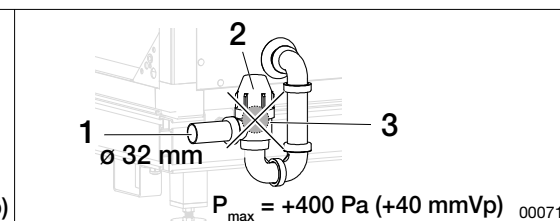
MIET-CL-04 må ikke bruges til udendørs udførelse, ved undertryk. Et varmekabel, som trækkes gennem afløbsledninger og vandlås, gør, at kuglen ikke slutter tæt.

- Vandlåsen skal altid monteres med opadvendt kop.

Undertryk (P-)



Overtryk (P+)



Figur: Vandlås (tilbehør)

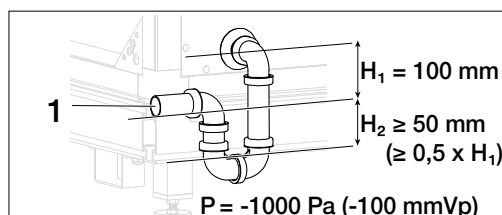
1. Udløb (kobles til afløb)
2. Kop

3. Kugle (indvendig i rør) fjernes ved overtryk

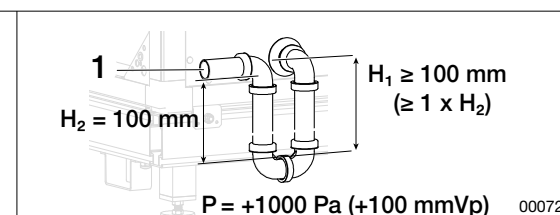
12.2 Tilslutning af vandlås (bygget på stedet)

- Fyld vandlåsen med vand inden idriftsættelse af aggregatet.
- For hver ekstra 100 Pa (over 1000 Pa) øges H_1 og H_2 med 10 mm.

Undertryk (P-)



Overtryk (P+)



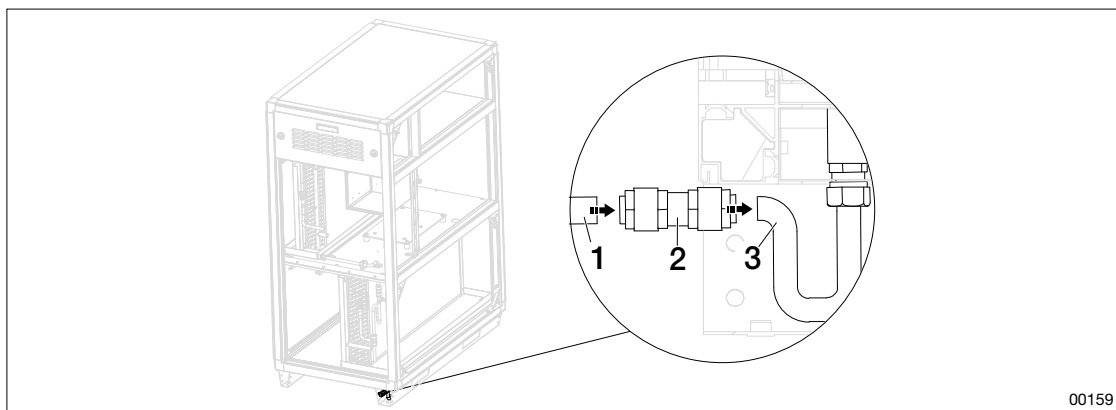
Figur: Vandlås (bygget på stedet)

1. Udløb (kobles til afløb)



12.3 Tilslutning af afløbsrør til gulvbrønd

Instruktionerne gælder for TEC (09, 12, 16, 17, 21, 22) og TTC (06, 09, 10, 12, 16, 17, 21, 22). Afløbsrøret på anlægget sluttet til gulvbrøndens rør ved hjælp af en NC-kobling, som sidder løst fasttapet på indersiden af stativfoden (hatteprofilen).



Figur: Afløbsrør og NC-kobling

1. Afløbsrør til gulvbrønd (Ø 15 mm)
2. NC-kobling

3. Vandlås (Ø 15 mm)

1. Fjern den løse NC-kobling fra hatteprofilen.
2. Tryk NC-koblingen fast på det udstikkende afløbsrør på aggregatet, indtil den ikke kan komme længere, ca. 30 mm. Når den sidder korrekt, kan den ikke drejes eller fjernes med håndkraft.
3. Tryk gulvbrøndens afløbsrør fast i NC-koblingens åbne ende.
4. Tryk afløbsrøret ned i gulvbrønden.
5. Mærk efter, at alle delene sidder ordentligt sammen, og tjek, at afløbsrøret ikke kan hoppe op af gulvbrønden.

13 KANALTILSLUTNING, KANALTILBEHØR

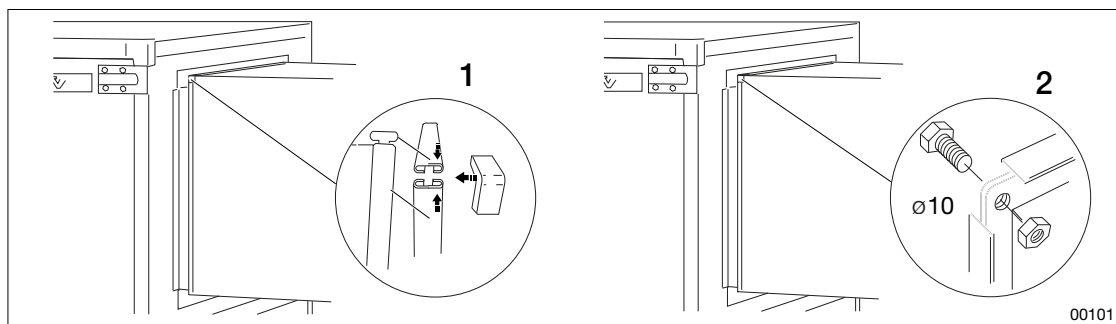
Kanaltilbehør skal placeres i henhold til opstillingstegningen. Ordrespecifikke målskitser kan downloades på IV Produkts ordreportal (Tekniske data). Se "[2.1 Dokumentation og support](#)", side 10.

13.1 Tilslutning til kanaler

Aggregatet leveres med en rektangulær eller med en rund tilslutningsstud.

13.1.1 Tilslutning til rektangulær kanal

Tilslutningsstudser på rektangulære kanaltilslutninger skal suppleres med tætningslister og tilsluttes ved hjælp af styreskinner.

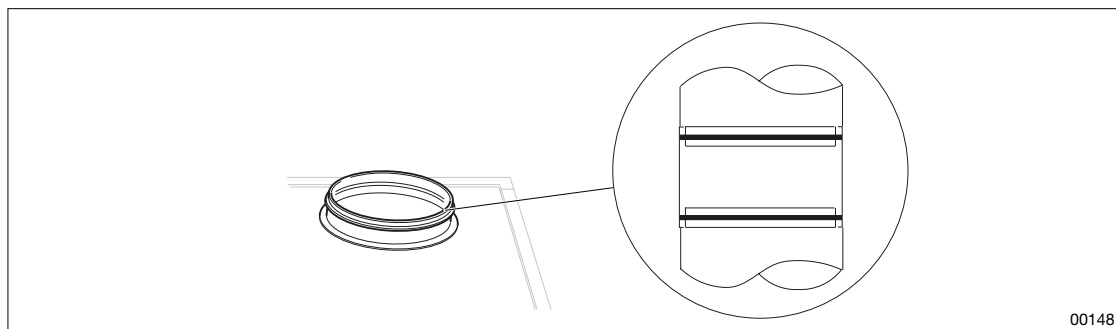


Figur: Rektangulær kanaltilslutning

1. Alternativ 1: Kanalerne tilsluttes med pakning, skinnesplit og yderhjørner.
2. Alternativ 2: Kanalerne tilsluttes med skruer i rammens hjørner.

13.1.2 Tilslutning til rund kanal

Tilslutningsstudser på runde kanaltilslutninger er forsynet med gummiringstætning.



Figur: Rund kanaltilslutning med spirorør

13.1.3 Tilslutning af svingningsdæmper (tilbehør)

Hvis en svingningsdæmper tilsluttes for at fjerne vibrationer, skal kanalisolering monteres over hele tilslutningen.



13.2 Montering af kanalflader

Afstanden efter kanalbøjninger, spjæld eller lignende skal være mindst tre gange kanaldimensionen for at sikre en jævn luftfordeling. Se "[9 TILSLUTNING AF VARME-/KØLEFLADE, VAND](#)", side 36 og "[10 MONTERING AF VARME-/KØLEFLADE, EL](#)", side 40.

Fladen er forsynet med en rektangulær tilslutningsstuds til skinnesystem.

13.3 Montering af lyddæmper (ETET-LD)

Anlægget leveres med rektangulær eller rund lyddæmper alt afhængigt af anlægsstørrelse og kanaltilslutning.

13.4 Montering af spjæld (ETSP-UM, ETSP-TR)

Spjæld kan monteres til vandret eller lodret luftstrøm. Envistar Top leveres med rektangulære eller runde spjæld alt afhængigt af anlægsstørrelse og kanaltilslutning.

14 EFTER MONTAGE

14.1 Efterkontrol og vedligeholdelse



UDVIS FORSIGTIGHED!

Risiko for beskadigelse af produktet.

Efterladte borespåner fra montage kan medføre korrosion i aggregatets overfladelag.

- Sørg for, at aggregatets overflader er fri for borespåner.

00195



UDVIS FORSIGTIGHED!

Risiko for beskadigelse af produktet.

Ætsende stoffer og kraftige rengøringsmidler kan beskadige overfladelaget.

- Brug aldrig kraftige rengøringsmidler eller ætsende stoffer til rengøring af aggregatet.

00183

Område	Kontrol	Kommentar
Låger	Kontroller, at inspektionslugerne ikke går trængt ved åbning.	1. Juster lågens hængsler. 2. Juster stativfødderne. Se " <u>Sammen med hvert anlæg leveres en pose med skruer, møtrikker, hjørnebeslag og øvrige dele, der skal anvendes ved montage. Følgende værktøj er nødvendigt ved montage:</u> ", side 21.
Låger	Sørg for, at alle låger er lukket inden idriftsættelse.	Luk åbne låger.
Anlæggets hældning	Sørg for, at anlægget har den korrekte hældning til afløb.	Se " <u>Sammen med hvert anlæg leveres en pose med skruer, møtrikker, hjørnebeslag og øvrige dele, der skal anvendes ved montage. Følgende værktøj er nødvendigt ved montage:</u> ", side 21.
Anlæggets overflader	Sørg for, at anlægget er rent og fri for skidt og snavs, for eksempel borespåner.	1. Støvsug eller børst overfladerne. 2. Tør overfladerne af med en klud fugtet med vand. Brug eventuelt sæbe eller et let alkalisk rengøringsmiddel i tilfælde af kraftig tilsmudsning.
Tætninger	Kontroller visuelt, at alle lister og tætninger er intakte. Lys for eksempel med en lommelygte på alle samlingerne indefra.	Udskift defekte lister.

Du er velkommen til at kontakte os



IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ
+46 470 75 88 00
www.ivprodukt.se, www.ivprodukt.com
www.ivprodukt.no, www.ivprodukt.dk, www.ivprodukt.de



Support:

Automatik:	+46 470 75 89 00, styr@ivprodukt.se
Service:	+46 470 75 89 99, service@ivprodukt.se
Reserve dele:	+46 470 75 86 00, reservdelar@ivprodukt.se
DU/Dokumentation:	+46 470 75 88 00, du@ivprodukt.se
