



# Kokkupanekujuhis

**Flexomix**

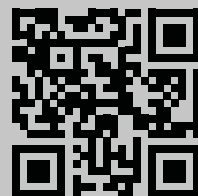
Suurus 060-3150





## Teie seadme dokumentatsioon

1. Minge aadressile *docs.ivprodukt.com* (Tellimisportaal) või skannige QR-koodi.
2. Sisestage oma tellimuse number.
3. Vajutage klahvi ENTER või klõpsake otsingul.
4. Valige oma tellimus.



Tellimisportaal

## Kas mõni dokument on puudu?

Vt teavet jaotises

"2.1 Dokumentatsioon ja tugi", lk 11.

## SISUKORD

|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>TURVALISUS.....</b>                                     | <b>7</b>  |
| 1.1      | Ettenähtud rakendus .....                                  | 7         |
| 1.2      | Sobimatu kasutus .....                                     | 7         |
| 1.3      | Üldine turvalisus.....                                     | 7         |
| 1.4      | Hoiatusmärguannete struktuur .....                         | 8         |
| 1.5      | Üldised hoiatusmärguanded .....                            | 8         |
| 1.6      | Seadmel olevad sildid.....                                 | 9         |
| 1.6.1    | Andmeplaadid .....                                         | 9         |
| 1.7      | Tootevastutus .....                                        | 9         |
| 1.8      | Seadme tõstmine, funktsionaalsed osad .....                | 10        |
| 1.9      | Pärast toote kasutusiga .....                              | 10        |
| <b>2</b> | <b>ÜLDINE TEAVE .....</b>                                  | <b>11</b> |
| 2.1      | Dokumentatsioon ja tugi .....                              | 11        |
| 2.2      | Teavitussõnumid, ei ole ohutusega seotud .....             | 11        |
| 2.3      | Varuosad .....                                             | 11        |
| 2.4      | Terminid ja lühendid juhendis .....                        | 11        |
| 2.5      | Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis .....                | 12        |
| 2.6      | Seadme sildid/märgistus.....                               | 13        |
| <b>3</b> | <b>SEADME KIRJELDUS .....</b>                              | <b>14</b> |
| 3.1      | Seadme ülesehitus.....                                     | 14        |
| 3.2      | Seadme külgede/osade suund .....                           | 14        |
| <b>4</b> | <b>TARNE VASTUVÕTMINE / LADUSTAMINE.....</b>               | <b>15</b> |
| 4.1      | Vastuvõtmine ja lahtipakkimine .....                       | 15        |
| 4.2      | Pakend ja kaitse .....                                     | 15        |
| 4.3      | Soovitav hoiustamine .....                                 | 15        |
| <b>5</b> | <b>SEADME TÕSTMINE .....</b>                               | <b>16</b> |
| 5.1      | Tõstmine kahveltõstukiga .....                             | 17        |
| 5.2      | Tõstmine konsooliga, tõstekook.....                        | 17        |
| 5.2.1    | Kahetasandiliste osade tõstmine (osad üksteise peal) ..... | 17        |
| 5.2.2    | Konsooliga tõstmine EMMT-08, profiil 50 .....              | 18        |
| 5.2.3    | Tõstmine konsooliga EMMT-12, profiil 60 .....              | 19        |
| 5.3      | Eelnevalt statiivile paigaldatud seadme tõstmine .....     | 20        |
| 5.4      | Eelnevalt talaraamile paigaldatud seadme tõstmine.....     | 20        |
| 5.5      | Rootori tõstmine veokilt .....                             | 21        |
| <b>6</b> | <b>PAIGALDAMISE ETTEVALMISTUS.....</b>                     | <b>22</b> |
| 6.1      | Soovitav teenindusala seadme ümber.....                    | 22        |
| 6.2      | Välitingimustes kasutatava versiooni ettevalmistus.....    | 23        |
| 6.3      | Tugisammas väljaulatava osa korral (väljaulatuv osa) ..... | 24        |

# Paigaldusjuhhis

## Flexomix

---

|           |                                                                        |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b>  | <b>KOKKUPANEK, ÜLDINE .....</b>                                        | <b>25</b> |
| 7.1       | Paigaldustööriistad .....                                              | 26        |
| 7.2       | Kokkupanek, samm-sammult.....                                          | 26        |
| 7.3       | Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05) .....                 | 26        |
| 7.3.1     | Statiivi jalgade reguleerimine .....                                   | 27        |
| 7.4       | Tihendusriba paigaldamine funktsionaalsete osade vahele.....           | 27        |
| 7.4.1     | Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba .....                | 28        |
| 7.5       | Osade ühendamine .....                                                 | 28        |
| 7.5.1     | Ühendamine kruviühendusega .....                                       | 29        |
| 7.5.2     | Ühendamine pingutusklambriga .....                                     | 29        |
| 7.5.3     | Ühendamine juhttihvtiga .....                                          | 29        |
| 7.6       | Rootori rataste kontrollimine ja reguleerimine .....                   | 30        |
| 7.6.1     | Rootori ratas, suurused 060–980 ja 1080–1550 (D1) .....                | 30        |
| 7.6.2     | Rootori ratas ja raam, suurus 1150–1550 (D2), 1950–3150 (D1/D2).....   | 31        |
| 7.7       | Ventilaatori demonteerimine/kokkupanek .....                           | 31        |
| 7.7.1     | Ventilaatori demonteerimine .....                                      | 32        |
| 7.7.2     | Ventilaatori monteerimine.....                                         | 32        |
| 7.7.3     | Ühendage voolikud voolu reguleerimiseks .....                          | 32        |
| 7.8       | Kiirliitmikud.....                                                     | 33        |
| 7.8.1     | Kiirliitmik, signaaltoide .....                                        | 33        |
| 7.8.2     | Kiirliitmik, elektritoide .....                                        | 33        |
| 7.9       | Paigaldage sõlme juurde kattedetail.....                               | 33        |
| <b>8</b>  | <b>PANGE KOKKU FUNKSIONAALSED OSAD, MIS TARNITAKSE OSADENA.....</b>    | <b>34</b> |
| 8.1       | Rootorsoojusvaheti (EXR) kokkupanek .....                              | 34        |
| 8.2       | Vastuvoolu soojusvaheti kokkupanek (EXM) .....                         | 38        |
| 8.3       | Paigaldage jahutusmasin EcoCooler (ECO/ECX) .....                      | 39        |
| 8.3.1     | Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine .....                         | 40        |
| 8.4       | Lisakütteseadme monteerimine/demonteerimine.....                       | 40        |
| 8.4.1     | Lisakütteseadme demonteerimine.....                                    | 40        |
| 8.4.2     | Lisakütteseadme paigaldamine .....                                     | 40        |
| <b>9</b>  | <b>ÜHENDAGE VEDELIKUGA ÕHUSOOJENDI/ÕHUJAHUTI .....</b>                 | <b>41</b> |
| 9.1       | Ühendage õhusoojendi seadmesse (ELEV), kanalisse (EMT-VV) .....        | 41        |
| 9.2       | Ühendage õhujahuti seadmesse (ELBC), kanalisse (ESET-VK) .....         | 42        |
| 9.3       | Külmumiskaitseanduri ühendamine.....                                   | 42        |
| 9.3.1     | Sukelanduri ühendamine .....                                           | 42        |
| 9.3.2     | Kontaktanduri ühendamine.....                                          | 43        |
| 9.4       | Ühendage torud õhutamiseks, äravooluks.....                            | 43        |
| 9.5       | Klapi täiturmehhanismi paigaldamine .....                              | 44        |
| 9.6       | Pumba, toruliitmiku paigaldamine .....                                 | 44        |
| <b>10</b> | <b>PAIGALDATAVAD KÜTTESEADMED/LISAKÜTTESEADMED, ELEKTRILISED .....</b> | <b>45</b> |
| 10.1      | Õhusoojendi ühendamine kanalisse (ELEE).....                           | 45        |
| 10.2      | Ühendage lisakütteseadmed EcoCooleriga (ECXT-EV).....                  | 45        |



---

|           |                                                                     |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>11</b> | <b>JUHTSEADME PAIGALDAMINE .....</b>                                | <b>46</b> |
| 11.1      | Kiirliitmike ühendamine funktsionaalsete osade vahel .....          | 46        |
| 11.2      | Ühendage voolikud rõhu reguleerimiseks .....                        | 46        |
| 11.3      | Ühendage toiteõhu temperatuuriandur .....                           | 47        |
| <b>12</b> | <b>ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK.....</b>                           | <b>48</b> |
| 12.1      | Ühendage vesilukk MIET-CL-04 (lisatarvik) .....                     | 48        |
| 12.2      | Ühendage vesilukk (kohapeal paigaldatav) .....                      | 48        |
| <b>13</b> | <b>KANALITARVIKUD, KANALIÜHENDUS .....</b>                          | <b>49</b> |
| 13.1      | Kanalitega ühendamine.....                                          | 49        |
| 13.1.1    | Ristkülikukujulise kanaliga ühendamine.....                         | 49        |
| 13.1.2    | Ühendamine ümara kanaliga .....                                     | 49        |
| 13.1.3    | Ühendage vibratsioonivastane liitmik (lisatarvik) .....             | 49        |
| 13.2      | Õhusoojendi paigaldamine kanalis .....                              | 50        |
| 13.3      | Summuti paigaldamine (EMT-02).....                                  | 50        |
| 13.4      | Seiskamisklapi (EMT-01), reguleerklapi (ESET-TR) paigaldamine ..... | 50        |
| <b>14</b> | <b>PÄRAST PAIGALDAMIST .....</b>                                    | <b>51</b> |
| 14.1      | Järelkontroll.....                                                  | 51        |

# Paigaldusjuhised Flexomix

---

# 1 TURVALISUS

Selles jaotises käsitletakse olulisi ohutusaspekte, mille eesmärk on tõsta ohutusteadlikkust, vältida inimvigastusi ja kahjustusi ümbritsevale keskkonnale ja seadmele.



- Käesolev kasutusjuhend sisaldab olulisi juhiseid. Lugege juhiseid hoolikalt ja järgige neid.
- Pöörake erilist tähelepanu hoiatustele ja teadaannetele ning toote märgistusele.
- Hoidke kasutusjuhend alles edaspidiseks kasutamiseks.

00177

## 1.1 Ettenähtud rakendus

### Ettenähtud kasutus

Toode on ette nähtud kasutamiseks kui õhukäitlusseade, et tagada hoonetes meeldiv ventilatsioon.

### Ettenähtud kasutaja

Selle juhendi sisu on mõeldud töötajatele, kes panevad seadet kokku.

### Ettenähtud kasutuskeskkond

- Seade paigutatakse tavaliselt siseruumidesse, kuid saadaval on välitingimuste jaoks mõeldud versioon.
- Kui seade paigaldatakse siseruumidesse, tuleb see paigaldada ventileeritavasse kohta, kus temperatuur on vahemikus +7 kuni +30 °C ning kus talvel on kuiva õhu niiskusesisaldus <3,5 g/kg.
- Seadme saab ka varustada paigaldamiseks külmale pööningule.

## 1.2 Sobimatu kasutus

Igasugune muu kui ettenähtud kasutus on keelatud, välja arvatud juhul, kui IV Produkt on andnud selleks eraldi loa. Seadet ei ole lubatud kasutada ega paigaldada plahvatusohtlikku keskkonda.

## 1.3 Üldine turvalisus

Ohutusalaiste ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada kehavigastusi või kahjustada õhukäitlusseadet. Inimvigastuste ja ümbritseva keskkonna või seadmete kahjustamise vältimiseks:

- Järgige riiklikke ja kohalikke ohutu töö seadusi/eeskirju, nt kukkumiskaitse kõrgustes töötamisel.
- Ärge kandke lahtiseid riideid ega ehteid, mis võivad jääda kinni.
- Ärge astuge ega ronige seadme peale.
- Kasutage sobivaid tööriistu.
- Kasutage asjakohast isikukaitsevarustust.
- Pange tähele seadme märgistusi, andmeplaat, infosilte ja hoiatuskleebiseid.

### Isikukaitsevarustus

Isikukaitsevarustust tuleb alati kasutada vastavalt töökohal esinevatele ohtudele. Kui töö ja töökeskkond seda nõuavad, kandke näiteks teraskattega kaitsejalatseid, kuulmiskaitset, kaitsekiivrit, kindaid, kaitseprille või silmakaitseid, täielikult katvat riietust, kaitsekombinesooni, näomaski/kaitsemaski ja/või kukkumiskaitset.



## 1.4 Hoiatusmärguannete struktuur

Juhendis olevad hoiatused hoiatavad toote käsitlemisel ja kokkupanemisel esinevate ohtude eest. Järgige hoolikalt hoiatusmärguannetes avaldatud juhiseid.



Hoiatussümbol näitab ohu olemasolu.

**HOIATUS!** tähistab võimalikku ohtu, mis võib põhjustada **eluohtlikke** või tõsiseid olukordi, mis võivad põhjustada surma või kehavigastusi, kui sellist olukorda ei väldita.

**ETTEVAATUST!** tähistab võimalikku ohtu, mille mittevältimisel võib **toode või selle ümb-  
rus saada oluliselt** kahjustada ja häirida toote toimimist.

„Risk xxxxxx.“ näitab riski lühikese nimetusega.

Kursiivkirjas olev kirjeldus annab üksikasjalikumalt teavet selle kohta, mida risk endaga kaasa toob.

- Täppidega tähistatud tekstis on kirjeldatud, kuidas kasutaja saab vältida kahju tekkimist.

## 1.5 Üldised hoiatusmärguanded



### ETTEVAATUST!

#### Toote kahjustamise oht.

Puudutamine ja kokkupuude võivad kahjustada pöörleva soojusvaheti pinnakihti.

- Veenduge, et pind ei puutuks kokku tööriistade ega kehaosadega.
- Pöörleva soojusvahetiga töötamisel kandke kaitsekindaid.

00270



### HOIATUS!

#### Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht

Kõrged agregaadid osad ja kõrge või nihkunud raskuskeskmega agregaadid osad tähendavad suuremat ümbermineku ohtu.



- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.
- Olge agregaadid osade vahel töötamisel ettevaatlik.
- Olge ettevaatlik, kui asetate agregaadid osi statiivile.
- Kasutage osade võimaliku ümbermineku vältimiseks tuge.

00189



### HOIATUS!

#### Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht.

Agregaadid osad on tihti rasked ja neid ei saa käsitsi tõsta. Vaadake paigaldusjoonisel märgitud kaalusid.

- Järgige käesolevas kasutusjuhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.

00179



### HOIATUS!

#### Raske lõmastusvigastuse oht.

Tõstmise korral võivad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.

- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Kui kasutatakse kronsteini, tuleb tõstmisel paigaldada libisemispiirik.
- Tõstekronsteiniga liigutamisel vahetage kasutatud T-polid ja mutrid iga kord uute vastu välja (EMMT-12).

00180



### HOIATUS!

#### Lõikevigastuse oht.

Teravad servad võivad põhjustada lõikevigastusi.

- Kui töö seda nõuab, kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.

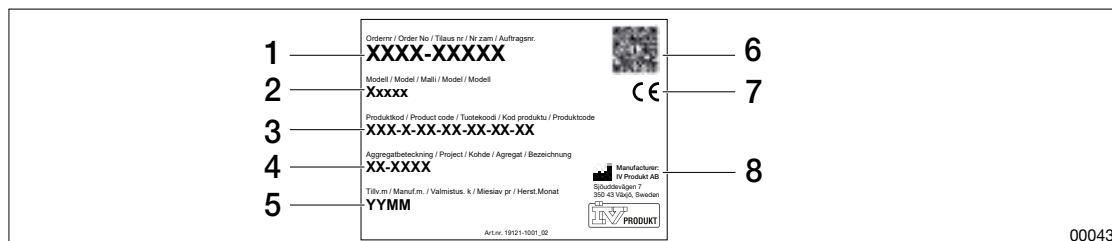
00181

## 1.6 Seadmel olevad sildid

Hoidke silte ja kleebiseid mustusest puhtana. Vahetage seadme puuduvad, kahjustatud või loetamatud märgid ja kleebised välja. Asenduskleebiste saamiseks võtke ühendust IV Produktiga, teatage toote number.

### 1.6.1 Andmeplaadid

Seadme ja sellega seotud jahutusseadme esiosale on kinnitatud andmeplaat. Andmeplaati kasutatakse muu hulgas toote identifitseerimiseks.



00043

Joonis: Seadme andmeplaadi näide

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Tellimuse number | 5. Tootmiskoht      |
| 2. Toote nimi/mudel | 6. Tootmise kuupäev |
| 3. Tootekood        | 7. QR-kood          |
| 4. Seadme nimetus   |                     |

## 1.7 Tootevastutus

Seade vastab tööstusharu nõuetele vaikesetele õhukäitlusseadmetele, millel on kõrge efektiivsusega kütte ja jahutuse tagastussüsteemid.



### CE-märgis (EL) ja UKCA-märgis (Ühendkuningriik)

Õhukäitlusseadmel on CE- ja UKCA-märgis ja see vastab vastavusdeklaratsioonis märgitud direktiivide ja standardite nõuetele. Märgis hõlmab seadet sellises konfiguratsioonis, nagu see tarniti, ning tingimusel, et see on kokku pandud ja kasutusele võetud vastavalt IV Produkti juhistele. Deklaratsioon ei hõlma seadmeid, mida on muudetud, millele on hiljem paigaldatud komponente, samuti mitte muid süsteeme, millesse seade võib kuuluda. Seadet ei tohi kasutusele võtta enne, kui paigaldis, millesse see kuulub, vastab CE-märgistuse nõuetele.

Vastavusdeklaratsioon on leitav Tellimisportaalist, "[Teie seadme dokumentatsioon](#)", lk 2.



## Tootja

Õhukäitlusseadme tootja on IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ.

## Garantii

Nõuetekohaseks toimimiseks ja garantii kehtivuse tagamiseks tuleb järgida IV Produkti paigaldusjuhendit.

## Laiendatud garantii

Laiendatud garantii on tellimuse lisa ja laiendatud garantii (5 aastat) taotlemiseks vastavalt ABM07 lisale ABM-V07 või vastavalt NL17 lisale VU20 tuleb esitada täielik dokumenteeritud ja allkirjastatud IV Produkti hooldus- ja garantiiraamat.

## Lahtiütlus

Pidev tootearendus võib põhjustada tehniliste andmete muutumist ilma eelneva etteteatamiseta.

## 1.8 Seadme tõstmine, funktsionaalsed osad

Tõstmine toimub vastavalt käesolevas dokumendis toodud tõstmisjuhisele, "5 SEADME TÕSTMINE", lk 16 samuti vastavalt seadmel olevale märgistustele ja siltidele. Kui tõstmisjuhised või märgistus puudub, tuleb tõsta vastavalt transpordivaldkonnas välja töötatud tõstemeetoditele.

## 1.9 Pärast toote kasutamisega

Seadme demonteerimise ja kasutuselt kõrvaldamise kohta vt jaotist Käitamine ja hooldus.

## 2 ÜLDINE TEAVE

### 2.1 Dokumentatsioon ja tugi

Dokumentatsiooni oma seadme kohta leiate Tellimisportaalist. Vaata "[Teie seadme dokumentatsioon](#)", lk 2.

Kogu dokumentatsiooni kättesaadavaks tegemisele Tellimisportaalil võib kuluda kuni kaks nädalat. Kuni dokumentatsiooni valmimiseni kuvatakse teksti „Dokumentatsioon on koostamisel“. Puuduvate või ebakorrektsete dokumentide korral võtke ühendust DU/Dokumentationiga. Muu toe saamiseks võtke palun ühendust asjakohase osakonnaga. Kontaktandmed leiate kasutusjuhendi tagaküljelt.

### 2.2 Teavitussõnumid, ei ole ohutusega seotud



Sümbol koos teabetekstiga toob esile raskused ning annab näpunäiteid ja soovitusi.

00182

### 2.3 Varuosad

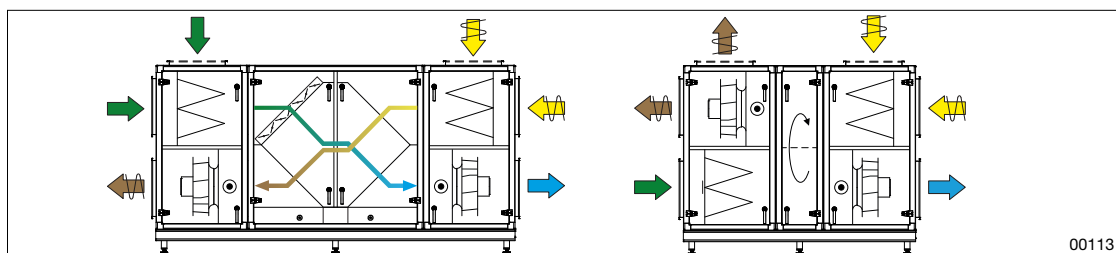
Varuosade loetelu leiate Tellimisportaalist. Tellige varuosad ja tarvikud IV Produktist. Kontaktandmed leiate kasutusjuhendi tagaküljelt. Kui võtate, teatage tellimuse number ja seadme nimetus, mille leiate seadme andmeplaadilt.

### 2.4 Terminid ja lühendid juhendis

| Termin     | Selgitus                                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rootor     | Rootorsoojusvaheti                                                                                    |
| Seadme osa | Seadme osa. Võib sisaldada funktsiooni (näiteks ventilator, meedium jne), kuid võib olla ka tühi osa. |



## 2.5 Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis



Joonis: Paigutusjoonise näide

|  |                          |  |                        |
|--|--------------------------|--|------------------------|
|  | Välisõhk                 |  | Väljatõmbeõhk          |
|  | Toiteõhk                 |  | Heitõhk                |
|  | Ventilaator              |  | Filter                 |
|  | Sulgurklapp              |  | Ühtlustusklapp         |
|  | Veega jahutuselement     |  | Veega kütteaku         |
|  | Elektriline kütteelement |  | Mürasummuti            |
|  | Rotorsoojusvaheti        |  | Ristvoolu soojusvaheti |
|  | Vastuvoolu soojusvaheti  |  | Kompressor             |
|  | Jahuti                   |  | Kiirliitmik            |
|  | Meediumisektsioon        |  |                        |



## 2.6 Seadme sildid/märgistus

Kõik osad on tähistatud funktsiooni tähistavate kleebistega.



Filter



Rotorsoojusvaheti



Plaatsoojusvaheti



Ventilaator



Vedelikuga õhujahuti



Vedelikuga õhusoojendi



Elektriline õhusoojendi



Klapp



Mürasummuti



Suitsugaasi möödavool



Õhupööraja



Suitsugaasi möödavool ülalt



Meedium



Tühi



Õhuniisuti



Nurk



Vaatlusosa



Temperatuuriandur



Maandus



## 3 SEADME KIRJELDUS

### 3.1 Seadme ülesehitus

Seadme saab tarnida koos juht- ja reguleerimiseseadmetega või ilma. Vt "[11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE](#)", lk 46.

Flexomixi seade koosneb moodulitest, millel on erinev sisu/funktsioonid mõõtudes 060—3150. Seadme raam koosneb alumiiniumprofiilidest:

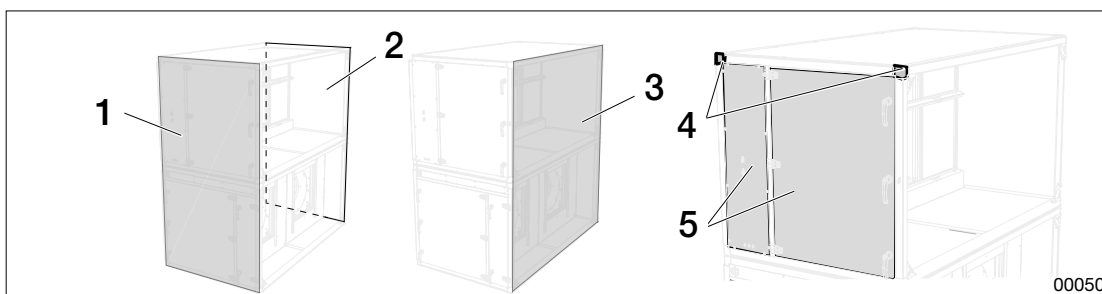
- Suurus 060–980: 50 × 50 mm (profiil 50)
- Suurus 1080–3150: 60 × 60 mm (profiil 60).

Siseruumides olev seade paigaldatakse reguleeritavate jalgadega statiivile (alumiiniumprofiilid), mida saab reguleerida erinevatele kõrgustele.

Välitingimustes olevad seadmed paigaldatakse eelnevalt alusraamidele (alumiiniumprofiilid), mille fikseeritud kõrgus on 100 mm (profiil 50) või 160 mm (profiil 60), ning neile ei ole lubatud lisada jalgu või reguleeritavaid jalgu.

Seadme osad võidakse tarnida mitme osana ja need tuleb pärast tarnimist kokku panna.

### 3.2 Seadme külgede/osade suund



Joonis: Seadme osad

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. Vaatluspool | 4. Nurgaliitmikud |
| 2. Tagakülg    | 5. Luugid         |
| 3. Viilupool   |                   |

## 4 TARNE VASTUVÕTMINE / LADUSTAMINE

### 4.1 Vastuvõtmine ja lahtipakkimine

Saabumisel kontrollige kaupa ja selle pakendit. Veenduge, et sellel ei oleks kahjustusi.

### 4.2 Pakend ja kaitse

Toote pakend on mõeldud toote kaitsmiseks vihma ja mustuse eest transpordi ja ladustamise ajal.

Toodet tuleb hoida originaalpakendis nii kaua kui vajalik. Vt "[4.3 Soovitatav hoiustamine](#)", lk [15](#). Pakendi eemaldamisel tuleb toodet kaitsta, et osakesed (nt tolm ja mustus) või vesi ei satuks funktsionaalsetesse osadesse.

Kui toode on saabumisel määrdunud, loputage seadet veega ja vajadusel puhastage seda vastavalt seadme pindadega seotud juhiste jaotises "[14.1 Järelekontroll](#)", lk [51](#).

### 4.3 Soovitatav hoiustamine

Enne paigaldamist hoidke toodet siledal pinnal, eelistatavalt kuivas ja soojas kohas.

Välitingimustes hoiustamisel tuleb toodet kaitsta ilmastikutingimuste, nt vihma, lume ja otsese päikesevalguse eest. Hoiustamise ajal tuleb tagada ventilatsioon seadme osade sees. Toodet võib hoiustada nii kuumas kui ka külmas, temperatuurivahemikus -40 °C kuni +50 °C.



Väikesed kogused kondensaatvett, mis tekivad hoiustamise käigus tänu muutuvale temperatuurile, kuivavad seadme kasutamisel. Kande sellegipoolest hoolt järgneva eest:

- hea õhuringlus pakendite ja seadme vahel ning funktsionaalsete osade sees. Vajadusel avage pakend, et õhku sisse lasta.
- toote kaitsmine äärmuslike temperatuuride ja ilmastikutingimuste eest;
- toote kaitsmine vee sissetungi eest, et seadmesse ei koguneks suures koguses seisvat vett.



## 5 SEADME TÕSTMINE

**HOIATUS!****Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht**

*Kõrged agregaadid osad ja kõrge või nihkunud raskuskeskmega agregaadid osad tähendavad suuremat ümbermineku ohtu.*



- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.
- Olge agregaadid osade vahel töötamisel ettevaatlik.
- Olge ettevaatlik, kui asetate agregaadid osi statiivile.
- Kasutage osade võimaliku ümbermineku vältimiseks tuge.

00189

**HOIATUS!****Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht.**

*Agregaadid osad on tihti rasked ja neid ei saa käsitsi tõsta. Vaadake paigaldusjoonisel märgitud kaalusid.*

- Järgige käesolevas kasutusjuhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.

00179

**HOIATUS!****Raske lõmastusvigastuse oht.**

*Tõstmise korral võivad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.*

- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Kui kasutatakse kronsteini, tuleb tõstmisel paigaldada libisemispiirik.
- Tõstekronsteiniga liigutamisel vahetage kasutatud T-poldid ja mutrid iga kord uute vastu välja (EMMT-12).

00180

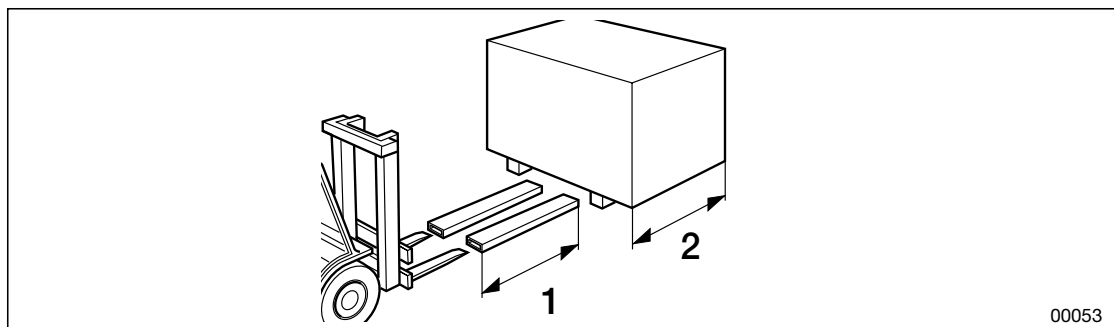
**ETTEVAATUST!****Toote kahjustamise oht**

*Ketid/tropid, mis puutuvad tõstmisel agregaadid vastu, võivad seda kahjustada.*

- Kasutage kronsteiniga tõstmisel tõstekooku.
- Järgige tõstekookuga töötamise juhiseid.

00186

## 5.1 Tõstmine kahveltõstukiga

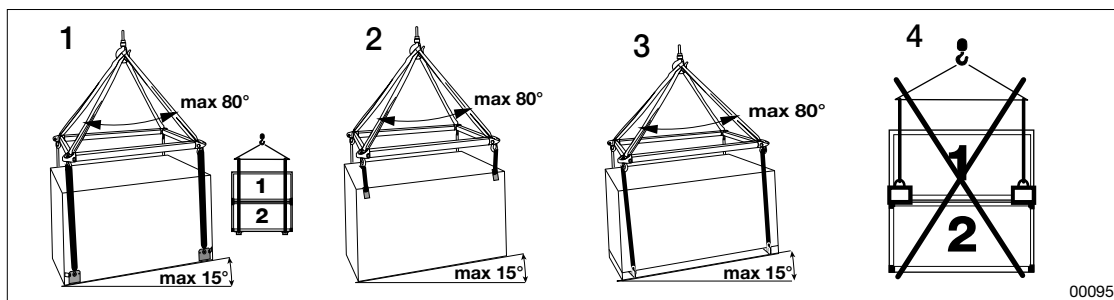


Tõstekahvlid (1) peavad olema vähemalt sama pikad nagu seadme pakend (2).

## 5.2 Tõstmine konsooliga, tõstekook



- Maksimaalne nurk tõstekonksu juures võib olla 80°
- Funktsionaalsete osade maksimaalne kalle tõstmisel võib olla 15°. Kui kalle on suurem kui 15°, siis lühendage või pikendage kette/troppe, kuni nurk on väiksem kui 15°.
- Tõstekook peab olema seadmest 100–400 mm laiem.



Joonis: Näide tõstmisest tõstekooгу ja kaldega

1. EMMT-08 tõstmine tõstekooгуga
2. EMMT-12 tõstmine tõstekooгуga
3. Tõstekooгуga tõstmine talaraamis
4. Valesti paigaldatud tõstekonsoolid keskmises profiilis

### 5.2.1 Kahetasandiliste osade tõstmine (osad üksteise peal)

- Kogukaal  $\leq 1600$  kg – tõstetakse tõstekonsoolidega EMMT-12, paigaldatud alumise osa alla.
- Kogukaal  $> 1600$  kg – tõstetakse eelpaigaldatud tõsteaasadega. Vt ["5.4 Eelnevalt talaraamile paigaldatud seadme tõstmine", lk 20.](#)



## 5.2.2 Konsooliga tõstmine EMMT-08, profiil 50

### HOIATUS!

#### Raske lõmastusvigastuse oht.

Tõstmise korral võivad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.

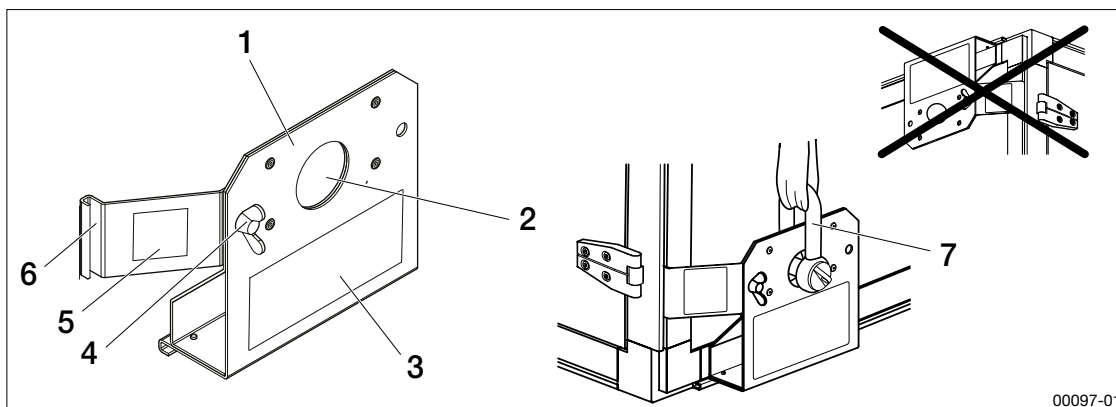


- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Kui kasutatakse kronsteini, tuleb tõstmisel paigaldada libisemiskiik.
- Tõstekronsteiniga liigutamisel vahetage kasutatud T-poldid ja mutrid iga kord uute vastu välja (EMMT-12).

00180



- Konsool ei sobi profiiliga 60.
- Koormus tõstekonsooli kohta  $\leq 400$  kg.
- Koormus, kui kasutatakse kõiki nelja konsooli  $\leq 1600$  kg.
- Tõstekonsooli staatilisel testimisel on rakendatud ohutustegurit 1,6.
- Kasutage seeklit ohutusteguriga 6:1.
- Konsooli ei tohi paigaldada suunaga alla ega küljele.
- Tõstekonsooli ei tohi paigaldada kahetasandiliste osade keskmisesse profiili.



00097-01

Joonis: Tõstekonsool EMMT-08

1. Tõstekonsool EMMT-08
2. Tõsteaas
3. Tõstepiiriku kleebis
4. Tiibmutter

5. Libisemiskiiriku kleebis
6. Libisemiskiirik
7. Seekel

EMMT-08 tarnitakse neljast osast koosneva komplektina.

1. Asetage tõstekonsoolid seadme või funktsionaalse osa alumisse nelja nurka (detaili piki-matele külgedele), tõsteaas ülespoole.
2. Lükake konsoolid seadme alumiiniumprofiili horisontaalsesse soonde.
3. Lükake libisemiskiirik seadme alumiiniumprofiili vertikaalsesse soonde.
4. Lukustage, pingutades tiibmutrit.

### 5.2.3 Tõstmise konsooliga EMMT-12, profiil 60

#### WARNING!

##### Risk för allvarlig krosskada.

*Fallande aggregat, vid lyft, kan orsaka krosskada.*

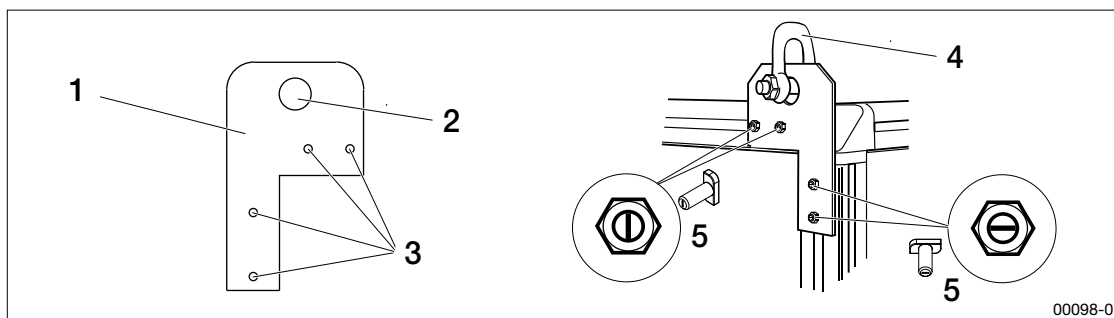


- Följ instruktioner för lyft i denna manual.
- Överskrid aldrig angiven vikt för respektive lyftmetod eller lyftutrustning.
- Glidstopp ska vara monterat vid lyft, om konsol används.
- Ersätt använda T-bultar och muttrar med nya varje gång lyftkonsolen flyttas (EMMT-12).

00180



- Konsool ei sobi kokku profiiliga 50.
- Koormus tõstekonsooli kohta  $\leq 500$  kg.
- Koormus, kui kasutatakse kõiki nelja konsooli  $\leq 2000$  kg.
- Tõstekonsooli staatilisel testimisel on rakendatud ohutustegurit 2,0.
- Kasutage seeklit ohutusteguriga 6:1.
- Konsooli ei tohi paigaldada suunaga alla ega küljele.
- Tõstekonsooli ei tohi paigaldada kahetasandiliste osade keskmisesse profiili.
- Tõstke korruga ainult ühte osa.



00098-01

Joonis: Tõstekonstein EMMT-12

1. Tõstekonstein EMMT-12
2. Tõsteaas
3. Kinnitusaugud

4. Seekel
5. T-poldid

EMMT-12 tarnitakse neljast osast koosneva komplektina.

1. Asetage tõstekonsoolid seadme nelja ülemise nurga peale (seadme pikimatele külgedele) nii, et tõsteaas on ülespoole.
2. Sisestage kaasasolevad T-poldid (MB 8×19 FZB 8.8) läbi konsooli ja alumiiniumprofiilis olevasse soonde.
3. Keerake T-polte pöördemomendiga 24 Nm, nii et need oleksid 90 ° vastu profiili soont ja kinnitatud kindlalt soone servade alla.



## 5.3 Eelnevalt statiivile paigaldatud seadme tõstmine



### HOIATUS!

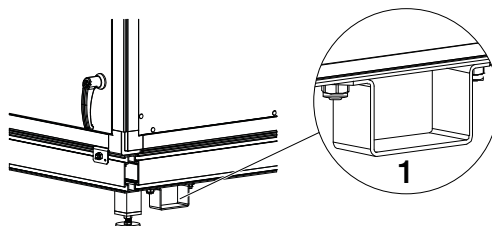
#### Raske lõmastusvigastuse oht.

*Tõstmisel võib kukkuv agregaat põhjustada lõmastusvigastusi.*

- Järgige käesolevas kasutusjuhendis olevaid tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Ärge kunagi lödvendage ega liigutage tehases paigaldatud libisemispiirikuid.
- Tõstetropid tuleb alati läbi libisemispiirikute tõmmata, et vältida tõstetropide libisemist agregaadil all.
- Mõne agregaadil suuruse puhul ei saa libisemispiirikuid paigaldada ja siis tõstja peab ise tagama, et tropid ei libiseks tõstmisel kokku ega üksteisest eemale.

00191

1. Tõmmake rihmad läbi seadme/osade alla paigaldatud libisemispiirikute.
2. Tõstke sobiva tõstevarustusega.



00099

Joonis: Libisemispiirik statiivil

1. Libisemispiirikud rihmadele (neli tükki)

## 5.4 Eelnevalt talaraamile paigaldatud seadme tõstmine



### HOIATUS!

#### Tõsise lõmastusvigastuse oht.

*Tõstmise korral võivad kukkuvad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.*

- Järgige käesolevas juhendis toodud tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Ärge kunagi lödvendage ega liigutage tehases paigaldatud tõsteaasasid.
- Kasutage ohutusteguriga 6:1 seeklit.
- Tõstetroppe ei tohi läbi tõsteaasade tõmmata.

00192



*Alumiiniumtala K = 100 mm:*

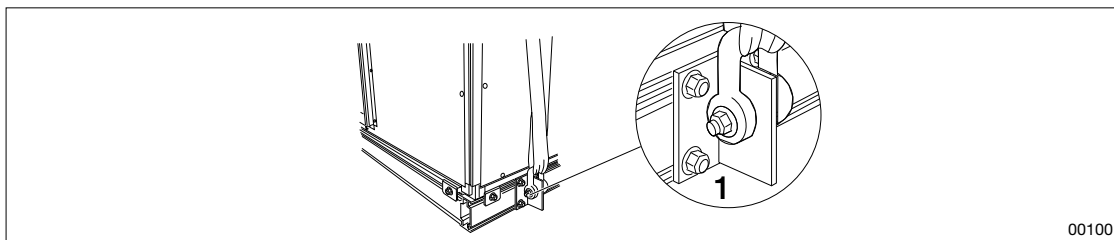
- Maksimaalne koormus = 750 kg / tõsteaas. Kogukoormus = 3000 kg (kõik neli tõsteaasa).

*Alumiiniumtala K = 160 mm:*

- Maksimaalne koormus = 1350 kg / tõsteaas. Kogukoormus = 5400 kg (kõik neli tõsteaasa).

1. Paigaldage seekel igasse eelpaigaldatud tõsteaasa.
2. Tõmmake tropid igast seeklist läbi.
3. Tõstke sobiva tõstevarustusega.





00100

Joonis: Talaraamile eelnevalt paigaldatud tõsteaas

1. Tõsteaas seekliga (neli tükki)

## 5.5 Rootori tõstmine veokilt

Juhend kehtib seadmetele 1150-D1, 1250-D1, 1540-D1 ja 1550-D1.



### HOIATUS!

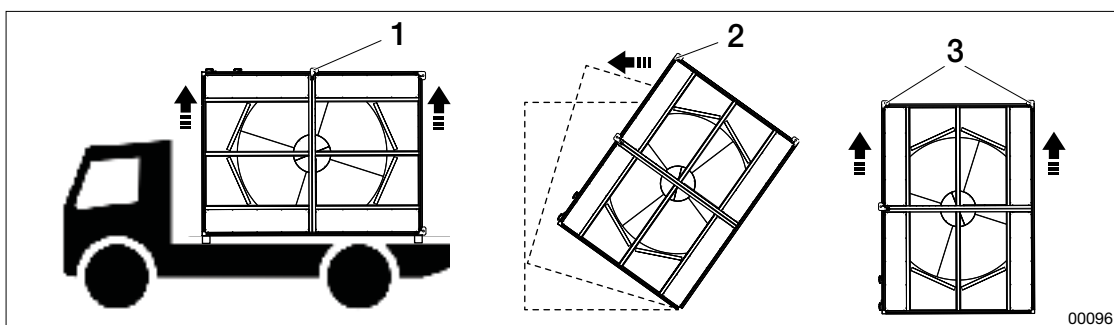
#### Tõsise lõmastusvigastuse oht.

Tõstmise korral võivad kukkuvad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.

- Järgige käesolevas juhendis toodud tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Ärge kunagi lödvendage ega liigutage tehases paigaldatud tõsteaasasid.
- Kasutage ohutusteguriga 6:1 seeklit.
- Tõstetroppe ei tohi läbi tõsteaasade tõmmata.

00192

Tõstekonsool tuleb asetada rootori erinevatesse kohtadesse, olenevalt teostatava tõste tüübist. Kronsteini õige paigutuse kohta vt järgmist pilti.



00096

Joonis: Konsooli asukoht rootori tõstmisel veokist

1. Konsooli asukoht tõstmisel veokist
2. Konsooli asukoht rootori tõstmisel püstisesse asendisse pärast tõstmist veokist

3. Konsooli asukoht rootori tõstmiseks seadmele



## 6 PAIGALDAMISE ETTEVALMISTUS



Seadme paigaldamisel peab see olema pikisuunalise esiserva juures horisontaalne ja kergelt ettepoole kaldu (vaatluspoole suunas), et tagada kondensaatvee nõuetekohane äravool.

Sissevõturetid ja kanalisüsteemid projekteeritakse ja paigaldatakse järgnevalt:

- vee sattumine seadmesse on takistatud.
- retsirkulatsioon ning lühis väljatõmbeõhu ja välisõhu vahel on takistatud.
- äravool ei saa pöörduda tagasi seadmesse.

Kanalisüsteem peab olema konstrueeritud ja juhtsüsteem konfigureeritud selliselt, et oleks välistatud rõhu tõus läbi filtrite/õhukanalite, nt ventilaatorite sujuva käivitamise ja ventilaatorite töötamise ajal avanevate klappide tõttu. Vt "[13 KANALITARVIKUD, KANALIÜHENDUS](#)", lk 49.

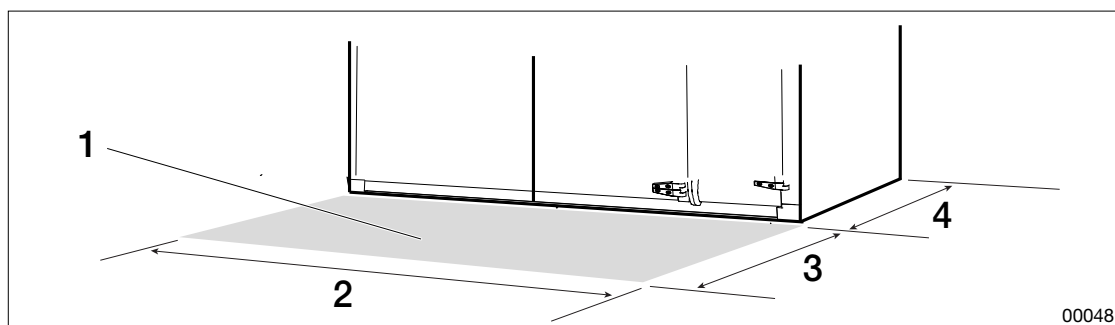
Näidatud kohtadesse tuleb paigaldada vesilukk. Vt "[12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK](#)", lk 48.

### 6.1 Soovitav teenindusala seadme ümber

Kliendi kohustus on tagada, et elektriliste lülitusseadmete ees olev ruum vastaks seadme paigaldamise riigis kehtivatele elektriohutuse nõuetele.



- Hoolduse, osade vahetamise ja puhastamise võimaldamiseks soovitame seadme ette jätta IV Produktühimiku, mille sügavus on umbes 1,5-kordne seadme sügavus.



00048

Joonis: Vaatluspoole teenindusala

- |                                      |                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Teenindusala                      | 3. Teenindusala sügavus (1,5-kordne seadme sügavus) |
| 2. Teenindusala laius (seadme laius) | 4. Seadme sügavus                                   |

## 6.2 Välitingimustes kasutatava versiooni ettevalmistus

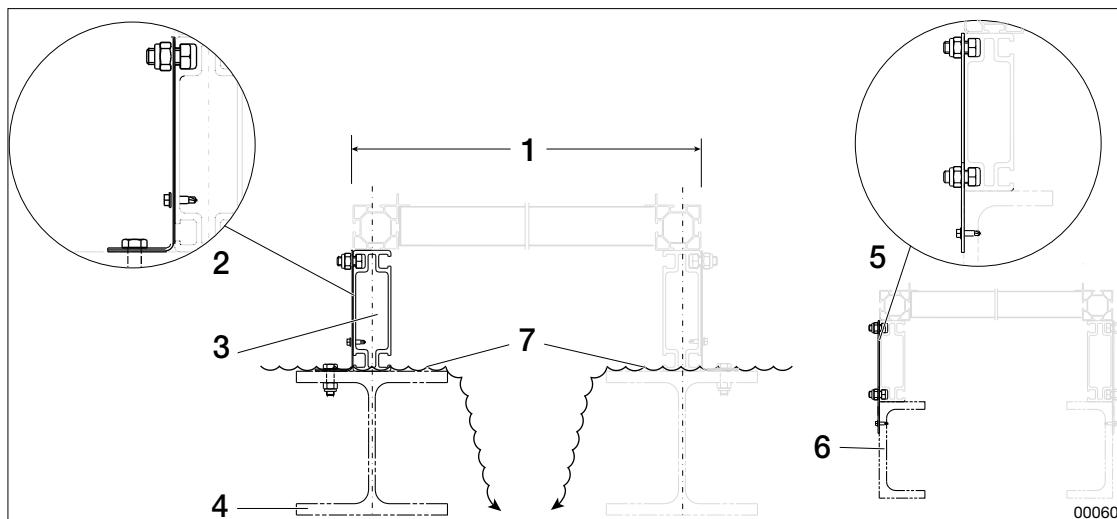


Välitingimustes kasutatava seadme asukoht seoses tuule suuna ja ümbritsevate seinte lähedusega võib ebasoodsatel juhtudel kaasa tuua heitõhu tagasijuhtimise välisõhu sissevõttu. Ebakindlates tingimustes tagage piisav kaugus heitõhu ja välisõhu sissevõtu vahel.

Välitingimustes kasutatava seadme puhul asetatakse see pikitaladele veekindlal katusel. Vett võib sattuda talade ja funktsionaalsete osade vahele.



- IV Produkt ei paku alustalasid (nt H- või U-profiil) ega ankurdusplaate
- Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba kohta vt "[7.4.1 Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba](#)", lk 28.
- Õues paiknedes peab seade olema varustatud kaitsva katusekonstruktsiooniga, samuti sisselaskevõre ja väljatõmbekattega.



Joonis: Alumiiniumprofiilide (statiiv) ja talaraamide ristlõige, vaadatuna viilupolelt

- |                                                         |                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Seadme laius                                         | 5. Näide, ankurdusplaat U-profiilil (ei sisaldu tarnes) |
| 2. Näide, ankurdusplaat H-profiilil (ei sisaldu tarnes) | 6. U-profiil (ei sisaldu tarnes)                        |
| 3. Seadme alumiiniumtaladest raam                       | 7. Vee sisetungimise oht                                |
| 4. H-profiil (ei sisaldu tarnes)                        |                                                         |

Alumiiniumist talaraamide kõrgus on 100 mm või 160 mm ja laius 50 mm.

Talaraamil olevad õhukäitlusseadmed peavad olema mõõdetud hajutatud koormusena.

Alumiiniumtaladest talaraamil olev õhukäitlusseade on ülevaatuskülje ja tagumise külje vahel isekandev ning vajab tuge ainult vaatlusküljel ja tagaküljel oleva pikitala all. Raam tuleb paigutada nii, et selle profiil oleks H-tala kohale keskel. Vt eelmist pilti.

Talaraami ankurdamine alustalade külge (põhimik) toimub ankurdusplaatidega vastavalt eelmise pildi näitele. Ankurdusplaadid ei kuulu komplekti ja need paigaldab klient.

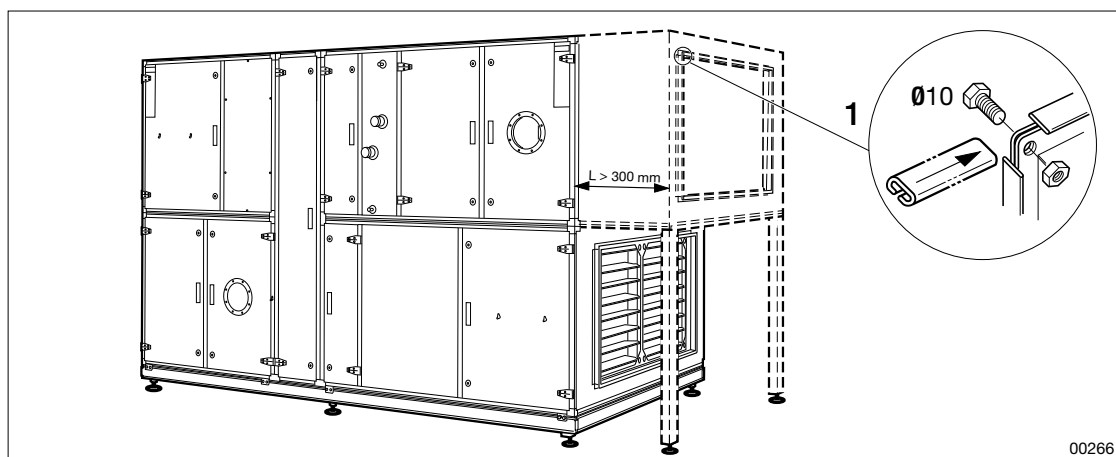
Mitmest osast koosneva välitingimustesse paigaldatava seadme tarnimisel vaadake Tellimusportaalil olevat katteplaadi paigaldusjoonist.



## 6.3 Tugisammas väljaulatuva osa korral (väljaulatuv osa)



Väljaulatuvad funktsionaalsed osad ja ülemisse ossa paigaldatud kanalid peavad toetuma tugijalgadele, kui need ulatuvad välja üle 300 mm. Kanalid saab ka üles riputada.



00266

Joonis: Tugisammas väljaulatuva osa korral (väljaulatuv osa)

1. Ühendamine PG-meetodil

Kanalid ühendatakse PG-meetodil (tihend, juhttihvt ja välisnurk või polt ühendusraami nurgas).

## 7 KOKKUPANEK, ÜLDINE

Lugege hoolikalt ja järgige igat sammu, et vältida vigu ja kehavigastusi ning ümbruse või seadme kahjustamist. Vt "[1 TURVALISUS](#)", lk 7, "[5 SEADME TÖSTMINE](#)", lk 16 samuti "[6 PAIGALDAMISE ETTEVALMISTUS](#)", lk 22 enne paigalduse alustamist.

Paigutusjooniste näiteid ja joonise sümbolite selgitusi vt "[2.3 Varuosad](#)", lk 11.

### ETTEVAATUST!

#### Toote kahjustamise oht.



*Puudutamine ja kokkupuude võivad kahjustada pöörleva soojusvaheti pinnakihti.*

- Veenduge, et pind ei puutuks kokku tööriistade ega kehaosadega.
- Pöörleva soojusvahetiga töötamisel kandke kaitsekindaid.

00270

### HOIATUS!

#### Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht.



*Agregaadi osad on tihti rasked ja neid ei saa käsitsi tõsta. Vaadake paigaldusjoonisel märgitud kaalusid.*

- Järgige käesolevas kasutusjuhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.

00179

### HOIATUS!

#### Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht

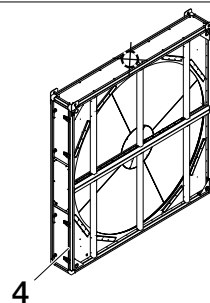
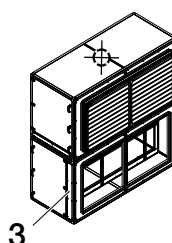
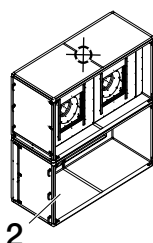
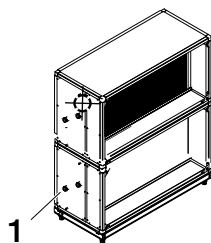


*Kõrged agregaadi osad ja kõrge või nihkunud raskuskeskmega agregaadi osad tähendavad suuremat ümbermineku ohtu.*



- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.
- Olge agregaadi osade vahel töötamisel ettevaatlik.
- Olge ettevaatlik, kui asetate agregaadi osi statiivile.
- Kasutage osade võimaliku ümbermineku vältimiseks tuge.

00189



00008

Joonis: Näited osadest, millel on kõrgele paiknev raskuskeskme või suur ümbermineku oht

1. Kõrgele paikneva akuga seadme osa
2. Kõrgele paiknevate ventilaatoritega seadme osa
3. Kõrgele paikneva klapi detailiga seadme osa
4. Rootorsoojusvaheti



## 7.1 Paigaldustööriistad

Iga seadmega on kaasas kott kruvide, mutrite, nurgakinnituste ja muude paigaldamiseks vajalike tarvikutega. Paigaldamiseks sobivad järgmised tööriistad:

- 16-hülsine, 13-hülsine, 1/4-tollise ja tähtpeaotsikuga kruvipüstol
- Kruvikeeraja
- Lood
- Kitipüstol
- Kummivasar
- Käärid
- Polygrip tangid
- Silmusvõtmed 13, 16, 18, 19
- Puitklotsid, mis asetatakse statiivi ja seina vahele
- Needitangid
- Määre pihustuspudelis
- Torulõikur

## 7.2 Kokkupanek, samm-sammult

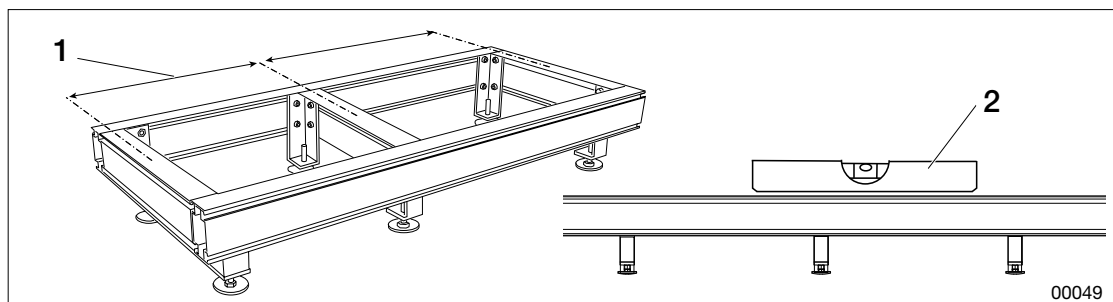


Seadme mitmes osast koosneva konstruktsiooni osad pannakse kokku vastavalt juhiste jaotises PAIGALDAMINE, MITMEST OSAST KOOSNEV KONSTRUKTSIOON.

1. Valmistage ette seadmega kaasasolev paigutusjoonis (tehnilised andmed), mille leiata Tellimisportaalist. Vt ["Teie seadme dokumentatsioon", lk 2.](#)
2. Ostige välja sobivad tööriistad. Vt ["7.1 Paigaldustööriistad", lk 26.](#)
3. Paigaldage statiiv ja reguleerige seda. Vt ["7.3 Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine \(EMMT-05\)", lk 26.](#)
4. Pange kokku funktsionaalsed osad, mis tarnitakse osadena. Vt ["8 PANGE KOKKU FUNKTSIONAALSED OSAD, MIS TARNITAKSE OSADENA", lk 34.](#)
5. Lükake esimene funktsionaalne osa alusele.
6. Paigaldage tihendusriba. Vt ["7.4 Tihendusriba paigaldamine funktsionaalsete osade vahele", lk 27.](#)
7. Lükake järgmine funktsionaalne alusele ja lükake need omavahel kokku.
8. Ühendage funktsionaalsed osad. Vt ["7.5 Osade ühendamine", lk 28.](#)
9. Korrake samme 4–7 kuni kõik on paigas ja õigesti kokku pandud.
10. Paigaldage äravool ja vesilukk. Vt ["12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK", lk 48.](#)
11. Paigaldage kattedetail. Vt ["7.9 Paigaldage sõlme juurde kattedetail", lk 33.](#)
12. Ühendage kanalid ning elektri- ja juhtimiseadmed.
13. Veenduge, et kõik oleks õigesti paigaldatud. Vt ["14 PÄRAST PAIGALDAMIST", lk 51](#) ning probleemide tekkimisel ka ["2.1 Dokumentatsioon ja tugi", lk 11.](#)

## 7.3 Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)

Lisatud on üldine statiivijoonis (tehnilised andmed), mille leiata Tellimisportaalist. Vt ["Teie seadme dokumentatsioon", lk 2.](#)



Joonis: Statiiv

1. Risttalade vaheline kaugus (c/c, keskpunktide vaheline kaugus)
2. Pikitala horisontaalasendis



**Veenduge, et pikisuunaline tala oleks horisontaalasendis ja riuli konstruktsiooni ülaosa oleks ühetasane:**

- Statiiv ei tohi ühelgi hetkel painduda rohkem kui 2 mm. Kui statiivi põik-talade vaheline kaugus on >1700 mm (c/c), paigaldatakse täiendavad risttalad allapainde vältimiseks.

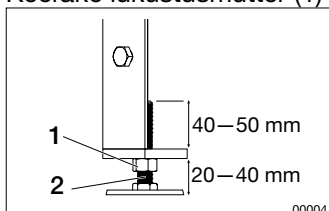


**Veenduge, et seadmel on nõuetekohane kondensaatvee äravool ja tühjendamine:**

- seade peaks olema veidi ettepoole vaatluspoole suunas kaldu. Kalle võib olla maksimaalselt 3 mm/m.
- Enne funktsionaalsete osade asetamist statiivil keerake aluse jalad lahti nii, et see võimaldaks statiivi kalde reguleerimist esiserva suunas.

## 7.3.1 Statiivi jalgade reguleerimine

1. Keerake lukustusmutter (1) statiivi jalale (2) ja veenduge, et see on veidi sisse keeratud.



2. Keerake kõik jalad keermestatud aukudesse, igasse nurgaprofiili.
3. Lükake ja asetage profiili soonde kruvid, mida hiljem kasutatakse nurgatugede sissekeeramiseks. Veenduge, et neid on õige arv (2 tk nurgatoe kohta).
4. Kruvige nurgaprofiilid statiivi jalgadega kokku.
5. Kasutage loodi ja veenduge, et seadme pikiala on loodis.
6. Reguleerige statiivi jalgade abil statiivi kõrgust ja kallet.
7. Lukustage kõik jalad kontramutriga.

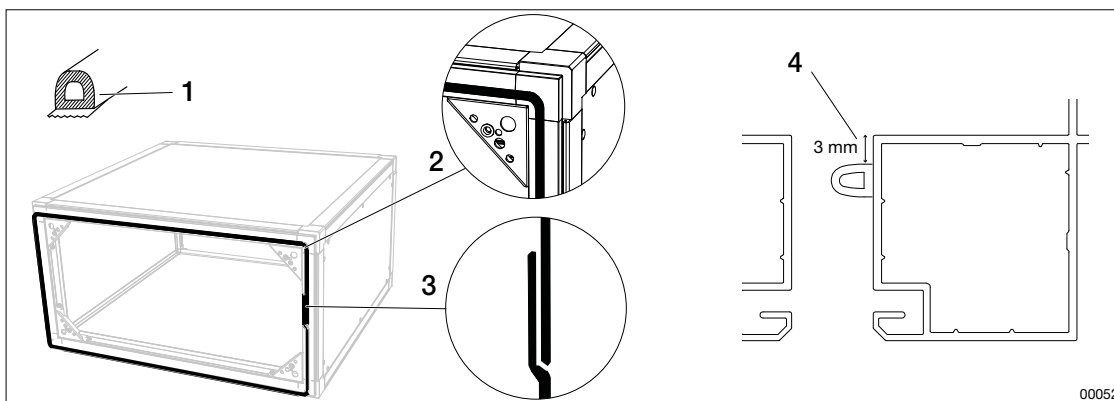
## 7.4 Tihendusriba paigaldamine funktsionaalsete osade vahele



- Kaasasolev tihendusriba on mõõdetud ja mõeldud kasutamiseks funktsionaalsete osade ühenduskohas.
- Tihendusriba paigaldatakse ainult ühele kahest vastakuti asetsevast osast.
- Tihendusriba ei paigaldata rootorile.
- Osadest koosneva konstruktsiooniga seadme puhul tuleb tihendusriba paigaldada ka osade vahele. Ei kohaldu EcoCooleri puhul.
- Lisateavet vt "8 PANGE KOKKU FUNKTSIONAALSED OSAD, MIS TARNITAKSE OSADENA", lk 34.



## Paigaldusjuhhis Flexomix



00052

Joonis: Tihendusribad, paigutus.

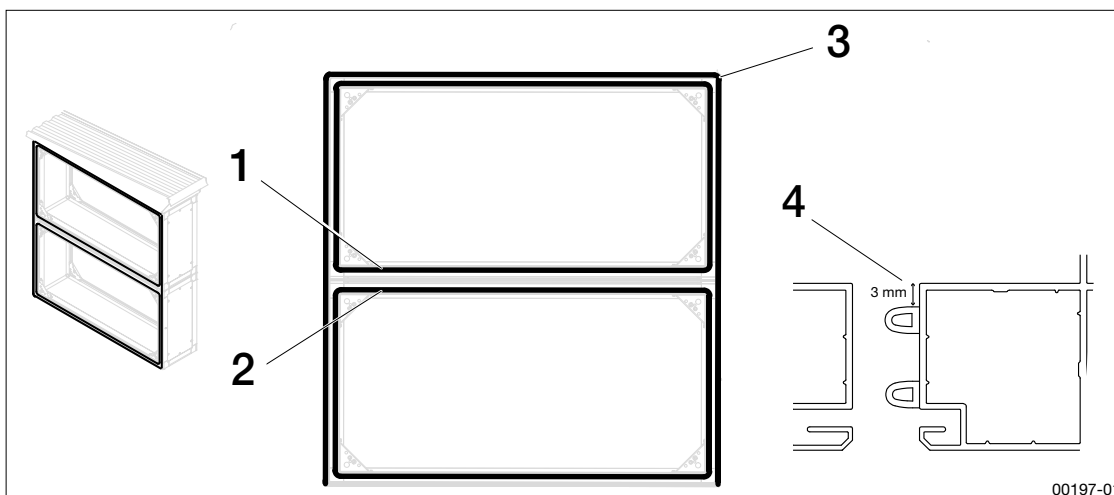
1. D-profiili tihendusriba
2. Tihendusriba nurkades

3. Tihendusriba liitekoht
4. Profiil ristlõikes

1. Jagage riba kaheks.
2. Paigaldage riba seadme vahepindadele, umbes 3 mm siseservast. Eemaldage kaitsekiht peale riba paigaldamist. Painutage riba nurkades ja ühendage vertikaalselt.

### 7.4.1 Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba

Välisseadmetel tuleb tihendusribad paigaldada ka välisservadele. Siiski mitte põhjale.



00197-01

Joonis: Tihendusribade asukoht välitingimustes kasutatava versiooni korral

1. Tihendusriba ümber ülemise osa
2. Tihendusriba ümber alumise osa

3. Tihendusriba kogu kahetasandilise osa välisservas, välja arvatud allosas
4. Profiil ristlõikes

## 7.5 Osade ühendamine



**Kasutage sama ühendamismeetodit kõikjal sama seadme ühendustes.**

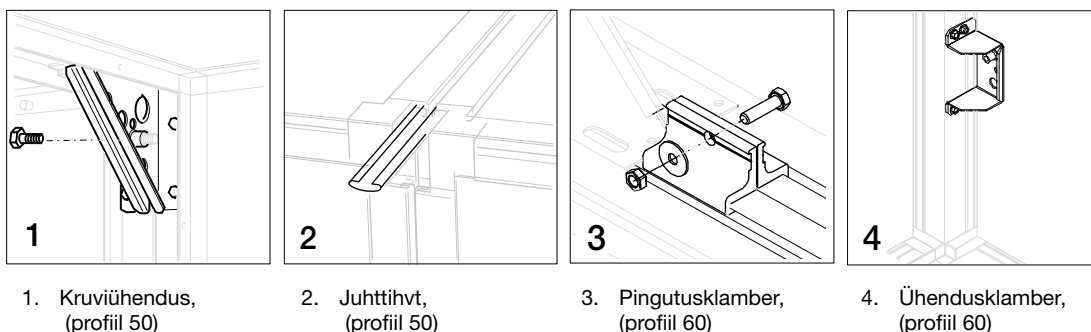
*Profiil 50 (seadme suurus 060–980):*

- esmalt ühendatakse funktsionaalsed osad kruvidega.
- Teiseks (kohtades, kus pole ruumi/võimalust kruvisid kasutada) ühendatakse funktsionaalsed osad juhttihvtidega.

*Profiil 60 (seadme suurus 1080–3150):*

- suurematel seadmetel ühendatakse funktsionaalsed osad pingutusk-lambritega.





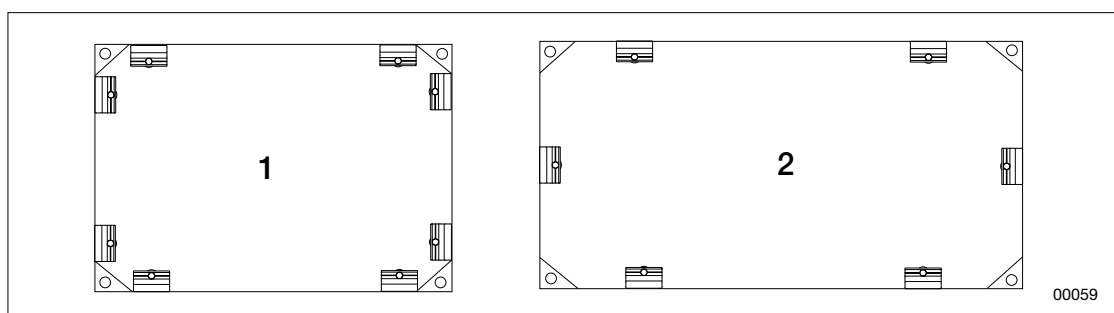
## 7.5.1 Ühendamine kruviühendusega

1. Kruviühendustele juurdepääsuks eemaldage kõik kattekorgid.
2. Kruvige seadme osad poltidega läbi vastavate nurgaklambrite.

## 7.5.2 Ühendamine pingutusklambriga

Suurematel suurustel kasutatakse pingutuskambreid.

1. Asetage üks pingutusklambri osa profiili mõlemale küljele.
2. Sisestage polt ja kruvi koos mutri all oleva seibiga.
3. Pingutusklambrid paigaldatakse nagu on näidatud järgmisel joonisel:



Joonis: Keermesühenduse ja pingutusklabrite paigaldamine

1. Pingutusklabrite asukoht, 1080-1550. Kruviühenduste kõrvale paigaldatakse 8 pingutusklabrit.
2. Pingutusklabrite asukoht, 1950-3150. Kruviühenduste vahele paigaldatakse 6 pingutusklabrit.

## 7.5.3 Ühendamine juhttihtviga



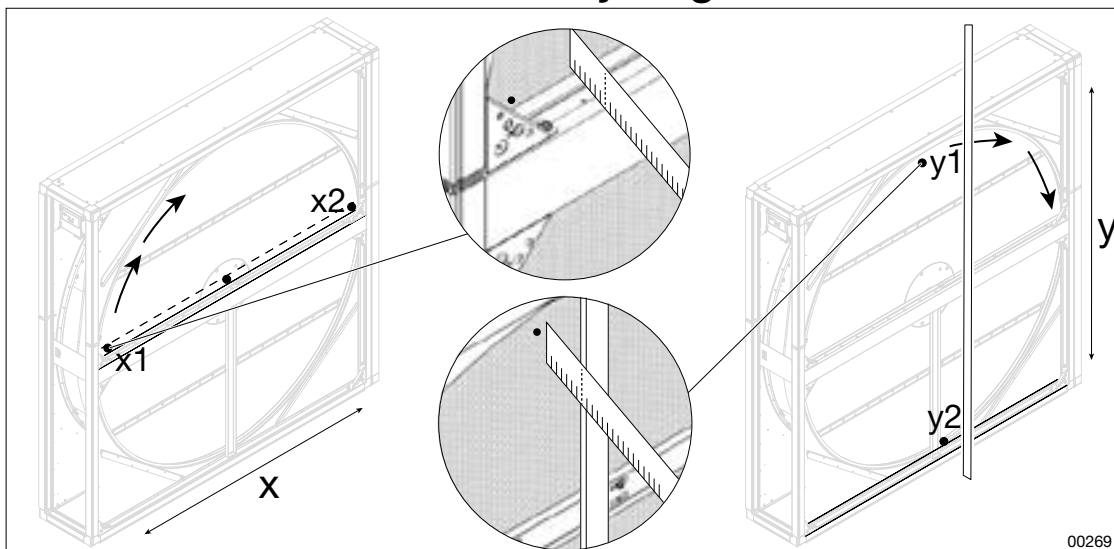
- Juhttihtv tuleb alati paigutada kogu seadme osadele ühest nurgast teiseni, ka vastasküljel.
- Kui kaks osa ühendatakse samal tasandil vertikaalselt juhttihtviga, tuleb tihtv sisestada läbi mõlema osa (üle liitekohta).

Veenduge, et funktsionaalsed osad oleksid täielikult koos.

1. Tõmmake osad pingutusrihmaga kokku.
2. Lükake juhttihtv profiili soonde, kuni seadme teise otsani.
3. Tehke sama ka seadme vastasküljel.



## 7.6 Rootori rataste kontrollimine ja reguleerimine



Rootori ratas on tehases reguleeritud, kuid võib seadme käsitsemisel ja paigaldusel asendist välja tulla. Kontrollige, kas mõõtmed on õiged. Puhastussektori reguleerimise kohta vaadake jaotist Seadme käitamine ja hooldus.

### 7.6.1 Rootori ratas, suurused 060–980 ja 1080–1550 (D1)

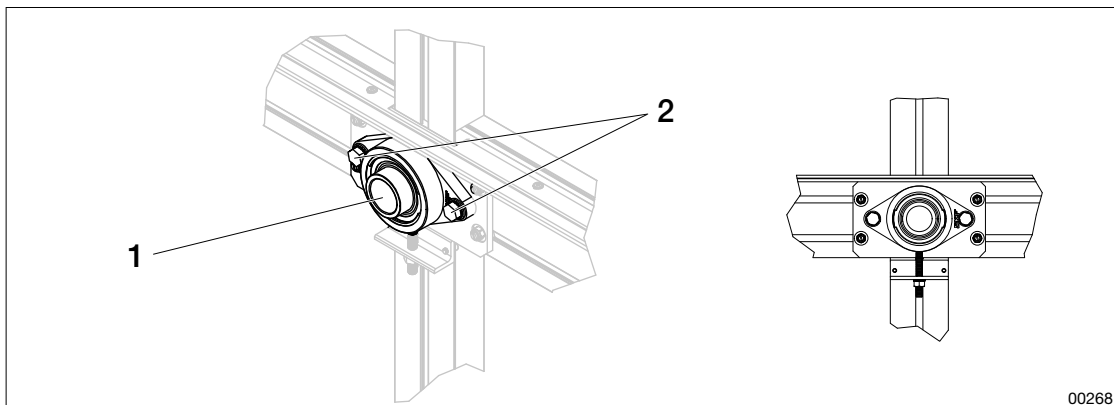
#### Kontrollige rootori ratta asukohta horisontaalselt ja vertikaalselt

1. Tehke x1 juures rootori pinnale pliatsiga väike märk.
2. Mõõtke märgistuse x1 juures, riba välisservast rootori pinnani.
3. Keerake rootori ratast ja peatuge märgistuse x2 juures ja mõõtke.
4. Võrrelge kahte mõõdetud väärtust. Need peaksid olema samad +/- 1 mm. Kui vahekaugused on erinevad; reguleerige rootori ratast. Vt "[Rootori ratta reguleerimine](#)", lk 30.
5. Korrake samme 2 ja 3 märgistusega y1 ja y2 juures.

#### Kontrollige rootori ratta asukohta võllil

1. Mõõtke riba mõlema külje keskelt, välisservast rootori pinnani.
2. Võrrelge kahte mõõdetud väärtust. Need peaksid olema samad +/- 1 mm. Kui vahekaugused on erinevad, reguleerige rootori ratast.

#### Rootori ratta reguleerimine



Joonis: Võlliklamber rootoril

1. Võlliklamber

2. Reguleerimispoldid

1. Keerake völliiklambri laagripoldid rootori ratta mõlemal küljel lahti.
2. Kallutage rootori ratas õigesse asendisse. Vt ["7.6 Rootori rataste kontrollimine ja reguleerimine"](#), lk 30.
3. Pingutage kõiki völliiklambrite reguleerimispolte.  
Suurus < 600 – Pöördemoment 40 Nm  
Suurus ≥ 740 – Pöördemoment 50 Nm

## 7.6.2 Rootori ratas ja raam, suurus 1150–1550 (D2), 1950–3150 (D1/D2)

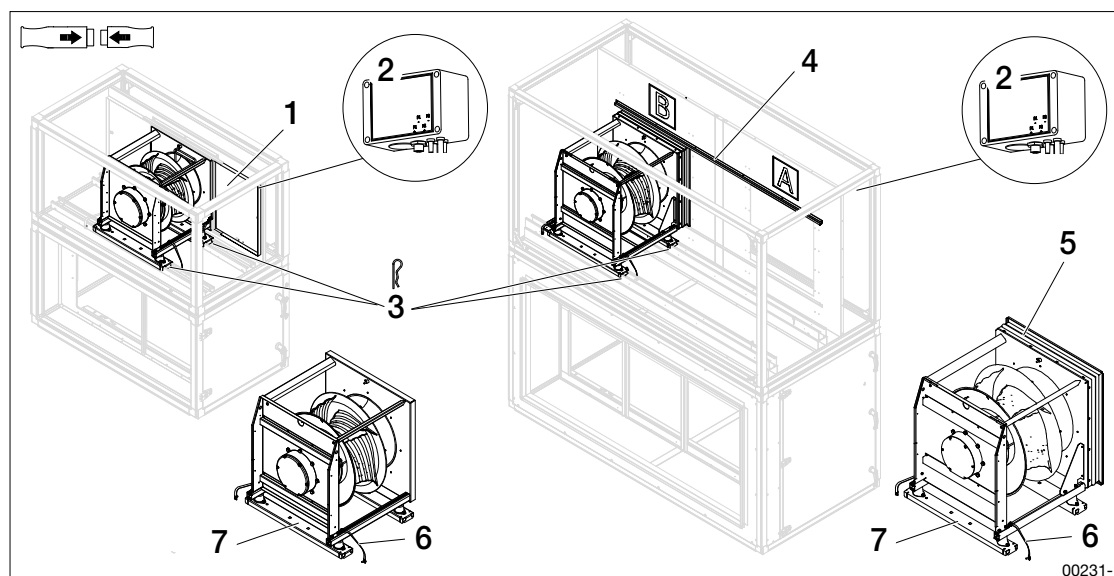
Rootori rattad ja rootori raam tarnitakse osadena. Lõplikku paigaldamist kliendi ruumides võib teostada ainult vajalike teadmistega personal. Paigaldust saab tellida lisatööna IV Produkti teenindusosakonnalt. Enne paigaldamist lugege ja järgige peatükke ["1 TURVALISUS"](#), lk 7 ning järgige hoiatusi jaotises ["1.5 Üldised hoiatusmärguanded"](#), lk 8.

Tavatarne, kolm pakendit:

|               |                           |                                                                                                |
|---------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pa-<br>kend 1 | 2550 (D2)<br>3150 (D1/D2) | Pakend sisaldab rootori raami alumist osa, kus pool rootori rattast on eelnevalt kokku pandud. |
|               | Muud suurused             | Sisaldab rootori raami alumist osa, kus pool rootori rattast on eelnevalt kokku pandud.        |
| Pa-<br>kend 2 | Kõik suurused             | Pakend sisaldab rootori raami ülemist osa.                                                     |
| Pa-<br>kend 3 | Kõik suurused             | Pakend sisaldab ülejäänud rootori ratta seksioone.                                             |

## 7.7 Ventilaatori demonteerimine/kokkupanek

Parema juurdepääsu tagamiseks sisenurgatugedele saab ventilaatori kõrvuti asetsevate seadme osade ühendamisel lahti võtta. Ventilaatori tagasi kokku panemisel ja pärast kohaletoimetamist vt ["7.7.2 Ventilaatori monteerimine"](#), lk 32.



Joonis: Eemaldage ventilaator ja pange uuesti kokku.

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Katteplaat                        | 5. Vibratsioonivastane liitmik |
| 2. Rõhuanduri moodul                 | 6. Maanduspael                 |
| 3. Tihvtid/kruvid                    | 7. Ülemine liugsiin            |
| 4. Vibratsioonivastase liitmiku siin |                                |



## 7.7.1 Ventilaatori demonteerimine

1. Vibratsioonivastase liitmikuta ventilaator: keerake katteplaat lahti ja tõstke see välja (koos kruvidega).
2. Keerake maanduspael funktsionaalse osa siinist lahti.
3. Eemaldage muud juhtmestik, samuti anduri voolikud ventilaatori ja seadme vahel.
4. Tõmmake tihvtid/kruvid siinidest välja (kaks ventilaatori kohta) ja tõmmake ventilaator välja.

## 7.7.2 Ventilaatori monteerimine



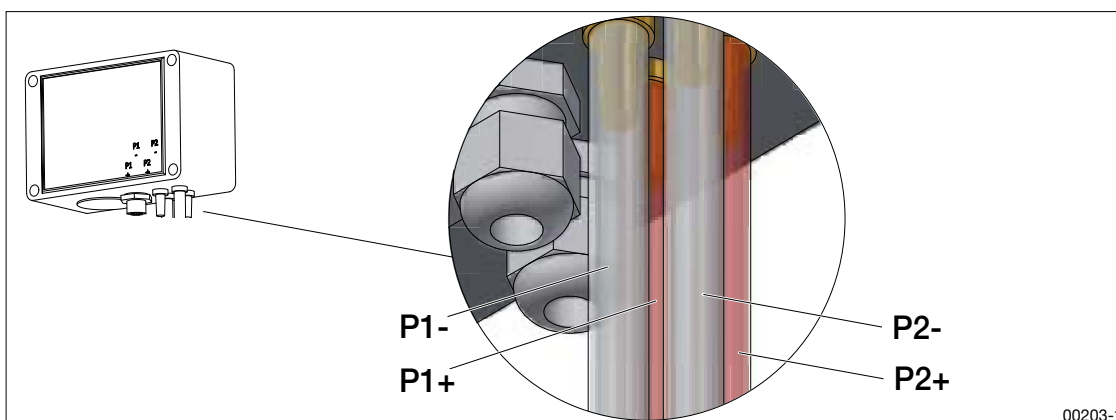
- Veenduge, et vastav ventilaator oleks õiges kohas (toite-/väljatõmbeõhk ja paigutusjärjekord).
- Mootorid tuleb ühendada painduva kaabliga läbi pingelevendi.
- Kaabli pikkus tuleks reguleerida nii, et ventilaatorikomplekti saaks takistusteta välja tõmmata.
- Veenduge, et voolikud ripuksid vabalt (ei ole kokku surutud).
- Veenduge, et voolikuid ei oleks võimalik tõmmata ventilaatorisse.

1. Tõstke ventilaator seadme siinidele ja lükake see lõpuni funktsionaalse osa sisse. Kui ventilaatoril on vibratsioonivastane liitmik, tuleb vibratsioonivastane liitmik sisestada selle jaoks mõeldud siini.
2. Vibratsioonivastase liitmikuta ventilaator: keerake katteplaat kinni.
3. Keerake maanduspael seadme siini külge. Kui ventilaator paigaldatakse hiljem, kasutage kaasasolevat isepuurivat kruvi.
4. Kinnitage tihvtid või isepuurivad kruvid läbi siinides olevate aukude.
5. Paigaldage juhtmestik.
6. Paigaldage anduri voolikud vastavalt seadme joonisele. Vt ka ["7.7.3 Ühendage voolikud voolu reguleerimiseks", lk 32](#).
7. Vaatlusluugi sulgemisel veenduge, et kaableid ja voolikuid ei surutaks kinni.

## 7.7.3 Ühendage voolikud voolu reguleerimiseks



- Joonisel on näidatud voolikute asendit standardse paigalduse puhul. Kohandatud paigalduse kohta vt seadme jooniseid.



Joonis: voolu reguleerimise voolikud

P1- Ventilaatori koonus – läbipaistev voolik

P1+ Ventilaatori imemispool – punane voolik

P2- Ventilaatori vastas olev filter – läbipaistev voolik

P2+ Filter sissevõtul – punane voolik

## 7.8 Kiirliitmikud

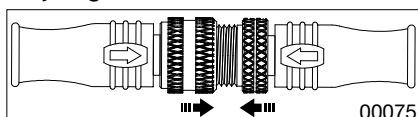


- Standardne Flexomix tarnitakse ilma juhtseadmeta.
- Spetsiaalse ülesehituse korral võib lisada teatud juhtimisseadmed.
- Kiirliitmikke kasutatakse mõnes funktsionaalses osas, mis tarnitakse osadena.

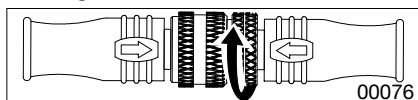
Kiirliitmikud, mis tuleb ühendada, on tähistatud sama nimetusega.

### 7.8.1 Kiirliitmik, signaaltoide

1. Vajutage kiirliitmik kokku vastavalt märgistusele (nooled või muu).

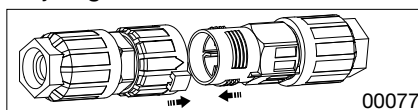


2. Kruvige käsitsi võimalikult kõvasti kokku.

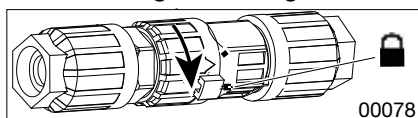


### 7.8.2 Kiirliitmik, elektritoide

1. Vajutage kiirliitmik kokku vastavalt märgistusele (nooled, kriipsud või muu).

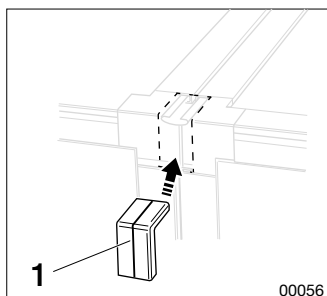


2. Pöörake valge mansetiga noolt suletud (tabalukuga) märgistuse suunas.



## 7.9 Paigaldage sõlme juurde kattedetail

1. Kui funktsionaalsed osad on ühendatud, asetage kate (1) liitekohale.



2. Veenduge, et see on tugevalt kinni.



## 8 PANGE KOKKU FUNKTSIONAALSED OSAD, MIS TARNITAKSE OSADENA

Selles jaotises olevad juhised täiendavad üldiseid juhiseid jaotises "7 KOKKUPANEK, ÜLDINE", lk 25. Järgige mõlemas jaotises toodud juhiseid.

Äravooluma varustatud osade kohta vt "12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK", lk 48.

Elektriühendusega osade kohta vt "11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE", lk 46.



### HOIATUS!

#### Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht

Kõrged agregaadid ja kõrge või nihkunud raskuskeskmega agregaadid osad tähendavad suuremat ümbermineku ohtu.



- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise ja kokkupanemise juhiseid.
- Kasutage tõsteabivahendeid, kui need on saadaval.
- Kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.
- Olge agregaadid osade vahel töötamisel ettevaatlik.
- Olge ettevaatlik, kui asetate agregaadid osi statiivile.
- Kasutage osade võimaliku ümbermineku vältimiseks tuge.

00189

### 8.1 Rootorsoojusvaheti (EXR) kokkupanek



### HOIATUS!

#### Lõike- ja muljumisvigastuse oht

Rootori korpuse teravad servad võivad käsi vigastada.

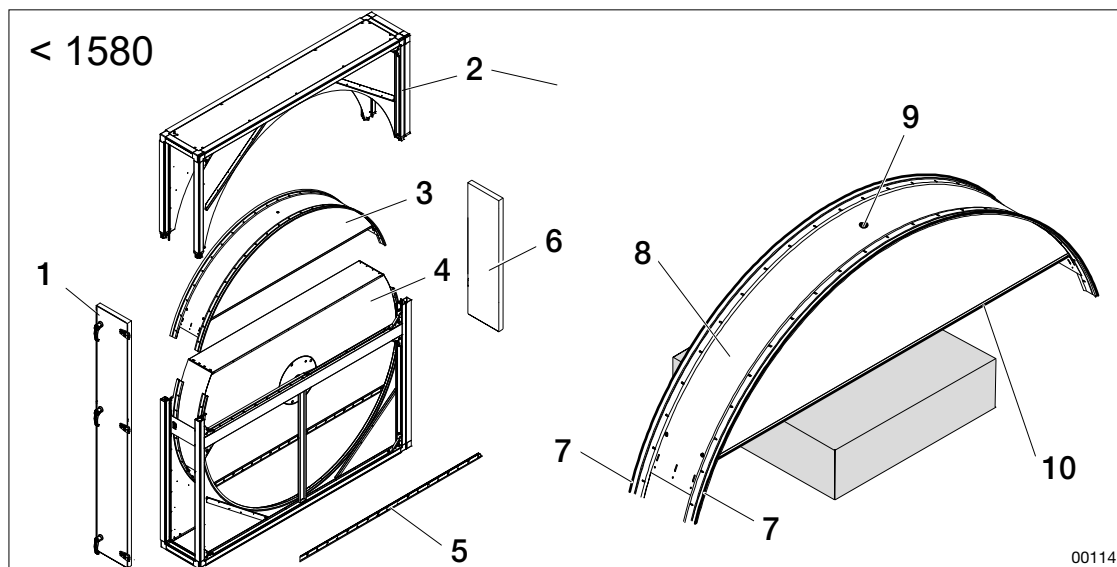
- Kasutage sobivat kaitsevarustust, näiteks kindaid.
- Olge rootori korpuse käsitlemisel ettevaatlik ja veenduge, et osade vahel ei oleks käsi ega sõrmi.
- Tõstke raami ja hoidke sellest kinni, mitte teistest osadest.

00207

Üldiste juhiste kohta vt ka "7 KOKKUPANEK, ÜLDINE", lk 25.



- Kasutage ühendamisel kaasasolevaid isepuurivaid kruvisid ja pop-neete.



Joonis: Rootori osad

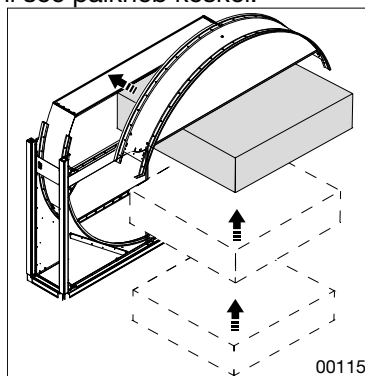
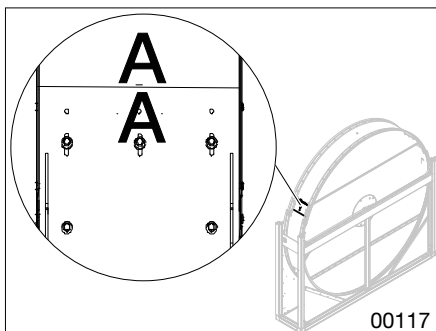
- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Vaatlusluuk         | 6. Tagaosa katteluuk            |
| 2. Korpuse ülemine osa | 7. Harjariba                    |
| 3. Rootori ülemine osa | 8. Kinnitusklamber              |
| 4. Rootori alumine osa | 9. Auk tõsteaasa paigaldamiseks |
| 5. Ühendusliist        | 10. Sirge plaat all             |

Rootorsoojusvaheti pannakse enne statiivile asetamist täielikult kokku.



- Rootori ülaosa ei tohi tõsta ega paigutada kinnitusklambri.
- Eemaldage tõsteaas kohe pärast kasutamist.

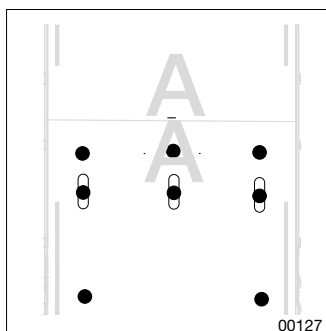
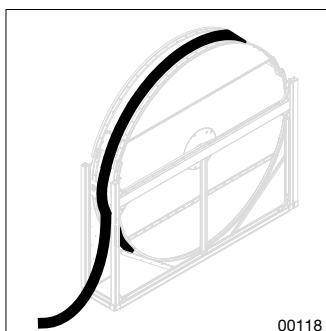
1. Asetage rootori ülaosa kaubaalusele nii, et see osa toetuks alumisele sirgele plaadile. Veenduge enne tõstmist, et A-märgistus on samas suunas nagu rootori allosas olev A-märgistus. Tõstke kahveltõstukiga sirge plaadi alla või kasutage paigaldatud tõsteaasa. Tõstke rootori ülaosa nii, et see oleks rootori allosa sileda pinnaga ühel tasandil ja lükake rootori ülaosa rootori allosa külge, kuni see paikneb keskel.



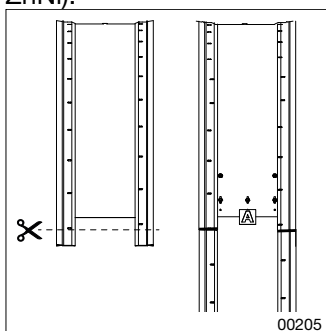
2. Asetage pingutusrihm ümber rootori ja pingutage seda. Ühendage kinnitusklamber liitekohtades (tähtedega märgistatud), sisestades isepuurivad kruvid (JT2 5,5×35) nii ovaalse-tesse kui ka ümaratesse aukudesse. Eemaldage pingutusrihm.



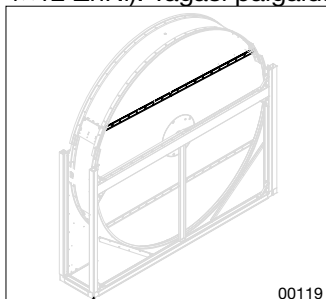
# Paigaldusjuhised Flexomix



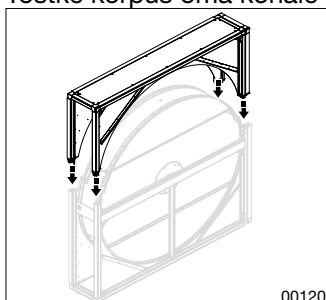
3. Lõigake rootori ülaosas olevat harjariba nii, et servad oleksid tihedalt vastu allosa serva. Keerake harjariba liitekohta külge, kasutades isepuurivat kruvi (R6B suur äärik 4,2×13 ZnNi).



4. Asetage mootoririhm ümber rootori.  
5. Kruvige ühendusliistud, üks rootori mõlemal küljel, isepuurivate kruvidega kinni (MRTF M 4×12 ZnNi). Tagasi paigaldamisel tuleb kasutada kõiki kruviauke.

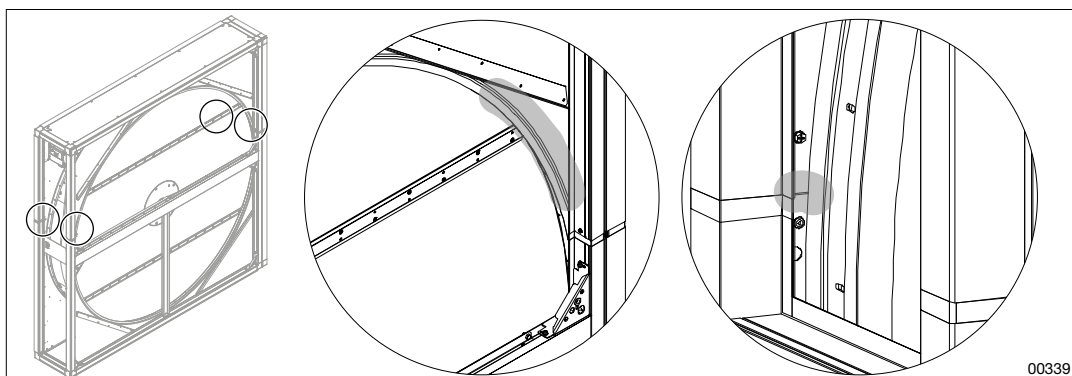


6. Tõstke korpus oma kohale rootori kohale ja alla alumise raami sisse.



7. Lõigake vaatluspoolel rootori ülaosas olevat tihendusriba nii, et selle lõigatud serv puudutaks allosas oleva tihendusriba serva. Kinnitage liist.  
8. Paigaldage kitt:
- rootori ratta siseküljel oleva liitekohta, harjariba ja rootori ratta vahele (kaks esiküljel ja kaks tagaküljel);
  - katteplaatide siseküljel asuvatesse liitekohtadesse (kaks esiküljel ja kaks tagaküljel).

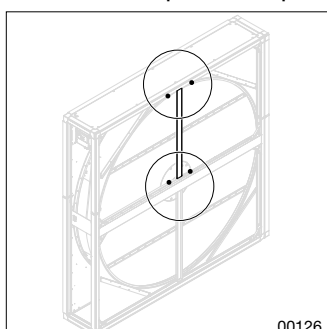




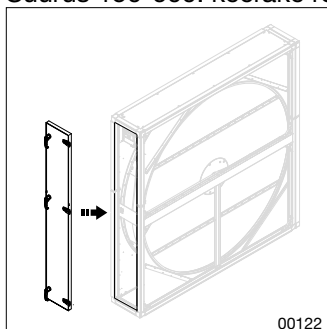
9. Keerake lahti mõlemad transpordikaitsed, mis on tähistatud kollaste kleebistega.



10. Keerake luugikate isepuuriva kruviga rootori tagaküljele kinni (DK 4,2×14 PH2 ZnNi).  
11. Suurus 740: Paigaldage luugikate ka rootori vaatluspoolele.  
12. Paigaldage kruviaukudele kattekorgid.  
13. Suurus 740 ja suurem: paigaldage rootori ülaossa, rootori mõlemale küljele keskpост. Keerake keskpостid isepuuriva kruviga (DK 4,2×14 PH2 ZnNi) märgistuste juures kinni.



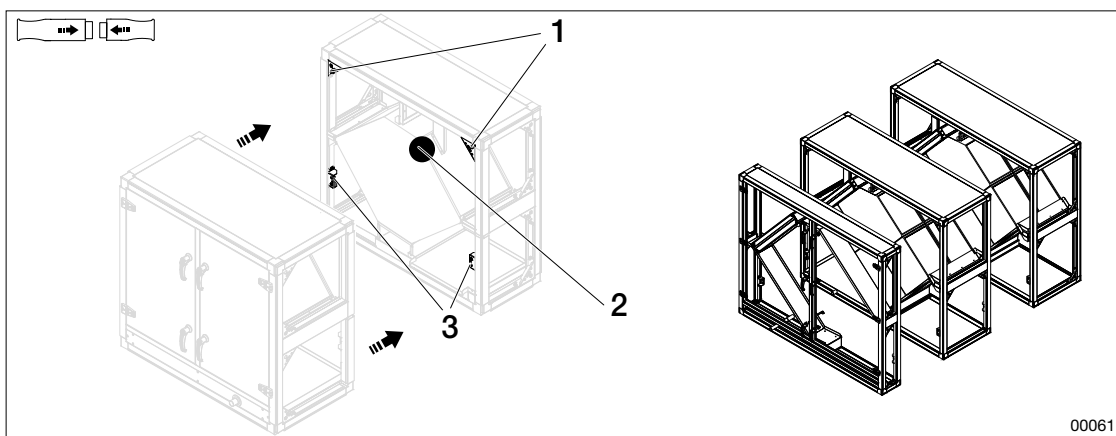
14. Suurus 150-600: keerake rootori vaatluspoolel vaatlusluuk hinge külge kinni.



15. Lükake rootor üles statiivile ja suruge ühendusosaga kokku.  
16. Kontrollige rootori ratta asendit. Vt ["7.6 Rootori rataste kontrollimine ja reguleerimine"](#), lk 30.



## 8.2 Vastuvoolu soojusvaheti kokkupanek (EXM)



Joonis: Vastuvoolu soojusvaheti, osadest koosnev konstruktsioon

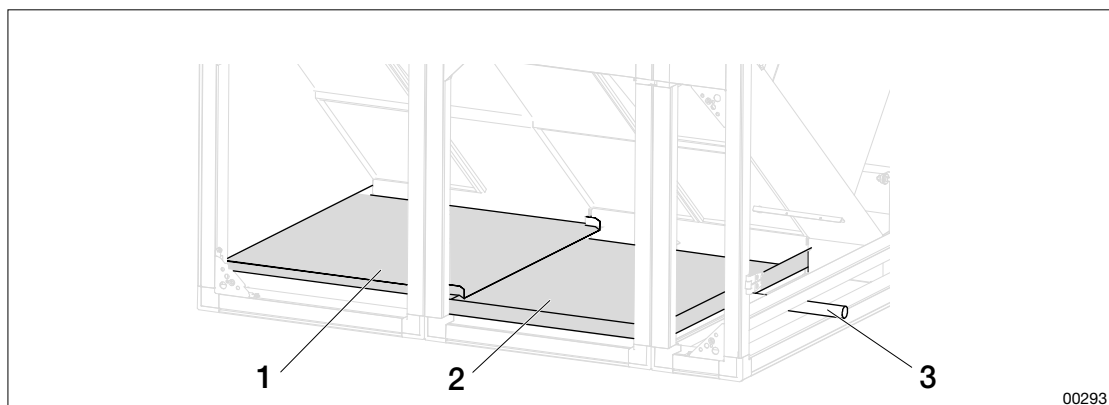
- |                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Kaheosaline vastuvoolu soojusvaheti | 4. Ühendusklamber                       |
| 2. Nurgatugi                           | 5. Kolmeosaline vastuvoolu soojusvaheti |
| 3. Ligikaudne kiirliitmiku asukoht     |                                         |

### Võtke vastuvooluvaheti lahti

1. Jagage õhuklapi mootorite kiirliitmikud (üks kaheosalisel variandil ja kaks kolmeosalisel). Vt "[7.8 Kiirliitmikud](#)", lk 33.
2. Ühendage voolikud lahti.
3. Keerake nurgatuges ja ühendusklambrites olevad poldid ja kruvid lahti ning eemaldage need.
4. Kolmeosalise variandi puhul: lõigake demonteerimisest mõjutatud liitekohtadel kitt maha.
5. Tõmmake osad lahti, kahjustamata osade vahelist tihendusriba.

### Pange vastuvooluvaheti kokku.

1. Suruge osad kokku, tihendusriba kahjustamata.
2. Keerake nurgatuges ja ühendusklambrites olevad osad kokku.
3. Kolmeosalise variandi puhul: Kandke uus kitt nendesse liitekohtadesse, kus kitt lahtivõtmisel maha lõigati.
4. Paigaldage voolikud tagasi.
5. Pange kokku õhuklapi mootorite kiirliitmikud. Vt "[7.8 Kiirliitmikud](#)", lk 33.
6. Veenduge, et tilgasalved oleksid korralikult kokku pandud. Sisemine tilgasalv peaks asuma veidi kõrgemal ja kattuma välise tilgasalvega, nii et kalle on tühjendustorude suunas.
7. Ühendage äravool. Vt "[12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK](#)", lk 48.



Joonis: Vastuvoolu soojusvahetid, tilgasalved

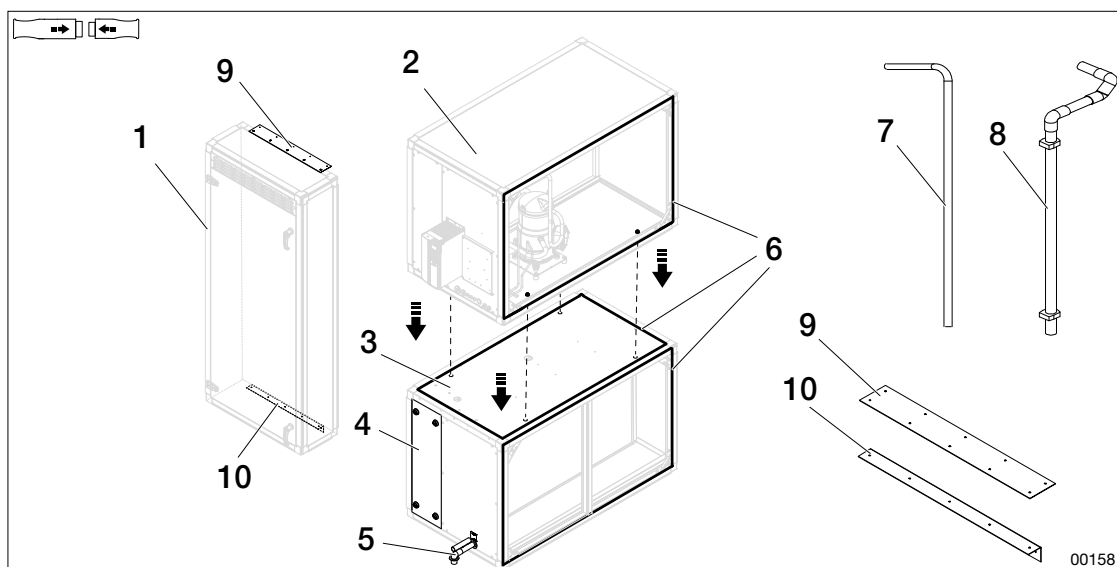
- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Sisemine tilgasalv | 3. Tühjendusvoolik |
| 2. Väline tilgasalv   |                    |

### 8.3 Paigaldage jahutusmasin EcoCooler (ECO/ECX)

Üldiste juhiste kohta vt ka "7 KOKKUPANEK, ÜLDINE", lk 25.



- Rootori poole jääval osal tuleks tiheduse tagamiseks paigaldada tihendusribad ka profiili ülemisse serva.



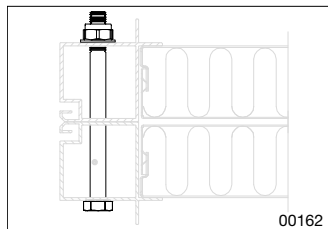
Joonis: Jahuti osad

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Meediumisektsioon          | 6. Tihendusriba            |
| 2. Seadme osa, kompressor/aku | 7. Liitetoru               |
| 3. Seadme osa, aku            | 8. Tühjendusvoolik         |
| 4. Akuluuk                    | 9. Ülemise osa plekkliist  |
| 5. Tühjendusvoolik            | 10. Alumise osa plekkliist |

1. Paigaldage tihendusriba seadme ülemise ja alumise osa välimisele küljele ning kahe osa vahele. Vt "7.4 Tihendusriba paigaldamine funktsionaalsete osade vahele", lk 27.
2. Lükake stativi alumine osa üles.



3. Tõstke ülemine osa üles ja asetage alumise osa peale.
4. Ühendage ülemine ja alumine osa kaasasoleva kruviga M6S 10x120 FZB, seibiga SRB 11x22x2 FZ ja lukustusmutriga M10 FZ.



5. Lükake osad rootoriga kokku.
6. Ühendage funktsionaalsed osad kruviühenduste või juhttihvtiga. Vt "[7.5 Osade ühendamine](#)", lk 28. Kruviühenduste kasutamisel tuleb lisakütteseade (aku) välja tõsta, et teha kruvimiseks ruumi. Vt "[8.4.1 Lisakütteseadme demonteerimine](#)", lk 40.
7. Keerake transpordikaitsed kompressoriosa küljest lahti (tähistatud kleebistega).



8. Kruvige funktsionaalsete osade meediumikilbi plekkliistud isepuurivate kruvidega ühendusprofiili külge. Kui liistud ei ole eelnevalt kokku pandud, vt "[8.3.1 Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine](#)", lk 40.

### 8.3.1 Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine

1. Paigaldage ülemine plekkliist meediumikilbi ülaosale, kasutades isepuurivat kruvi.
2. Paigaldage alumine plekkliist meediumikilbi allosale, kasutades isepuurivat kruvi.

## 8.4 Lisakütteseadme monteerimine/demonteerimine

Funktsionaalsete osade kokku kruvimiseks võib mõnikord osutada vajalikuks lisakütteseade lahti võtta.

### 8.4.1 Lisakütteseadme demonteerimine

1. Avage aku ees olev uks nelja hoova abil.
2. Ühendage lahti aku all olevad kaks kiirliitmikku (funktsionaalse osa sees), ilma kaableid aku küljest lahti ühendamata. Vt "[7.8 Kiirliitmikud](#)", lk 33.
3. Tõmmake välja kaks tihvti siinidelt, mille küljes aku ripub.
4. Tõmmake aku ettevaatlikult välja, nii et see siinidelt alla ei kukuks. Seda on parem teha kahekesi teha.

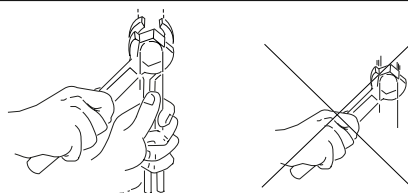
### 8.4.2 Lisakütteseadme paigaldamine

1. Avage aku ees olev uks nelja hoova abil.
2. Riputage aku siinidele ja lükake see tagasi funktsionaalsesse ossa.
3. Paigaldage tihvtid tagasi.
4. Ühendage kiirliitmikud. Vt "[7.8 Kiirliitmikud](#)", lk 33.
5. Sulgege luuk.

## 9 ÜHENDAGE VEDELIKUGA ÕHUSOOJENDI/ÕHUJAHUTI



- Õhusoojendi kahjustamise vältimiseks kasutage ühendamisel alati vastukaalu.
- Veenduge, et ühendustorud (sh isolatsioon) ei blokeeriks vaatlusluuki.

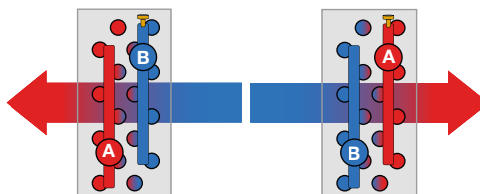


00066

Joonis: Toruühenduse vastukaal

1. Ühendage õhusoojendi/õhujahuti torustikuga.
2. **Õhusoojendid:** Ühendage külmumiskaitse. Vt "[9.3 Külmumiskaitseanduri ühendamine](#)", lk 42.
- Õhujahuti:** Ühendage äravool. Vt "[12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK](#)", lk 48.
3. Ühendage torud õhutamiseks ja äravooluks. Vt "[9.4 Ühendage torud õhutamiseks, äravooluks](#)", lk 43.

### 9.1 Ühendage õhusoojendi seadmesse (ELEV), kanalisse (EMT-VV)



00067

Joonis: Ühendustoru, õhusoojendi

A. Vedelik sisse

B. Vedelik välja

Õhusoojendi peab olema varustatud kontaktanduri või sukelanduri tüüpi külmumiskaitsega.

Õhusoojendi on pööratav, et see sobiks õhu suunaga paremale või vasakule. Veenduge, et aku oleks pööratud nii, et õhu ja vedeliku voolu suund oleks vastassuunaline.

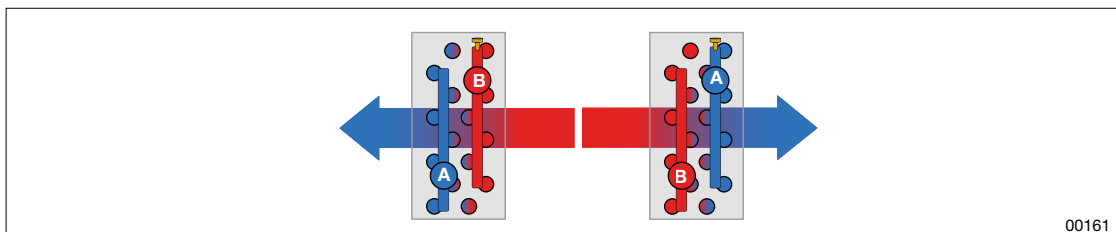
#### Thermoguardi akud:

- tähistatud vedeliku sektsioonis sisse- ja väljavooluga ning õhu suunaga;
- tarnitakse standardina vertikaalseks paigaldamiseks (horisontaalne õhuvool);
- alati peab olema võimalus rõhu vähendamiseks aku tagasivoolutoru kaudu näiteks paisupaaki, olenemata sellest, kas juhtklapp on avatud või suletud. See kehtib igat tüüpi juhtklappide, šuntühenduse jms kohta.



## 9.2 Ühendage õhujahuti seadmesse (ELBC), kanalisse (ESET-VK)

Õhujahuti tuleb ühendada horisontaalse õhuvoolu jaoks. Kanalisse paigaldamise kohta vt "[13 KANALITARVIKUD, KANALIÜHENDUS](#)", lk 49.



Joonis: Ühendustoru, õhujahuti

A. Vedelik sisse

B. Vedelik välja

00161

## 9.3 Külumiskaitseanduri ühendamine

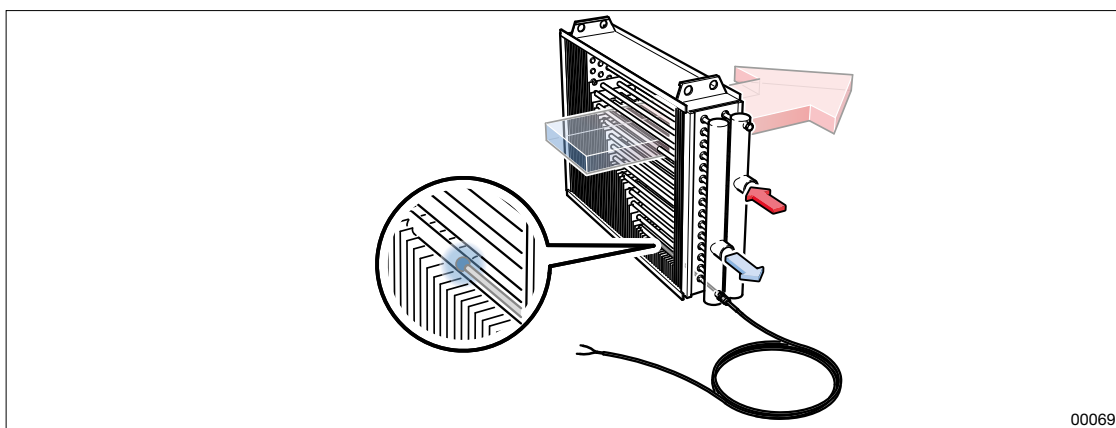


Külumiskaitse andur tuleb asetada aku kõige külmemasse punkti, st väljuva vedeliku kogumistorule.

Külumiskaitseandurid ühendatakse, et vältida jää moodustumist aku toruridades.

Õhusoojendit tuleks pöörata nii, et sukelanduri pesa/külumiskaitse kontaktandur jääks vedeliku väljavoolupoolele.

### 9.3.1 Sukelanduri ühendamine



Joonis: Sukelandur on paigaldatud äravoolu-/tühjendusniplisse.

Sukelanduri mõõtmed: läbimõõt 4 mm, sisestamis pikkus maksimaalselt 240 mm.

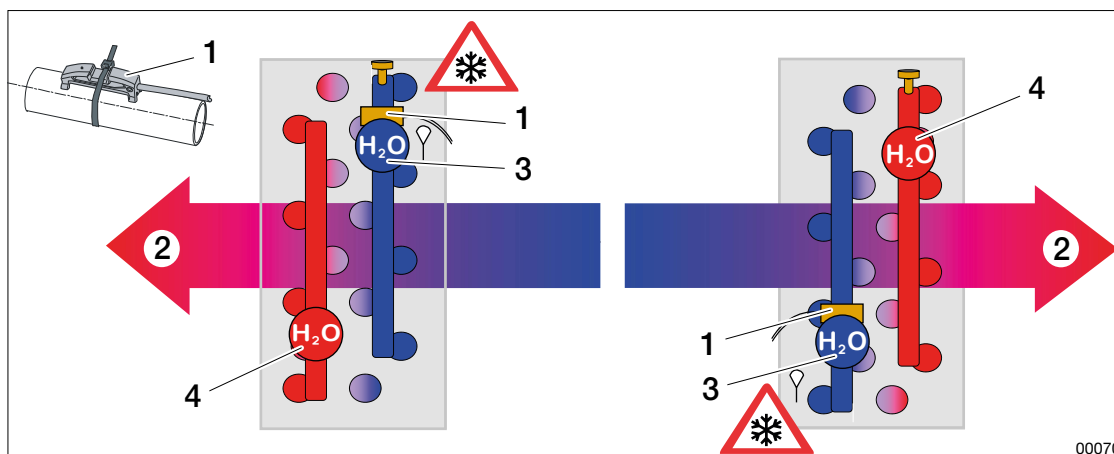
Sukelandur asetatakse õhutusniplisse või äravoolu-/tühjendusniplisse. Ventilatsiooni võimaluse säilitamiseks saab kasutada T-torusid

00069

### 9.3.2 Kontaktanduri ühendamine



- Kontaktandur tuleks alati paigutada pärast kanalisse paigaldatud õhusoojendit/õhujahutit.
- Kontaktandurit ei tohi paigaldada summutisse.
- Rõhu reguleerimiseks mõeldud mõõtekohad tuleb paigutada kanaliühendusest vähemalt 1 m kaugusele, et vältida häirivat turbulentsi.



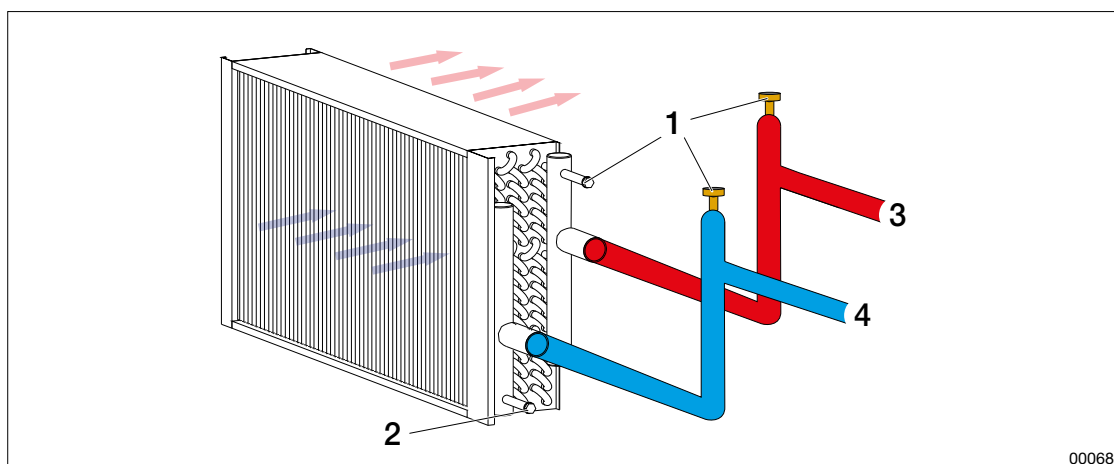
00070

Joonis: Kontaktandur

1. Torudele paigaldatud kontaktandur
2. Väljuv vedelik ülaosas, kontaktandur ülaosas
3. Väljuv vedelik allosas, kontaktandur allosas

### 9.4 Ühendage torud õhutamiseks, äravooluks

Ühendustorud peavad kõrgeimas punktis olema varustatud ventilatsiooniga ja madalaimas punktis äravooluga.



00068

Joonis: Õhutamine ja tühjendamine

1. Õhutusnippel
2. Tühjendusnippel



## 9.5 Klapi täiturmehhanismi paigaldamine

Kokkupanek toimub vastavalt IV Produkti tarnija juhistele. Juhised on saadaval ka Tellimisportaalil.

## 9.6 Pumba, toruliitmiku paigaldamine

Pump sisaldub ainult IV Produkti tarvikutes; Toruliitmik. Infot ja paigalduse kohta vt Tellimisportaalil eraldi tootelehte „Toruliitmik STD-05“. Teised pumbad tarnib klient ja paigaldab need oma vastutusel.



## 10 PAIGALDATAVAD KÜTTESEADMED/LISAKÜTTESEADMED, ELEKTRILISED



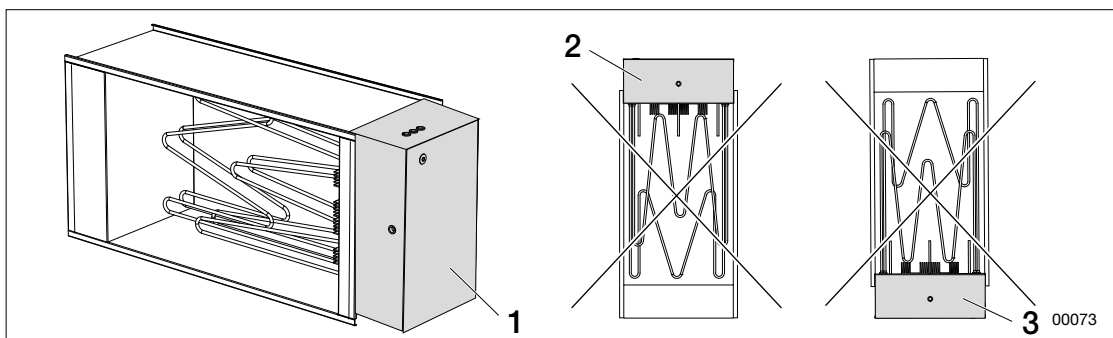
### ETTEVAATUST!

#### Toote kahjustamise oht.

Puudutamine ja kokkupuude võivad kahjustada pöörleva soojusvaheti pinnakihti.

- Veenduge, et pind ei puutuks kokku tööriistade ega kehaosadega.
- Pöörleva soojusvahetiga töötamisel kandke kaitsekindaid.

00270



Joonis: Elektriline õhusoojendi

1. Harukarbi kaas
2. Harukarp – paigaldatud valesti ülespoole

3. Harukarp – paigaldatud valesti allapoole

Õhusoojendi metallkorpuse kaugus puidust või muust süttivast materjalist peab olema 100 mm või rohkem.

### 10.1 Õhusoojendi ühendamine kanalis (ELEE)

Õhusoojendi on kohandatud paigaldamiseks kanalisüsteemidesse ja vajab eraldi ühendust. Õhusuund peaks järgima õhusoojendi õhusuuna noolt.

Õhusoojendi paigaldatakse horisontaalsesse või vertikaalsesse kanalis, mille harukarp on ühendamiseks hõlpsasti ligipääsetav.

Õhusoojendi kaugus kanali põlvest, õhuklapist, filtrist või muust sarnasest peab olema vähemalt selline, mis vastab soojendi diagonaalmõõdule (soojendi kanaliosa nurgast nurgani). Kui kaugus on väiksem, võib soojendit läbiv õhuvool muutuda ebaühtlaseks ja ülekuumenemiskaitseid võivad rakenduda.

Õhusoojendi tuleb isoleerida mittepõleva isolatsioonimaterjaliga vastavalt kohalduvatele ventilatsioonikanalite/ventilatsiooniseadmete eeskirjadele. Andmeplaat ja hoiatussildid peavad olema nähtavad ja kaant peab saama avada. Õhusoojendi peab olema ligipääsetav välja vahetamiseks ja ülevaatamiseks.

### 10.2 Ühendage lisakütteseadmed EcoCooleriga (ECXT-EV)

Lisaküttesead (valikuline) on integreeritud EcoCooler ja paigaldatakse tavaliselt tarnimisel. Puhastamise ja hoolduse hõlbustamiseks saab selle välja tõsta. Vaadake juhiseid "[8.4.1 Lisa-kütteseadme demonteerimine](#)", lk 40.



## 11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE



### ETTEVAATUST!

#### Toote kahjustamise oht.

*Puudutamine ja kokkupuude võivad kahjustada pöörleva soojusvaheti pinnakihti.*

- Veenduge, et pind ei puutuks kokku tööriistade ega kehaosadega.
- Pöörleva soojusvahetiga töötamisel kandke kaitsekindaid.

00270



- Standardne Flexomix tarnitakse ilma juhtseadmeta.
- Spetsiaalse ülesehituse korral võib lisada teatud juhtimiseadmed.

Kui seade on varustatud juhtseadmetega, leiate joonised Tellimisportaalist. Juhtseadmete (toiteplokk, kaitsmed, muud komponendid, ventilaatorid jne) ühendamise, mida selles peatükis pole täpsustatud, peab teostama kvalifitseeritud tehnik vastavalt jaotises „Seadme kasutamine ja hooldus“ olevatele juhisteile.

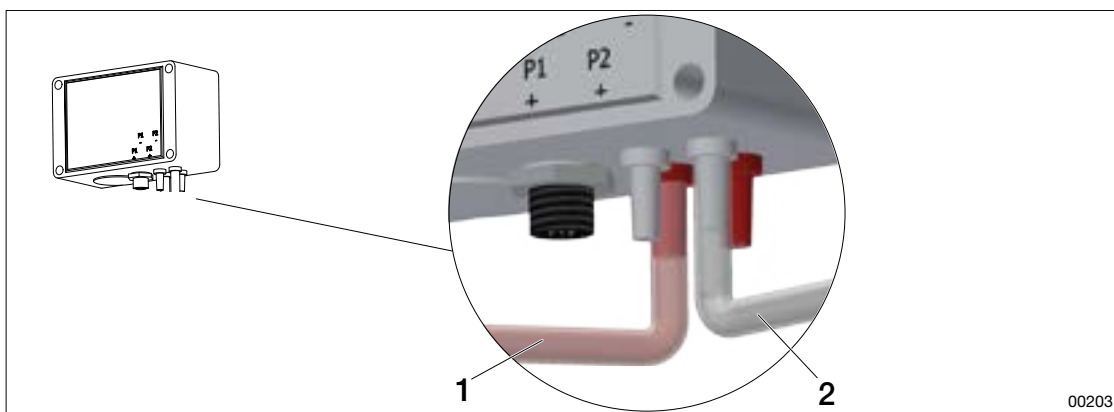
### 11.1 Kiirliitmike ühendamine funktsionaalsete osade vahel

Kui funktsionaalsete osade vahel asuvad kiirliitmikud, ühendage need omavahel. Va ["7.8 Kiirliitmikud", lk 33](#), ["7 KOKKUPANEK, ÜLDINE", lk 25](#) ja ["8 PANGE KOKKU FUNKTSIOONALSED OSAD, MIS TARNITAKSE OSADENA", lk 34](#).

### 11.2 Ühendage voolikud rõhu reguleerimiseks



- Rõhu reguleerimiseks mõeldud mõõtekohad tuleb paigutada kanaliühendusest vähemalt 1 m kaugusele, et vältida häirivat turbulentsi.
- Joonisel on näidatud voolikute asendit standardse paigalduse puhul. Kohandatud paigalduse kohta vt seadme jooniseid.



00203

Joonis: Rõhuanduritega ühendatud voolikud rõhu reguleerimiseks

- Ühendage rõhuanduri punane voolik (1) toiteõhukanaliga (punane ühendus).
- Ühendage rõhuanduri läbipaistev (2) voolik väljalaskekanaliga (valge ühendus).

## 11.3 Ühendage toiteõhu temperatuuriandur



- Toiteõhu temperatuuriandur tuleb alati paigaldada pärast kanali akusid (soojendus/jahutus).
- Toiteõhu temperatuuriandurit ei tohi paigutada summutisse.

Andur on tarnimisel ühendatud juhtkapiga ja ripub kokkukeeratuna kapi all.

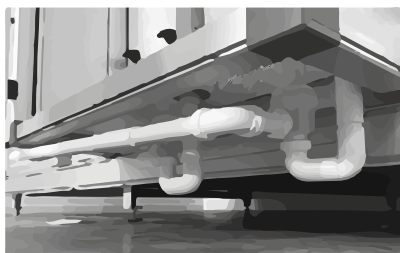
1. Pärast seadme paigaldamist tõmmake andur sobivasse punkti toiteõhu kanalis.
2. Keerake hoidik kanalis anduri külge.
3. Paigaldage andur hoidikusse.



## 12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK

- Kõik äravoolud tuleb ühendada eraldi vesilukkudega, mida saab pärast ühendada ühisesse äravoolu.
- Kasutage alarõhu ja ülerõhu jaoks eraldi äravoolusid ja vesilukke.

Juhendvideod leiate Tellimisportaalist; [Kohapealse paigaldusega vesilukk](#), [Eeltoodetud vesiluku koost MIET-CL-04](#).



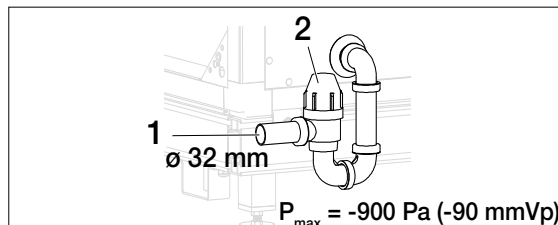
EcoCooleri suurusel 100–1280 on selle all ühendatud äravool.

### 12.1 Ühendage vesilukk MIET-CL-04 (lisatarvik)

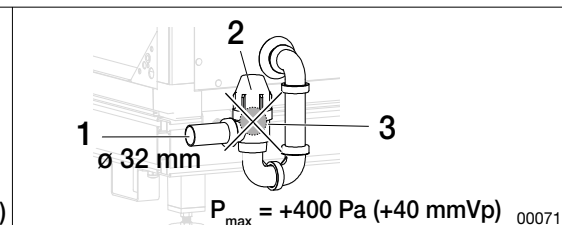


MIET-CL-04 ei tohi kasutada välitingimustes ja alarõhu all. Küttekaabel, mis tõmmatakse läbi äravoolutorude ja vesilukkude, takistab kuuli tihendumist.

#### Alarõhk (P-)



#### Ülerõhk (P+)



Joonis: Vesilukk (lisatarvik)

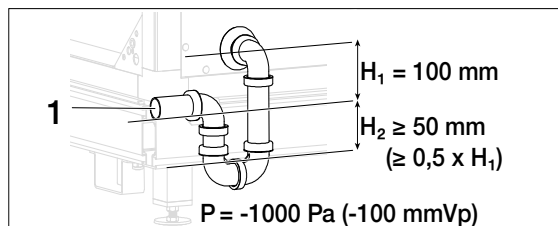
- Väljavool (ühendatakse äravooluga)
- Anum (paigaldatakse alati allapoole)

- Ülerõhu korral kuul eemaldatakse (toru sees)

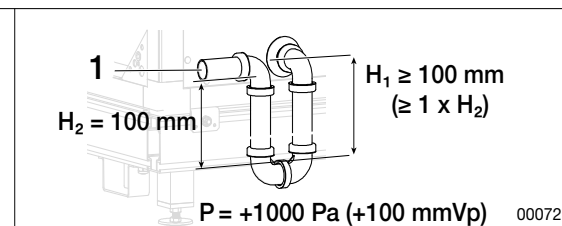
### 12.2 Ühendage vesilukk (kohapeal paigaldatav)

- Enne seadme käitamist täitke vesilukk veega.
- Iga täiendava 100 Pa (üle 1000 Pa) kohta suurendatakse  $H_1$  ja  $H_2$  10 mm võrra.

#### Alarõhk (P-)



#### Ülerõhk (P+)



Joonis: Vesilukk (kohapeal paigaldatav)

- Väljavool (ühendatakse äravooluga)

## 13 KANALITARVIKUD, KANALIÜHENDUS



Väljaulatuvad funktsionaalsed osad ja ülemisse ossa paigaldatud kanalid peavad toetuma tugijalgadele, kui need ulatuvad välja üle 300 mm. Kanalid saab ka üles riputada. Vt "[6.3 Tugisammas väljaulatuva osa korral \(väljaulatuva osa\)](#)", lk 24.

Kanalitarvikud tuleb paigutada vastavalt paigutusjoonisele (tehnilised andmed), mille leiab Tellimisportaalist. Vt "[Teie seadme dokumentatsioon](#)", lk 2 ja "[2.3 Varuosad](#)", lk 11.

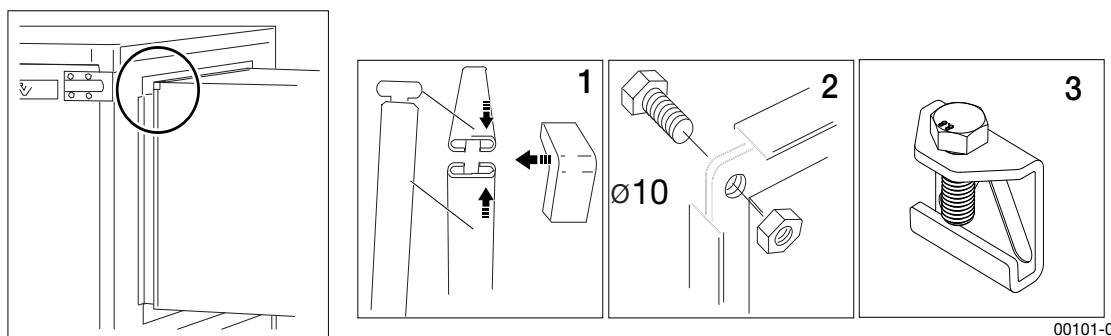
### Tihendusribad kanalite ühendamiseks

Kanaliühenduse tihendusribad ei kuulu seadme tarnekomplekti. Klient vastutab kanalisüsteemi nõuetekohase tihendamise eest.

## 13.1 Kanalitega ühendamine

### 13.1.1 Ristkülikukujulise kanaliga ühendamine

Seade on standardsest varustatud ristkülikukujulise ühendusmuhviga. Ristkülikukujuliste kanaliühenduste ühendusmuhve tuleb täiendada tihendusribaga ja ühendada juhtribadega.



Joonis: Ristkülikukujuline ühendusmuhv

1. Tihend, juhttihvt ja välisnurk.
2. Kruviühendused (kruvid raami nurkades)

3. Lisaklamber.

### Kruviühenduste täiendamine klambriga

Nurkades olevaid kruviühendusi saab täiendada klambritega, et suruda muhvid veelgi rohkem vastu kanaliühendust.

1. Pange klamber üle servade ja keerake kruvi nii tugevalt kinni kui võimalik.

### 13.1.2 Ühendamine ümara kanaliga

Ümarate kanaliühenduste ühendusmuhvid on varustatud kummist rõngastihendiga.

### 13.1.3 Ühendage vibratsioonivastane liitmik (lisatarvik)

Kui vibratsiooni peatamiseks ühendatakse vibratsioonivastane liitmik, tuleb kanali isolatsioon paigaldada kogu ühendusele.



## 13.2 Õhusoojendi paigaldamine kanalis

Kanali põlve, õhuklapi või muu sarnase kaugus peab kanali mõõdust vähemalt kolm korda suurem olema, et saavutada ühtlane õhujaotus.

Vt "9 ÜHENDAGE VEDELIKUGA ÕHUSOOJENDI/ÕHUJAHUTI", lk 41 ja "10 PAIGALDATAVAD KÜTTESEADMED/LISAKÜTTESEADMED, ELEKTRILISED", lk 45. Õhusoojendi on varustatud ristkülikukujulise ühendusmuhviga juhtsüsteemide jaoks.

## 13.3 Summuti paigaldamine (EMT-02)

Summuti on ristkülikukujuline või ümmargune sõltuvalt seadme suurusest ja kanaliühendusest.

## 13.4 Seiskamisklapi (EMT-01), reguleerklapi (ESET-TR) paigaldamine

Õhuklapi saab paigaldada horisontaalse või vertikaalse õhuvoolu jaoks.

## 14 PÄRAST PAIGALDAMIST

### 14.1 Järeelkontroll



#### ETTEVAATUST!

##### Toote kahjustamise oht.

Pärast agregaadid kokkupanekut võivad puurimisest allesjäänud laastud tekitada selle pinnal korrosiooni ja roostet.

- Veenduge, et agregaadid pinnad on puurimisjäädudest puhtad.

00195



#### ETTEVAATUST!

##### Toote kahjustamise oht.

Söövitavad ained ja tugevatoimelised puhastusvahendid võivad kahjustada pinnakihti.

- Ärge kunagi kasutage seadme puhastamisel tugevatoimelisi puhastusvahendeid ega söövitavaid aineid.

00183

| Ala           | Kontroll                                                                                                                       | Tegevus vea korral                                                                                                                                                                                               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luugid        | Veenduge, et vaatlusluugid ei kiiluks avamisel kinni.                                                                          | 1. Reguleerige luugi hinge.<br>2. Reguleerige statiivi jalgu. Vt " <a href="#">7.3 Ventilatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)</a> ", lk 26.                                                                 |
| Luugid        | Enne kasutuselevõttu veenduge, et kõik luugid oleksid suletud.                                                                 | Sulgege avatud luugid.                                                                                                                                                                                           |
| Seadme kalle  | Veenduge, et seadmel oleks äravoolu jaoks õige kalle.                                                                          | Vt " <a href="#">7.3 Ventilatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)</a> ", lk 26.                                                                                                                               |
| Seadme pinnad | Veenduge, et seade oleks puhas ning vaba mustusest ja prahist, näiteks puurimisest tekkinud laastujäädudest.                   | 1. Puhastage pindu tolmuimeja või harjaga.<br>2. Pühkige pindu veega niisutatud lapiga.<br>Tugevama määrdumise korral võib kasutada puhastusvahendeid, nagu seep ja kergetoimelist leeliselist puhastusvahendit. |
| Rooror        | Veenduge, et rootori ratas oleks sirge ja balansseeritud.                                                                      | Vt " <a href="#">7.6 Roorori rataste kontrollimine ja reguleerimine</a> ", lk 30.                                                                                                                                |
| Tihendid      | Veenduge visuaalselt, et kõik liistud ja tihendid oleksid terved. Valgustage näiteks taskulambiga seestpoolt kõiki liitekohti. | Vahetage kahjustatud liistud välja.                                                                                                                                                                              |

## Võtke meiega ühendust

---



IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ  
+46 470 – 75 88 00  
[www.ivprodukt.se](http://www.ivprodukt.se), [www.ivprodukt.com](http://www.ivprodukt.com)  
[www.ivprodukt.no](http://www.ivprodukt.no), [www.ivprodukt.dk](http://www.ivprodukt.dk), [www.ivprodukt.de](http://www.ivprodukt.de)



### Tugi:

Juhtimine: +46 470 – 75 89 00, [styr@ivprodukt.se](mailto:styr@ivprodukt.se)  
Teenindus: +46 470 – 75 89 99, [service@ivprodukt.se](mailto:service@ivprodukt.se)  
Varuosad: +46 470 – 75 86 00, [reservdelar@ivprodukt.se](mailto:reservdelar@ivprodukt.se)  
DU/Dokumentatsioon: +46 470 – 75 88 00, [du@ivprodukt.se](mailto:du@ivprodukt.se)

---