



Kokkupanekujuhis

Envistar Flex

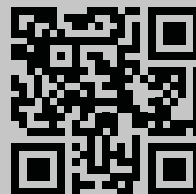
Suurus 060-1580





Teie seadme dokumentatsioon

1. Skaneerige QR-koodi või sisestage veebilehitsejasse orderdocs.ivprodukt.com.
2. Sisestage oma tellimuse number.
3. Vajutage klahvi ENTER või klõpsake otsingul.
4. Valige oma tellimus.



Kas mõni dokument on puudu?

Vt teavet jaotises

„2.1 Dokumentatsioon ja tugi“, lk 11.

SISUKORD

1	TURVALISUS.....	7
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	Andmeplaat.....	9
1.7	Õnnetused ja vahejuhtumid	9
1.8	Tootevastutus.....	9
1.9	Seadme tõstmine, funktsionaalsed osad	10
1.10	Pärast toote kasutamisega	10
2	ÜLDINE TEAVE	11
2.1	Dokumentatsioon ja tugi	11
2.2	Teavitussõnumid, ei ole ohutusega seotud	11
2.3	Varuosad.....	11
2.4	Kasutusjuhendis olevad terminid ja lühendid	11
2.5	Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis	12
3	SEADME KIRJELDUS	13
3.1	Seadme ülesehitus.....	13
3.2	Seadme külgede/osade suund	13
3.3	Seadme sildid/märgistus.....	14
4	TARNE VASTUVÕTMINE / LADUSTAMINE	15
4.1	Vastuvõtmine ja lahtipakkimine	15
4.2	Pakend ja kaitse	15
4.3	Soovitav hoiustamine	15
5	SEADME TÕSTMINE	16
5.1	Agregaadi osade tõstmine tõstukiga	17
5.2	Tõstekronsteinid, eelnevalt paigaldatud tõsteaasad, tõstekoogud	17
5.3	Kahetasandiliste osade tõstmine (osad üksteise peal)	18
5.4	Konsooliga tõstmine EMMT-08, profiil 50	18
5.5	Tõstmine konsooliga EMMT-12, profiil 60.....	19
5.6	Eelnevalt statiivile paigaldatud seadme tõstmine	20
5.7	Eelnevalt talaraamile paigaldatud seadme tõstmine.....	21
5.8	Rootori suurus 1250-D1, 1540-D1 – veokilt tõstmine	22
5.9	Termoratta suurus 1580 – kronsteinidega tõstmine	22

Paigaldusjuhhis

Envistar Flex

6	PAIGALDAMISE ETTEVALMISTUS.....	23
6.1	Osadeks jaotatud konstruktsioon (lihtne juurdepääs)	23
6.2	Hooldusala, elektriohutuse vahemaa loomine	23
6.3	Välitingimustes kasutatava versiooni ettevalmistus.....	24
6.4	Tugisammas väljaulatuva osa korral (väljaulatuv osa)	25
7	KOKKUPANEK, ÜLDINE	26
7.1	Paigaldustööriistad	27
7.2	Kokkupanek, samm-sammult.....	27
7.3	Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)	28
7.4	Tihtimisriba paigaldamine	29
7.4.1	Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba	30
7.5	Osade ühendamine	30
7.5.1	Ühendamine kruviühendusega	31
7.5.2	Ühendamine pingutusklambriga	31
7.5.3	Ühendamine juhttihvtiga	31
7.6	Kiirliitmikud.....	32
7.6.1	Kiirliitmik, signaaltoide	32
7.6.2	Kiirliitmik, elektritoide	32
7.7	Ventilaatori demonteerimine / tagasi monteerimine / tagantjärele mon- teerimine	33
7.7.1	Ventilaatori demonteerimine	33
7.7.2	Ventilaatori tagasi monteerimine / tagantjärele monteerimine	34
7.7.3	Ühendage voolikud voolu reguleerimiseks	35
7.8	Paigaldage sõlme juurde kattedetail.....	35
8	KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON.....	36
8.1	Paigaldage elektrikilp	36
8.2	Ventilaatori ja filtri paigaldamine (ENF).....	37
8.3	Vastuvoolu soojusvaheti kokkupanek (EXM)	38
8.4	Paigaldage suitsugaaside möödavool	39
8.4.1	Võtke suitsugaaside möödavool lahti	40
8.4.2	Pange suitsugaaside möödavool kokku	41
8.5	Rootorsoojusvaheti (EXR) kokkupanek	44
8.5.1	Rootori suurus 150–980.....	45
8.5.2	Rootori suurus 1580.....	47
8.6	Paigaldage jahutusmasin EcoCooler (ECO/ECX), ThermoCooler HP....	50
8.6.1	Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine	51
8.6.2	Lisakütteseadme/aku demonteerimine	51
8.6.3	Lisakütteseadme / aku tagasi monteerimine	51
8.7	Segamissektsiooni (EBE), meediasektsiooni (EMR) kokkupanek.....	51
8.8	Suitsugaasi ühenduse (EKR) kokkupanek.....	52
8.9	Õhukeeraja kokkupanek (ERX/ECX)	52

8.10	Akude ringlussevõtu (EXL) kokkupanek	53
9	AKU, VEE ÜHENDAMINE	54
9.1	Aku ühendamine torujuhtmetega	54
9.2	Kütteelemendi ühendamine	54
9.2.1	Kütteelement (ELEV) agregaadis, (EMT) kanalis	54
9.3	Jahutusaku ühendamine	55
9.3.1	Jahutusaku (ELBC) AHU-s (ventilatsiooniseadmes), (ESET-VK) kanalis	55
9.4	Külmumiskaitseanduri ühendamine	55
9.4.1	Sukelanduri ühendamine	55
9.4.2	Kontaktanduri ühendamine	56
9.5	Ühendage torud õhutamiseks, äravooluks	57
9.6	Klapi täiturmehhanismi paigaldamine	57
9.7	Pumba, toruliitmiku paigaldamine	57
10	ELEKTRIAKU KOKKUPANEK	58
10.1	Paigaldage elektriline õhusoojendi (ESET-EV), (ELEE), lisakütteseade (ECXT-EV), (TCHT-EV)	58
10.1.1	Elektrikütteelement (ESET-VK) kanalis	58
10.1.2	Lisakütteseade, EcoCooler (ECXT-EV), Thermocooler HP (TCHT-EV)	58
11	JUHTSEADME PAIGALDAMINE	59
11.1	Ühendage agregadi osade vahelised kiirühendused	59
11.2	Ühendage voolikud rõhu reguleerimiseks	59
11.3	Ühendage toiteõhu temperatuuriandur	60
12	ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK	61
12.1	Ühendage vesilukk MIET-CL-04 (lisatarvik)	61
12.2	Ühendage vesilukk (kohapeal paigaldatav)	61
12.3	Ühendage äravoolutoru jahutusseadmega	62
13	KANALI ÜHENDUS, KANALI LISATARVIKUD	63
13.1	Kanalitega ühendamine	63
13.1.1	Ristkülikukujulise kanaliga ühendamine	63
13.1.2	Ühendamine ümara kanaliga	63
13.1.3	Ühendage vibratsioonivastane liitmik (lisatarvik)	63
13.2	Kanali akude paigaldamine	63
13.3	Summuti paigaldamine (EMT-02)	63
13.4	Seiskamisklapi (EMT-01), reguleerklapi (ESET-TR) kokkupanek	63
14	PÄRAST PAIGALDAMIST	64
14.1	Järeldkontroll ja hooldus	64
14.2	Termoratta kontrollimine	65
14.2.1	Kontrollige, kas rootori ratas on korpuses otse	65
14.2.2	Kontrollige, kas rootori ratas on korpuse keskel	66
14.3	Rootori ratta reguleerimine	67

Paigaldusjuhise
Envistar Flex

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

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

- Järgige riiklikke ja kohalikke seadusi/määrusi turvalise töö kohta, 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. Kasutage nt terasninaga kaitsekingasid, kuulmiskaitset, kiivrit, kindaid, kaitseprille, kaitseriietust, kaitseüliskonda, maski ja/või kukkumiskaitset, kui töö ja töökeskkond seda nõuavad.



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 **eluohutlikke või** tõsiseid olukordi, mis võivad põhjustada surma või kehavigastusi, kui sellist olukorda ei väldita.

ETTEVAATUST! tähistab võimalikku ohtu, mille mittevältimisel võib **toode või selle ümbrus 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.
- Tõstekronsteiniga liigutamisel vahetage kasutatud T-poldid 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.

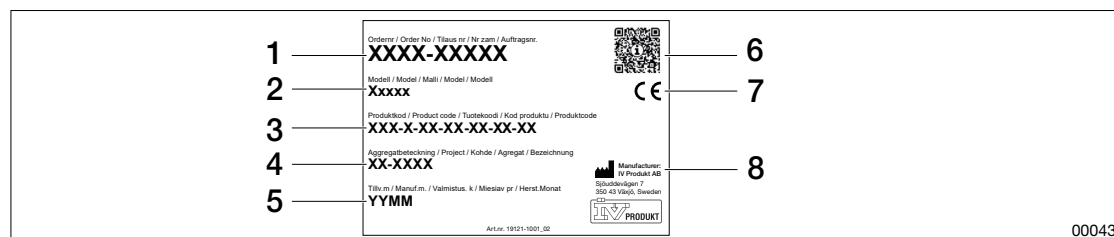
00181

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 Andmeplaat

Agregaadi ja sellega seotud jahutusseadme/jahutus-soojuspumba esiosale on paigaldatud andmeplaat. Andmeplaati kasutatakse muu hulgas toote identifitseerimiseks.



00043

Joonis: Seadme andmeplaadi näide

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Tellimuse number | 5. Tootmise kuupäev |
| 2. Toote nimi/mudel | 6. QR-kood |
| 3. Tootekood | 7. CE-märgis |
| 4. Seadme nimetus | 8. Tootja |

1.7 Õnnetused ja vahejuhtumid

Teatage õnnetustest ja vahejuhtumitest vastavalt riiklikele ja kohalikele seadustele/määrustele.

1.8 Tootevastutus

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



CE-märkis (EL)

Õhutöötlusagregaat on CE-märgisega ja vastab vastavusdeklaratsioonis nimetatud direktiivide ja standardite nõuetele. Märkis hõlmab agregaati sellises konstruktsioonis, milles see tarniti, ja eeldusel, 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. Agregaat ei tohi kasutusele võtta enne, kui seade, mille osa see on, vastab CE-märgise nõuetele.

Vastavusdeklaratsioon on kättesaadav aadressil IV Produkti tellimisportaal, „[2.1 Dokumentatsioon ja tugi](#)“, lk 11.

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 taotlemiseks (5 aastat) ABM 07 alusel koos lisaga ABM-V 07 või NL 17 alusel koos lisaga VU 20, tuleb esitada täielikult dokumenteeritud ja allkirjastatud IV Produkti hooldus- ja garantiiraamat.

Lahtiütlus

Pidev tootearendus võib põhjustada tehniliste andmete muutumist ilma eelneva etteteatamiseta.

1.9 Seadme tõstmine, funktsionaalsed osad

Tõstmine toimub vastavalt käesolevas dokumendis toodud tõstmisjuhistele, „[5 SEADME TÕSTMINE](#)“, lk 16 samuti vastavalt seadmel olevale märgistustele ja siltidele. Kui tõstmisjuhised või märgistus puudub, tuleb tõsta vastavalt transpordivaldkonnas välja töötatud tõstemeetoditele.

1.10 Pärast toote kasutusega

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

2 ÜLDINE TEAVE

2.1 Dokumentatsioon ja tugi

Teie agregaadidokumentatsioon on saadaval IV Produkti tellimisportaal. Vaata „[2.1 Dokumentatsioon ja tugi](#)“, lk 11.

Võib kuluda kuni kaks nädalat, kuni kõik dokumendid on kättesaadavad aadressil IV Produkti tellimisportaal. Kuni dokumentatsiooni valmimiseni kuvatakse teksti „Dokumentatsioon on koostamisel“. Puuduvate või ebakorreksete 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

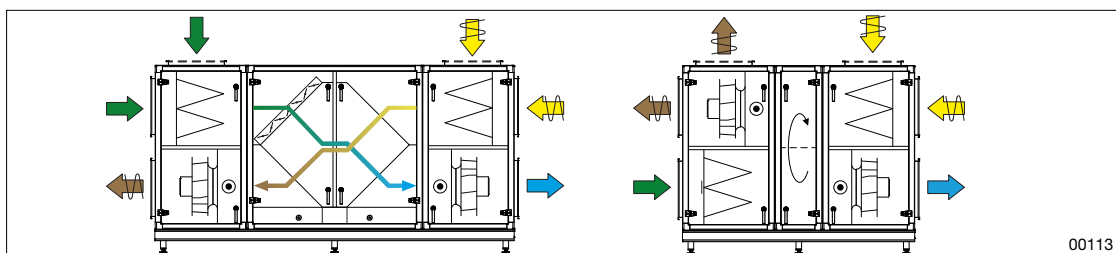
Varuosade loend on saadaval aadressil IV Produkti tellimisportaal. Tellige varuosad ja tarvikud IV Produktist. Kontaktandmed leiate kasutusjuhendi tagaküljelt. Kui võtate, teatage tellimuse number ja seadme nimetus, mille leiate seadme andmepladilt.

2.4 Kasutusjuhendis olevad terminid ja lühendid

Termin	Selgitus
Rotor	Rotorsoojusvaheti
Seadme osa	Seadme osa. Võib sisaldada funktsiooni (näiteks ventilator, meedium jne), kuid võib olla ka tühi osa.



2.5 Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis



00113

Joonis: Paigutusjoonise näide

	Välisõhk		Väljatõmbeõhk
	Toiteõhk		Heitõhk
	Ventilaator		Filter
	Sulgurklapp		Ühtlustusklapp
	Vedelikuga õhujahuti		Vedelikuga õhusoojendi
	Elektriline õhusoojendi		Mürasummuti
	Rotorsoojusvaheti		Plaatsoojusvaheti
	Vastuvoolu soojusvaheti		Kompressor
	Jahuti		Jahutus-/soojuspump
	Meediumisektsioon		Kiirliitmik
	Tühi sektsioon suitsugaasi möödavooluühendusega		Kontrollisektsioon suitsugaaside möödavooluühendusega
	2-tasapinnaline sektsioon suitsugaaside möödavooluühendusega		Kanalisuunaja suitsugaaside möödajuhtimise ühendusega

3 SEADME KIRJELDUS

3.1 Seadme ülesehitus

AHU (ventilatsiooniseadme) saab tarnida koos juht- ja reguleerimiseseadmetega või ilma. Vt „11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE“, lk 59.

AHU (ventilatsiooniseade) tarnitakse tervikliku seadmena (terviklik konstruktsioon) või plokkide/osadena. Plokkskeemi agregaadid vajavad kokkupanekut.

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

Seadme raam koosneb alumiiniumprofiilidest:

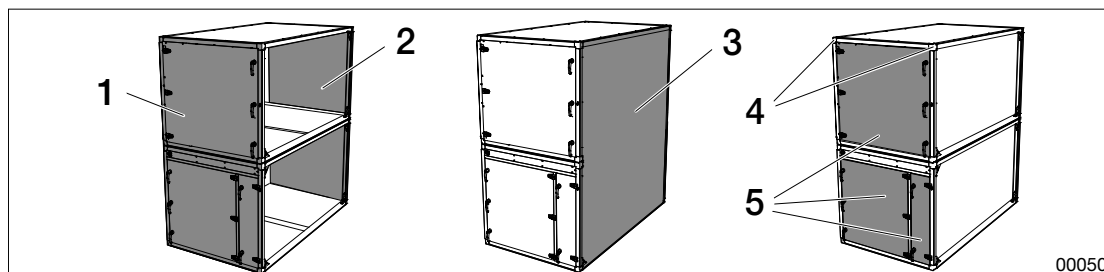
- Suurus 060–980: 50 × 50 mm (profiil 50)
- Suurus 1080–1580: 60 × 60 mm (profiil 60).

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.

Eelnevalt paigaldatud statiiviga agregaadid osadel on tõsteaasad, mis on paigaldatud statiivi risttala alla.

Agregaadi osi saab tarnida osadeks jaotatud olekus, et lihtsustada sisenemist kitsaste ruumide kaudu.

3.2 Seadme külgede/osade suund



Joonis: Seadme osad

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



3.3 Seadme sildid/märgistus

Kõik osad on tähistatud funktsiooni tähistavate kleebistega.



Filter



Rotorsoojusvaheti



Plaatsoojusvaheti



Ventilaator



Vedelikuga õhujahuti



Vedelikuga õhusoojendi



Elektriline õhusoojendi



Klapp



Müra summuti



Suitsugaasi möödavool



Õhupööraja



Suitsugaasi möödavool ülalt



Meedium



Tühi



Õhuniisuti



Nurk



Vaatlusosa



Temperatuuriandur



Maandus

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. Pakendi eemaldamisel tuleb toodet kaitsta, et osakesed (nt tolm ja mustus) või vesi ei satuks funktsionaalsetesse osadesse.

Kui toode on saabumisel määratud, loputage seadet veega ja vajadusel puhastage seda vastavalt seadme pindadega seotud juhistele jaotises „14 PÄRAST PAIGALDAMIST“, lk 64.

4.3 Soovitav 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.
- 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 tõstekooguga töötamise juhiseid.

00186



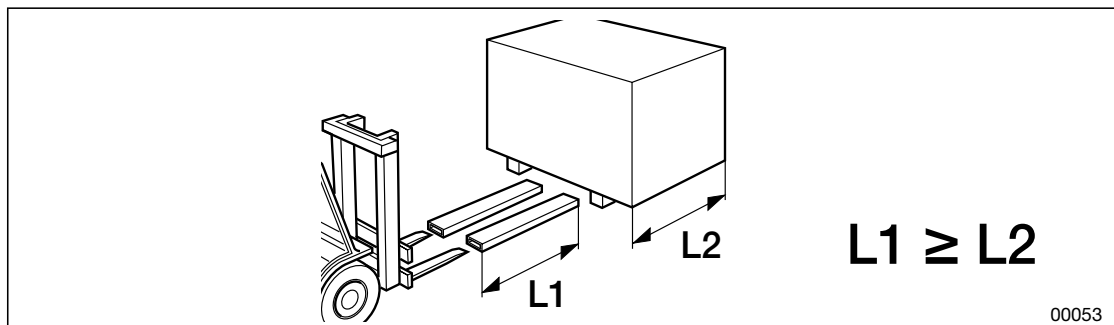
- Teatud suurusega rootoreid tõstetakse vastavalt eraldi juhistele. Vt „5.8 Rootori suurus 1250-D1, 1540-D1 – veokilt tõstmine“, lk 22 ja „5.9 Termoratta suurus 1580 – kronsteinidega tõstmine“, lk 22.

5.1 Agregaaadi osade tõstmine tõstukiga

Vt ka „5.9 Termoratta suurus 1580 – kronsteinidega tõstmine“, lk 22.



Tõstukiga tõstmisel peavad tõstekahvlid olema agregaaadi pakendiga ühepikkused või sellest pikemad.



Joonis: Tõstmine kahveltõstukiga

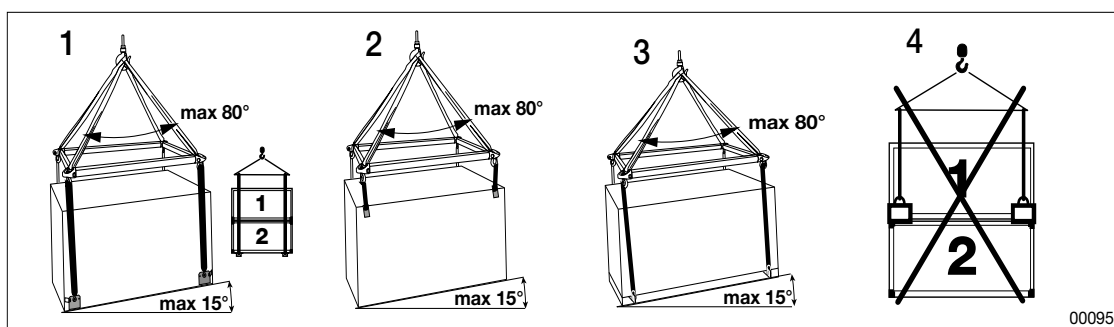
1. Tõstekahvlite pikkus

2. Agregaaadi pakend

5.2 Tõstekronsteinid, eelnevalt paigaldatud tõsteaasad, tõstekoogud



- Maksimaalne nurk tõstekonksu juures võib olla 80°
- Agregaaadi 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 tõstekoogu ja kaldega

1. EMMT-08 tõstmine tõstekooguga
2. EMMT-12 tõstmine tõstekooguga

3. Tõstekooguga tõstmine talaraamis
4. Valesti paigaldatud tõstekonsoolid keskmises profiilis



5.3 Kahetasandiliste osade tõstmine (osad üksteise peal)

- Kogukaal ≤ 1600 kg – tõstetakse tõstekronsteinidega EMMT-12, paigaldatud alumise osa alla.
- Kogukaal > 1600 kg – tõstetakse eelpaigaldatud tõsteaasadega. Vt „5.6 Eelnevalt statiivile paigaldatud seadme tõstmine“, lk 20.

5.4 Konsooliga tõstmine EMMT-08, profiil 50



HOIATUS!

Raske lõmastusvigastuse oht.

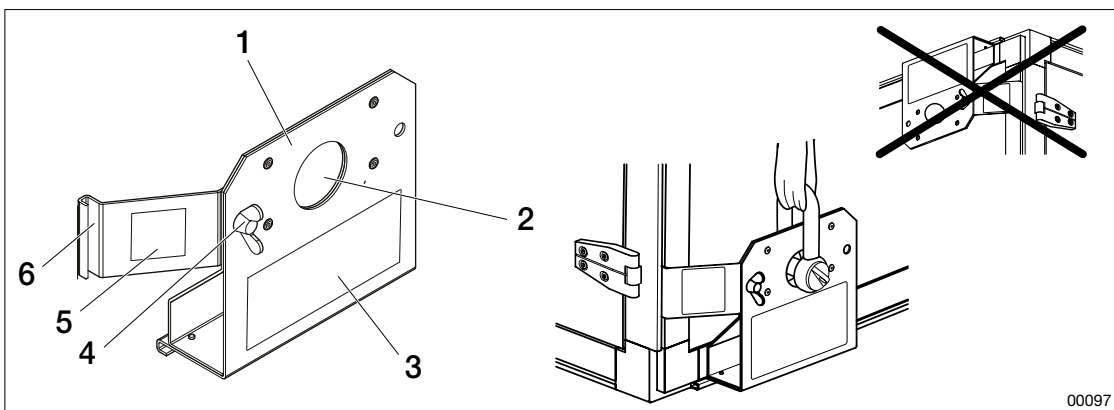
Tõstmise korral võivad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.

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

00180



- Konsool ei sobi profiiliga 60.
- Koormus tõstekonsooli kohta ≤ 400 kg.
- Koormus, kui kasutatakse kõiki nelja konsooli ≤ 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

Joonis: Tõstekonsool EMMT-08

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Tõstekonsool EMMT-08 | 4. Tiibmutter |
| 2. Tõsteaas | 5. Libisemispiiriku kleebis |
| 3. Tõstepiiriku kleebis | 6. Libisemispiirik |

EMMT-08 tarnitakse neljast osast koosneva komplektina.

1. Asetage tõstekronsteinid agregaati või agregaadi alumisele neljale nurgale (pikimatele külgedele), tõsteaas ülespoole.
2. Lükake konsoolid seadme alumiiniumprofiili horisontaalsesse soonde.
3. Lükake libisemispiirik seadme alumiiniumprofiili vertikaalsesse soonde.
4. Lukustage, pingutades tiibmutrit.

5.5 Tõstmine konsooliga EMMT-12, profiil 60

HOIATUS!

Raske lõmastusvigastuse oht.

Tõstmise korral võivad agregaadid põhjustada lõmastusvigastusi.

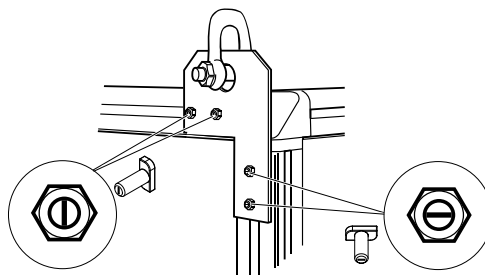
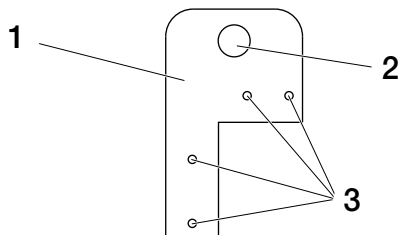


- Järgige käesolevas juhendis olevaid tõstmise juhiseid.
- Ärge kunagi ületage ühegi tõstemeetodi või tõsteseadme jaoks ettenähtud kaalu.
- Tõstekronsteiniga liigutamisel vahetage kasutatud T-poldid ja mutrid iga kord uute vastu välja (EMMT-12).

00180



- Konsool ei sobi kokku profiiliga 50.
- Koormus tõstekonsooli kohta ≤ 500 kg.
- Koormus, kui kasutatakse kõiki nelja konsooli ≤ 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 korraga ainult ühte osa.



00098

Joonis: Tõstekronstein EMMT-12

1. Tõstekronstein EMMT-12
2. Tõsteaas

3. Kinnitusaugud

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.



5.6 Eelnevalt statiivile paigaldatud seadme tõstmine



HOIATUS!

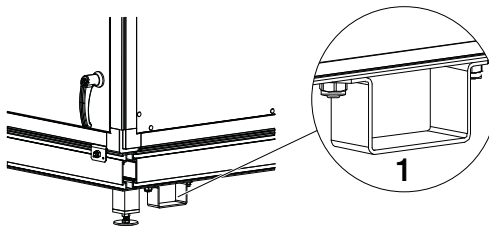
Raske lõmastusvigastuse oht.

Tõstmisel võib kukkuv agregaat põhjustada lõmastusvigastusi.

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

00191

1. Tõmmake tropid agregaadi/osade alla. Veenduge, et tropp oleks läbi aasade tõmmatud.
2. Tõstke sobiva tõstevarustusega.



00099

Joonis: Statiivil olev aas

1. Troppide aasad (neli)

5.7 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



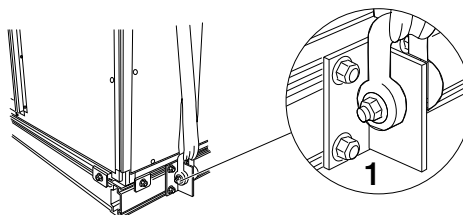
Alumiiniumtala K = 100 mm:

- 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

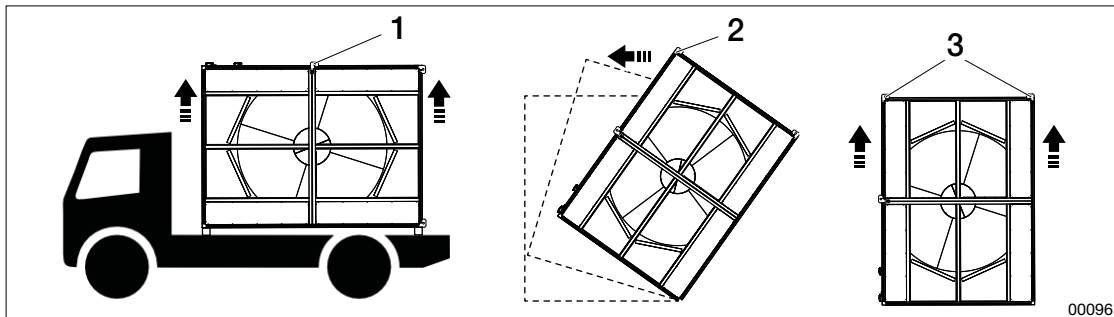
Joonis: Talaraamile eelnevalt paigaldatud tõsteaas

1. Tõsteaas seekliga (neli tükki)



5.8 Rootori suurus 1250-D1, 1540-D1 – veokilt tõstmine

Tõstekronstein asetatakse erinevates punktides rootorile olenevalt tõstmise tüübist.



Joonis: Rootori tõstmine veokilt

1. Kronsteinid veokilt tõstmisel
2. Kronsteinid rootori püstiasendisse ajamiseks
3. Kronsteinid rootori tõstmiseks agregaaadi juurde

5.9 Termoratta suurus 1580 – kronsteinidega tõstmine

Rootorit tõstetakse eelnevalt paigaldatud kronsteinides. Vt „5.5 Tõstmine konsooliga EMMT-12, profiil 60“, lk 19.

HOIATUS!

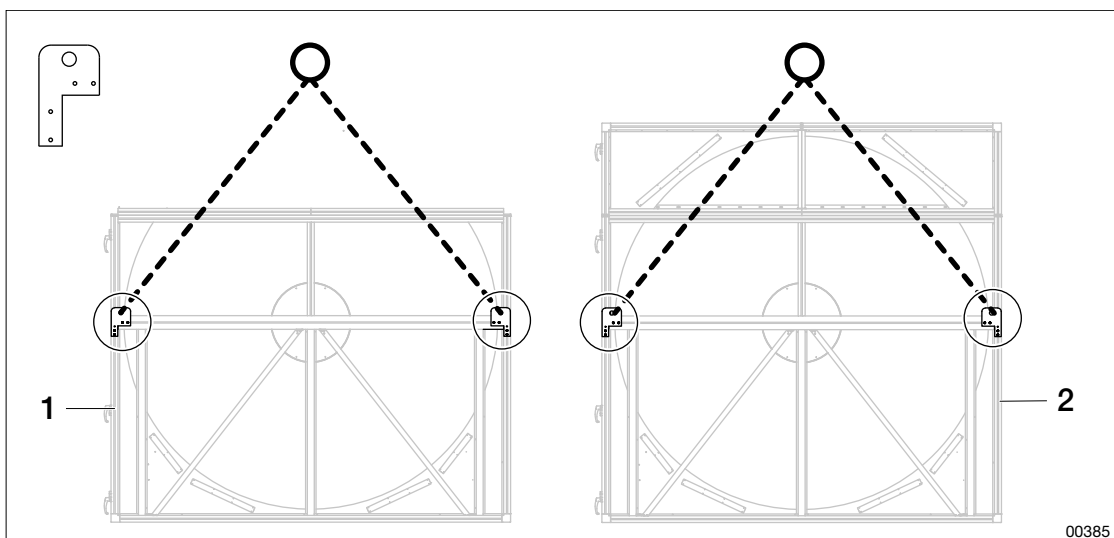
Raskete isikuvigastuste ja/või materjalikahjustuste oht.



Rootori kuju ja konstruktsiooni ning selle kõrge raskuskeskme tõttu võib see kummuli minna või maha kukkuda, kui seda tõstetakse või transportitakse valesti.

- Rootorit ei tohi liigutada korpuse ülaosast.
- Rootorit ei tohi kahveltõstukil transportida.
- Rootor tuleb eelnevalt kokku pandud toenditele tõsta.
- Toendeid ei tohi liigutada.
- Olge rootori tõstmisel ja transportimisel väga ettevaatlik.

00384



Joonis: Rootori suurusega 1580 tõstmine

1. Kokkupandud rootor, ülaosata
2. Kokkupandud rootor, ülaosaga

6 PAIGALDAMISE ETTEVALMISTUS



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

Sissevõtturetid 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 rõhk ei saaks filtrite/õhukanalite kaudu suureneeda, nt ventilaatorite sujuva käivitamise ja ventilaatorite töötamise ajal avatud klapi abil. Vt „13 KANALI ÜHENDUS, KANALI LISATARVIKUD“, lk 63.

Näidatud kohtadesse tuleb paigaldada vesilukk. Vt „12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK“, lk 61.

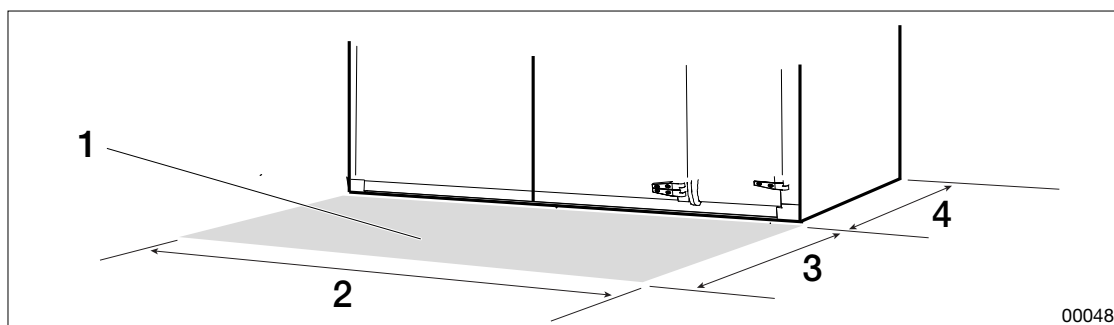
6.1 Osadeks jaotatud konstruktsioon (lihtne juurdepääs)

Osadeks jaotatud konstruktsiooniga tarnitud AHU (ventilatsiooniseadme) osad tuleb enne statiivile asetamist kokku panna. Järgige „7 KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26 ja „8 KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON“, lk 36 juhiseid.

6.2 Hooldusala, elektriohutuse vahemaa loomine



- Seadme ees olev teenindusala peab olema umbes 1,5-kordse agregaaadi sügavusega, et hooldus, osade vahetamine ja puhastamine oleks võimalik.
- Järgige elektriohutusameti soovitusi elektriühendusseadmete ees oleva vaba teenindusruumi kohta.



Joonis: Vaatluspoole teenindusala

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



6.3 Välitingimustes kasutatava versiooni ettevalmistus

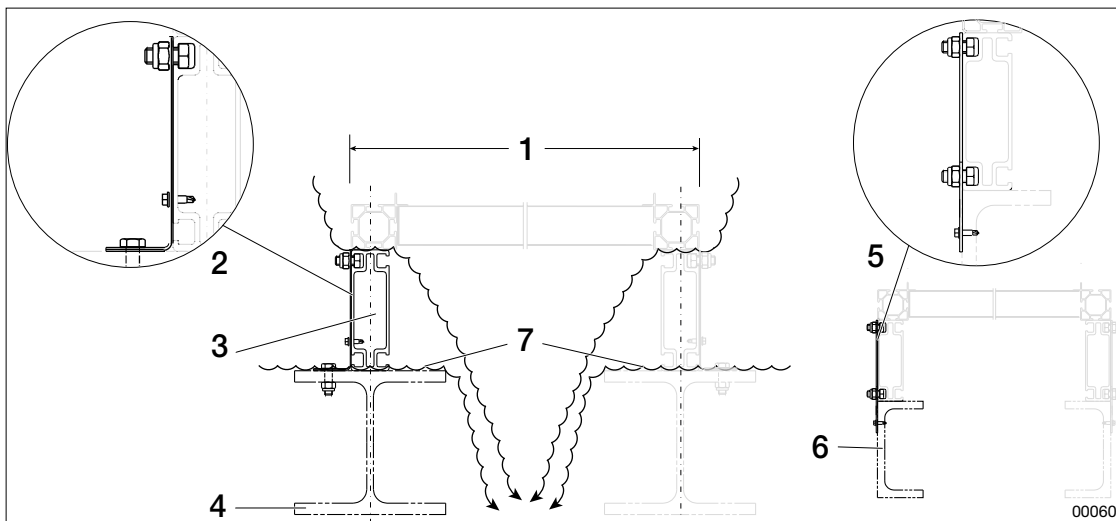


Välitingimustes kasutatava seadme asukoht seoses tuule suuna ja ümbritsevate seinte lähedusega võib ebasoodsatel juhtudel kaasa tuua heitõhu tagasijuhtimise välisõhu sissevõttu. Ebakindlates tingimustes tagage piisav kaugus heitõhu ja välisõhu sissevõtu vahel.

Välitingimustes kasutatava seadme puhul asetatakse see pikitaladele veekindlal katusel. Palkide ja agregaadid osade vahele võib vett siseneda.



- 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 30.



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

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

Alusraamil olevad õhutöötlusagregaadid peavad olema mõõdetud hajutatud koormusena.

Alumiiniumtaladest alusraamil olev õhutöötlusagregaadid on ülevaatuskülje ja tagumise külje vahel isekandvad ning vajavad tuge ainult ülevaatussektsioonis 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.

Osadeks jaotatud välitingimustes kasutatava AHU (ventilatsiooniseadme) tarnimisel vt ka tellimusespetsiifilist joonist katteplaadi paigaldamiseks aadressil IV Produkti tellimisportaal.

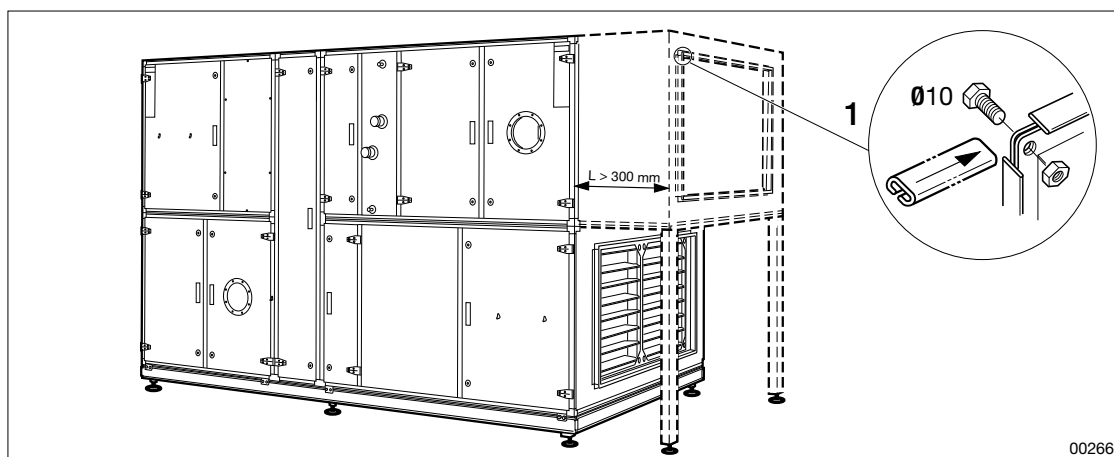
Välitingimustesse paigaldatud õhuklapp, sh õhuklapi ajamid peavad olema ilmastikukindlad, kui agregaat pole varustatud kaitsva sisselaske- või väljalaskekatttega.

Ühendavad suitsugaaside möödavoolukanalid ja suitsugaasi möödavooluklapid tuleb teha ilmastikukindlaks ja täielikult isoleerida, kui on oht, et kanalid või suitsugaaside möödavooluklapid võivad tekkida kondensaati.

6.4 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.



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 23 enne paigalduse alustamist.

Paigutusjooniste näiteid ja joonise sümbolite selgitusi vt „2.5 Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis“, lk 12.



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!

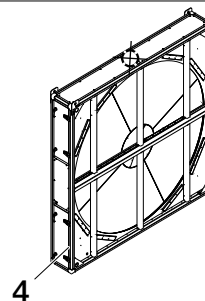
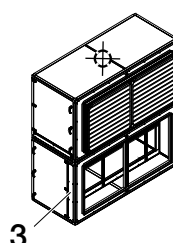
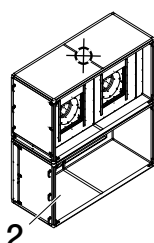
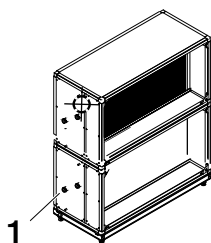
Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht

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 kõrgel paiknev raskuskeskne või suur ümbermineku oht

1. Kõrgel paikneva akuga seadme osa
2. Kõrgel paiknevate ventilaatoritega seadme osa
3. Kõrgel paikneva klapidetailiga 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 tähtpeatsikuga kruvipüstol
- Kruvikeeraja
- Lood
- Taskulamp/otsmikulamp
- Kitipüstol
- Kummivasar
- Käärid
- Polygrip tangid
- Silmusvõtmed 13, 16, 18, 19
- Puitklotsid, mis asetatakse statiivi ja seinavahele
- Needitangid
- Määre pihustuspudel
- Torulõikur

7.2 Kokkupanek, samm-sammult



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

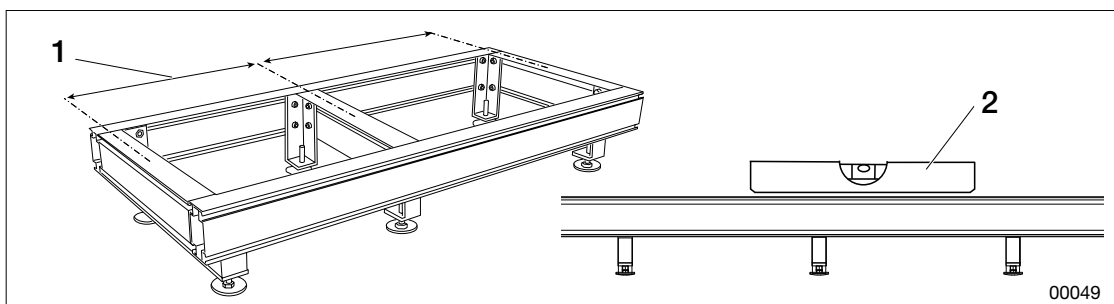
1. Võtke välja AHU-ga kaasas olev paigutusjoonis või laadige see alla aadressil IV Produkti tellimisportaal (tehnilised andmed). Vt „[2.1 Dokumentatsioon ja tugi](#)“, lk 11.
2. Ostige välja sobivad tööriistad. Vt „[7.1 Paigaldustööriistad](#)“, lk 27.
3. Paigaldage statiiv ja reguleerige seda. Vt „[7.3 Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine \(EMMT-05\)](#)“, lk 28.
4. Pange AHU (ventilatsiooniseadme) osadeks jaotatud konstruktsioon kokku. Vt „[8 KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON](#)“, lk 36.
5. Lükake esimene AHU (ventilatsiooniseadme) osa statiivile.
6. Paigaldage tihendusriba. Vt „[7.4 Tihendusriba paigaldamine](#)“, lk 29.
7. Lükake järgmine AHU (ventilatsiooniseadme) osa statiivile ja lükake mõlemad osad kokku.
8. Ühendage agregaadid osad. Vt „[7.5 Osade ühendamine](#)“, lk 30.
9. Korrake samme 4–7 kuni kõik on paigas ja õigesti kokku pandud.
10. Ühendage agregaadid osad kiirühendustega ja paigaldage muud juhtseadmed. Vt „[7.6 Kiirliitmikud](#)“, lk 32.
11. Paigaldage äravool ja vesilukk. Vt „[12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK](#)“, lk 61.
12. Paigaldage kattedetail. Vt „[7.8 Paigaldage sõlme juurde kattedetail](#)“, lk 35.
13. Veenduge, et kõik oleks õigesti paigaldatud. Vt „[14 PÄRAST PAIGALDAMIST](#)“, lk 64 ning probleemide tekkimisel ka „[2.1 Dokumentatsioon ja tugi](#)“, lk 11.



7.3 Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)



- Agregaat peab kondensaadi äravooluks ja drenaažiks veidi ettepoole (ülevaatussektsooni suunas) kalduma. Kalle võib olla maksimaalselt 3 mm/m.
- Pikitala peaks olema loodis ja statiivi ülaosa peab olema 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.

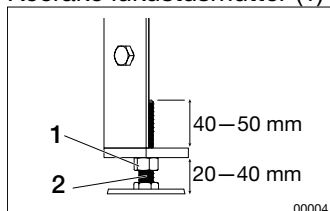


Joonis: Statiiv

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

Statiiviga on kaasas üldine statiivi joonis. Tellimusespetsiifiline statiivi joonis on allalaadimiseks saadaval aadressil IV Produkti tellimisportaal(tehnilised andmed). Vt „2.1 Dokumentatsioon ja tugi“, lk 11.

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

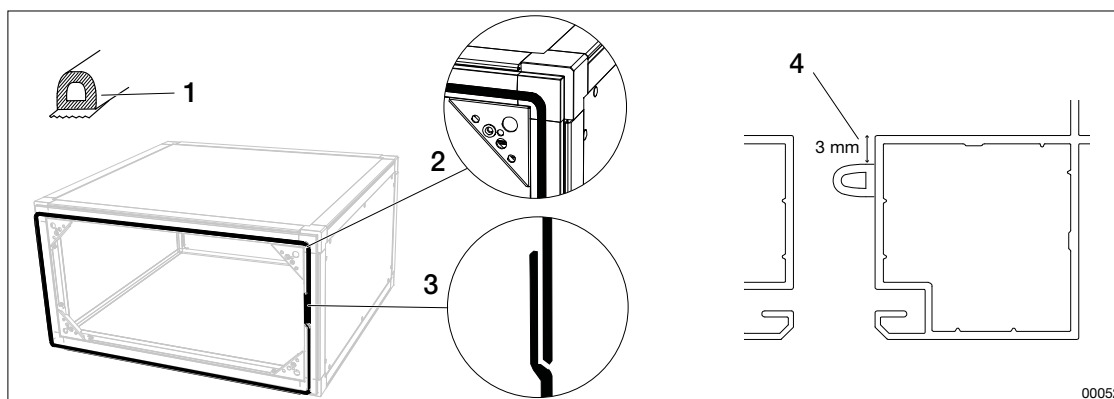


2. Keerake kõik jalad keermestatud aukudesse, igasse nurgaprofiili.
3. Lükake ja asetage profiili soonde kruvid, mida hiljem kasutatakse nurgatugede sissekeermiseks. Veenduge, et neid on õige arv (2 tk nurgatõe kohta).
4. Kruvige nurgaprofiilid statiivi jalgadega kokku.
5. Kasutage loodi ja veenduge,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

7.4 Tihtimisriba paigaldamine



- Tihendusriba paigaldatakse ainult ühele kahest vastakuti asetsevast osast.
- Tihtimisriba ei ole paigaldatud pöörlevatele soojusvahetitele.
- Osadest koosneva konstruktsiooniga seadme puhul tuleb tihendusriba paigaldada ka osade vahele. Ei kohaldu ThermoCooler HP/EcoCooleri puhul.
- Välitingimustes kasutatava AHU (ventilatsiooniseadme) puhul tuleb tihendusribad paigaldada ka välisservadele, vt „7.4.1 Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba“, lk 30.
- Vt ka „8 KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON“, lk 36.



Joonis: Tihendusribad, paigutus.

1. D-profiili tihendusriba
2. Tihendusriba nurkades

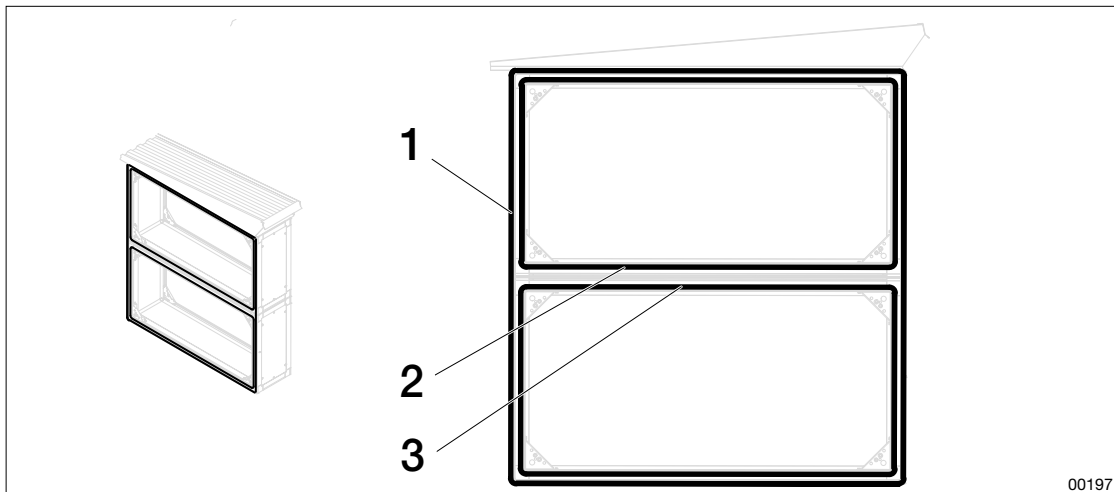
3. Tihendusriba liitekoht
4. Profiil ristlõikes

1. Jagage riba kaheks.
2. Paigaldage riba seadme vahepindadele, umbes 3 mm siseservast. Tõmmake liimil olev kaitsekiht ära ja kleepige riba. Painutage riba nurkades ja ühendage vertikaalsetel külgedel.



7.4.1 Välitingimustes kasutamiseks mõeldud tihendusriba

Välitingimustes kasutatava agregaadid välisservadele tuleb samuti üks riba paigaldada.



Joonis: Tihendusribade asukoht välitingimustes kasutatava versiooni korral

1. Tihendusriba välisservas kogu kahetasandilise osa ümber
2. Tihendusriba ümber ülemise osa
3. Tihendusriba ümber alumise osa

7.5 Osade ühendamine

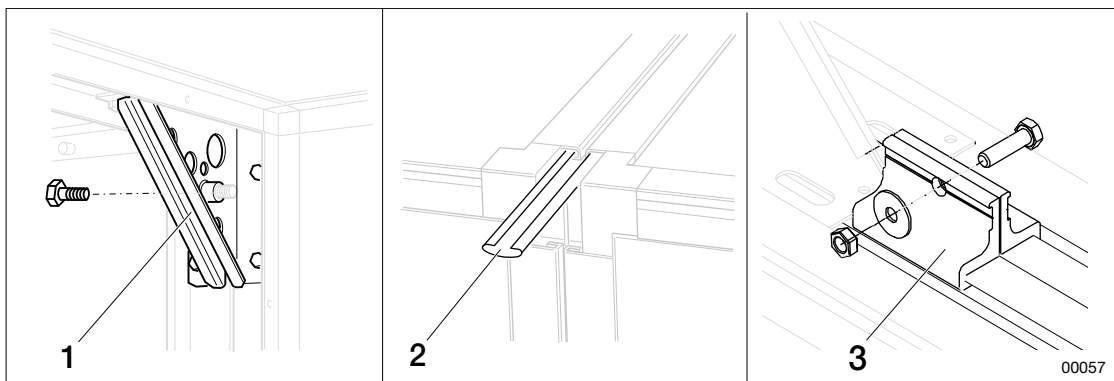


Profiil 50 (seadme suurus 060–980):

- Kõigepealt ühendatakse agregaadid osad keermesühendusega.
- Muul juhul (kui krüvimiseks pole ruumi/võimalust) ühendatakse agregaadid osad juhttihvtidega.

Profiil 60 (agregaadid suurus 1080-1540):

- Suurematel agregaatidel on osad ühendatud pingutusnukkidega.



Joonis: Keermesühendus ja juhttihvt

1. Keermesühendus
2. Juhttihvt
3. Pingutusnukk

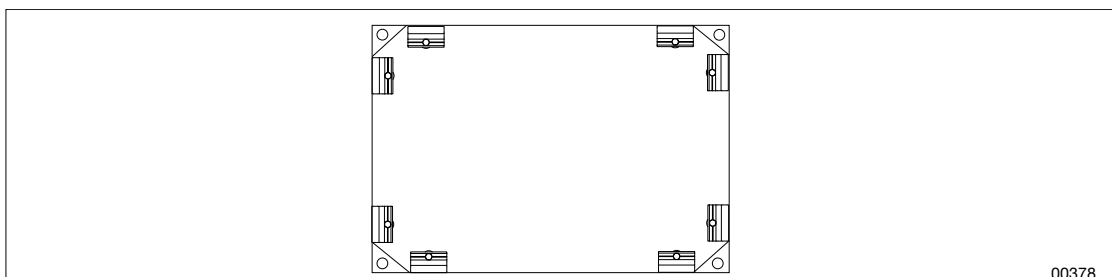
7.5.1 Ühendamine kruviühendusega

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

7.5.2 Ühendamine pingutusklaambriga

Suurematel suurustel kasutatakse pingutusklaambreid. Kruviühenduste kõrvale paigaldatakse 8 kinnitusklaambrit.

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



Joonis: Keermesühenduse ja pingutusklaamברי paigaldamine

7.5.3 Ühendamine juhttihvtiga



- Juhttihvt tuleb alati paigutada kogu agregaaדי osade ühest nurgast teiseni, ka vastasküljel.
- Kui kaks osa ühendatakse samal tasandil vertikaalselt juhttihvtiga, tuleb tihvt sisestada läbi mõlema osa (üle liitekohaga).

Veenduge, et agregaaדי osad oleks täielikult kokku surutud.

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



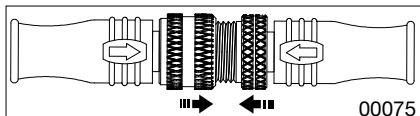
7.6 Kiirliitmikud

Vt „11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE“, lk 59 ja tellimuse ainulaadset dokumentatsiooni (kontrolldiagrammi) asukohas IV Produkti tellimisportaal.

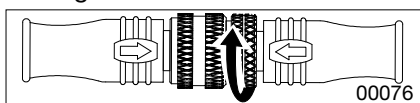
Kiirliitmikud, mis tuleb ühendada, on tähistatud sama nimetusega.

7.6.1 Kiirliitmik, signaaltoide

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

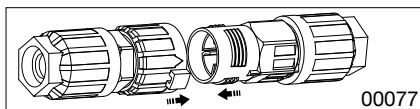


2. Kruvige käsitsi võimalikult kõvasti kokku.

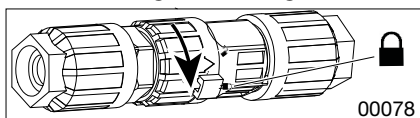


7.6.2 Kiirliitmik, elektritoide

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

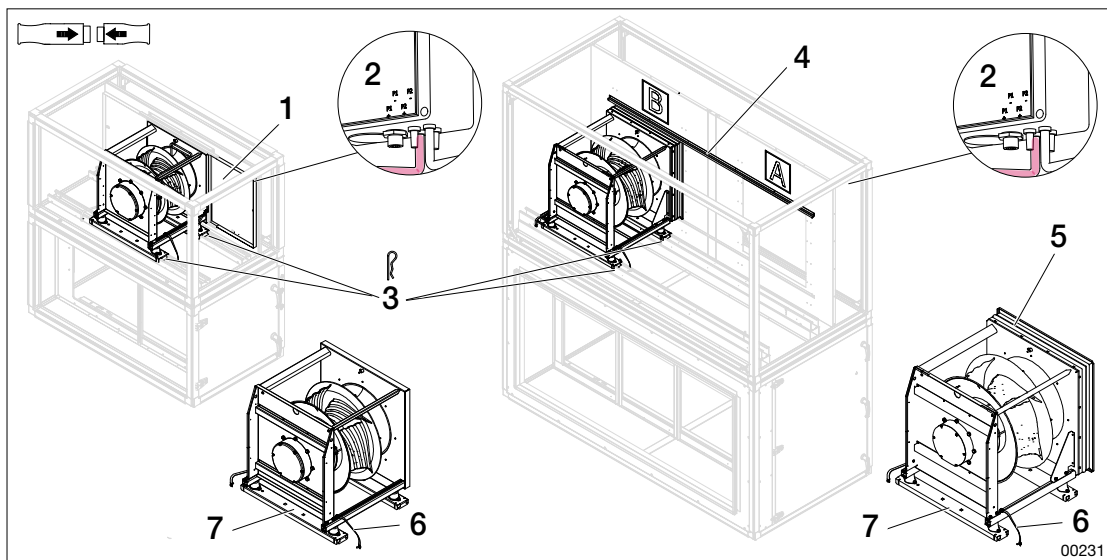


2. Pöörake valge mansetiga noolt suletud (tabalukuga) märgistuse suunas.



7.7 Ventilaatori demonteerimine / tagasi monteerimine / tagantjärele monteerimine

Parema juurdepääsu tagamiseks sisemistele nurgatugedele saab kõrvuti asetsevate AHU (ventilatsiooniseadme) osade ühendamisel ventilaatori lahti võtta.



Joonis: Eemaldage ventilaator ja pange uuesti kokku.

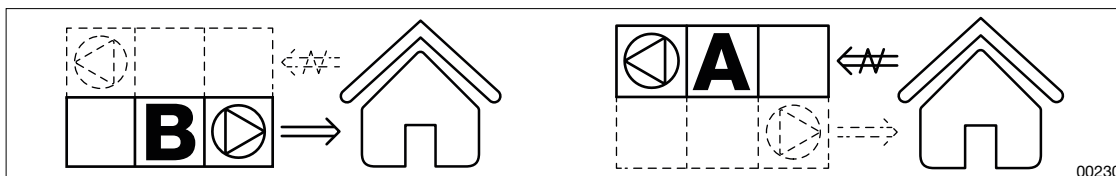
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Katteplaat | 5. Vibratsioonivastane liitmik |
| 2. Rõhuanduri moodul | 6. Maanduspael |
| 3. Tihvtid/kruvid | 7. Ülemine liugsiin |
| 4. Vibratsioonivastase liitmiku siin | |

7.7.1 Ventilaatori demonteerimine

1. Keerake rõhuanduri moodul lahti mooduli külge kinnitatud voolikuid või kaableid eemaldamata.
2. Vibratsioonivastase liitmikut ventilaator: keerake katteplaat lahti ja tõstke see välja (koos kruvidega).
3. Keerake maanduspael agregaadist siini küljest lahti.
4. Keerake temperatuuriandur lahti ja võtke see läbi ventilaatori raami ava välja.
5. Keerake lahti ventilaatori ja agregaadist osa vahelised kiirühendused. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
6. Tõmmake rõhuanduri voolikud ventilaatori ja rõhuanduri mooduli vahelt lahti.
7. Tõmmake tihvtid/kruvid siinidest välja (kaks ventilaatori kohta) ja tõmmake ventilaator välja.
8. Keerake nurgatoed kõrvalt asetsevate agregaadist osade vastu kinni. Vt „7.5 Osade ühendamise“, lk 30.



7.7.2 Ventilaatori tagasi monteerimine / tagantjärele monteerimine



Joonis: Ventilaatori silt – noole suund näitab, kas ventilaator on sissepuhkeõhu või väljalaskeõhu jaoks. Mitme ventilaatori olemasolu puhul näitab A/B/C jne ventilaatori asendit agregaadis, vaadatuna kontroll-luugist.



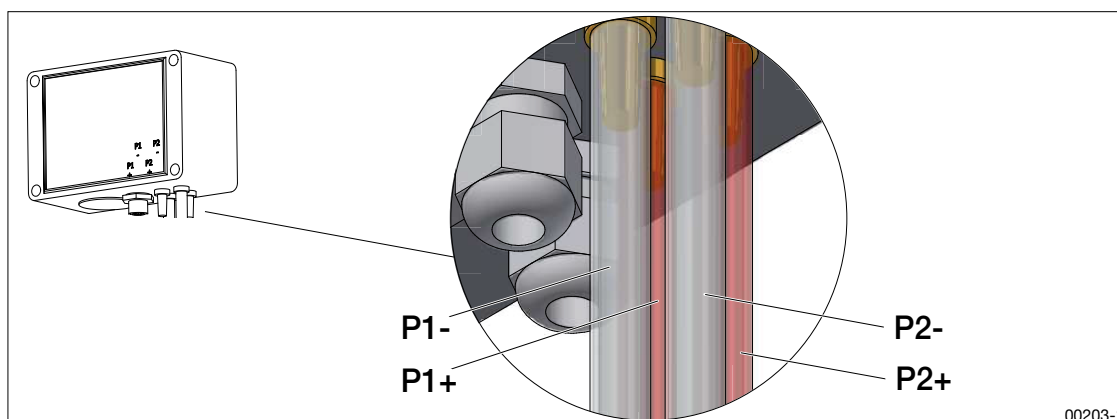
- Enne ventilaatori sisse tõstmist veenduge, et rõhuanduri moodul ei jääks ette. Vajadusel demonteerige see vastavalt „7.7.1 Ventilaatori demonteerimine“, lk 33 juhisteile.
- Veenduge, et vastav ventilaator oleks õiges kohas (toite-/väljatõmbeõhk ja paigutusjärjekord). Vt ventilaatori silti (ülemine pilt).
- Rõhuanduri voolikute ühendamisel veenduge, et voolik oleks rõhuanduri moodulis õigesti ühendatud. Punane (roosa) voolik tuleb ühendada punase ühenduse ja valge (lähipaistva) ühendusega.
- Veenduge, et voolikud ripuksid vabalt (ei ole kokku surutud).
- Veenduge, et voolikuid ei oleks võimalik tõmmata ventilaatorisse.

1. Tõstke ventilaator agregaadist siinidele ja lükake agregaadist sisse. Veenduge, et ventilaator oleks õigesti suunas, nii et rõhuanduri mooduli voolikuid ja kaableid saaks ühendada. Kui ventilaatoril on vibratsioonivastane liitmik, tuleb vibratsioonivastane liitmik sisestada selle jaoks mõeldud siini.
2. Vibratsioonivastase liitmikuga 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. Lükake temperatuuriandur ventilaatori raamil olevasse auku kinni.
6. Keerake kiirühendused kokku. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
7. Tehke rõhuanduri voolikud lühemaks ja paigaldage voolikud ventilaatori ja rõhuanduri mooduli vahele. Vt ülaltoodud infokasti.
8. Koguge kaablid kokku ja kinnitage need kaablisidemetega agregaadist siseseina vastu. Veenduge, et neid kontroll-luugi sulgemisel ei muljutaks.
9. Koguge voolikud kokku ja kinnitage need kaablisidemetega vastu kaableid. Veenduge, et need ei oleks kokku surutud ega muljutud.
10. Keerake rõhuanduri moodul kinni, nii et selle esiosa jääb väljapoole.

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- Ventilatori koonus – läbipaistev voolik

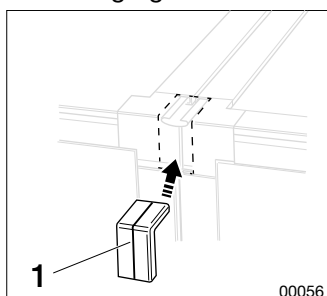
P1+ Ventilatori imemispool – punane voolik

P2- Ventilatori vastas olev filter – läbipaistev voolik

P2+ Filter sissevõtul – punane voolik

7.8 Paigaldage sõlme juurde kattedetail

- Pärast agregaaadi osade ühendamist asetage kattedetail (1) sõlme kohale.



- Veenduge, et see on tugevalt kinni.



8 KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON

Selles jaotises olevad juhised täiendavad üldiseid juhiseid jaotises „7 KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26. Järgige mõlemas jaotises toodud juhiseid.

Äravooluma osade kohta vt „12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK“, lk 61.

Elektriühendusega osade kohta vt „11 JUHTSEADME PAIGALDAMINE“, lk 59.



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

8.1 Paigaldage elektrikilp



ETTEVAATUST!

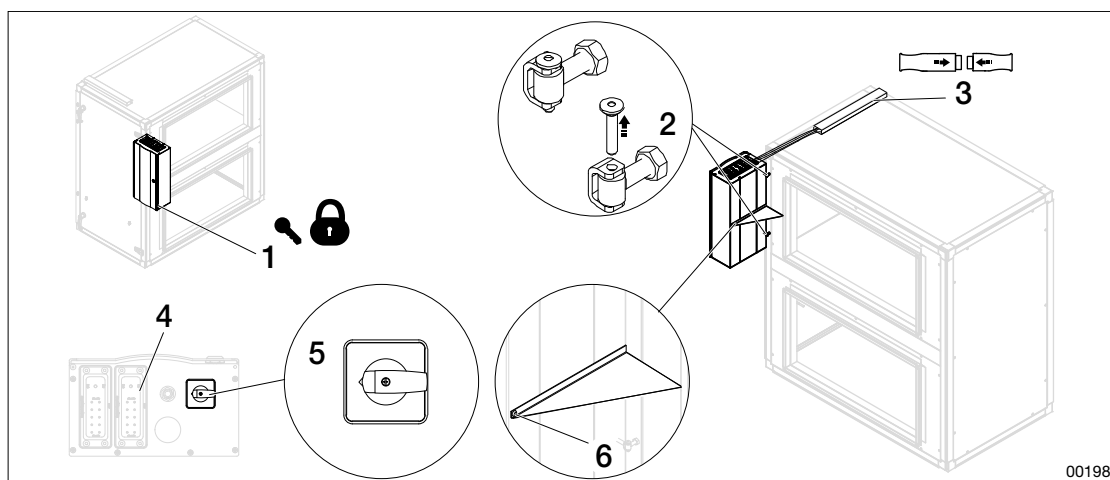
Toote kahjustamise oht.

Lahtivõetud elektrikilp võib kukkumise korral kahjustada saada. Elektrikilbi all olev pealüliti võib kahjustada saada, kui elektrikilp asetatakse kummuli.

- Veenduge, et kilpi hoitakse tihvtide eemaldamisel püsti. Kui tihvtid on välja võetud, on kilp täielikult lahti ja võib kukkuda.
- Asetage elektrikilp tagumise küljega ühetasasele pinnale.

00196

Osadeks jaotatud konstruktsioonis on elektrikilp kinnitatud riputus-kronsteiniga agregaadid külge. Elektrikilbi saab agregaadist lahti monteerida.



00198

Joonis: Elektrikilp osadeks jaotatud konstruktsioonis

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Elektrikilbi asukoht tarnimisel | 4. Elektrikilp altpoolt vaadatuna |
| 2. Hinged | 5. Pealüliti |
| 3. Kaabliiist | 6. Riputus-kronstein koos elektrikilbi poldiga |

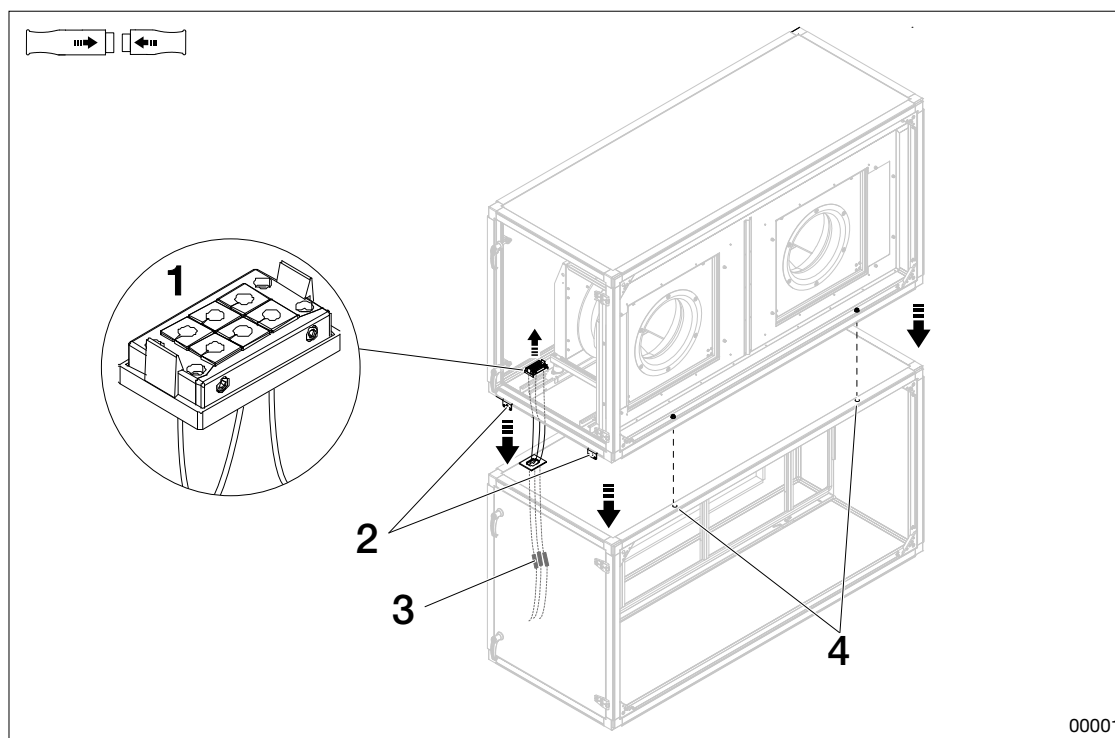
Eemaldage agregaaadi küljest elektrikilp

1. Lukustage elektrikilp kaasasoleva võtmega.
2. Eemaldage agregaaadi peal olev kaabliilistu kate ja ühendage lahti kõik elektrikilbi ja agregaaadi osa vahel olevad kiirühendused.
3. Keerake riputuskronsteini polt lahti ja tõstke seda.
4. Lööge altpoolt kummivasaraga kahes hinges olevad tihvtid ülespoole ja võtke tihvtid välja. Veenduge, et toetate oma tegevuse ajal elektrikilpi.
5. Tõstke elektrikilp hingedest välja.
6. Asetage elektrikilp tagumise küljega alla ühetasasele pinnale. Olge ettevaatlik elektrikilbist välja rippuvate lahtiste voolikute ja kaablitega.

Pange elektrikilp uuesti kokku

Järgige väljavõtmise juhiseid vastupidises järjekorras. Olge ettevaatlik, et te ei muljuks kaableid ega tõmbaks voolikuid käsitlemise ajal välja.

8.2 Ventilaatori ja filtri paigaldamine (ENF)



Joonis: Ventilaator ja filter (ENF)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Filtri kaabli läbiviik | 3. Kiirliitmikud |
| 2. Keskmise profiili kinnitused | 4. Keskmise tasandi profiili kruvid |

Võtke kokkupandud ventilaator ja filter lahti

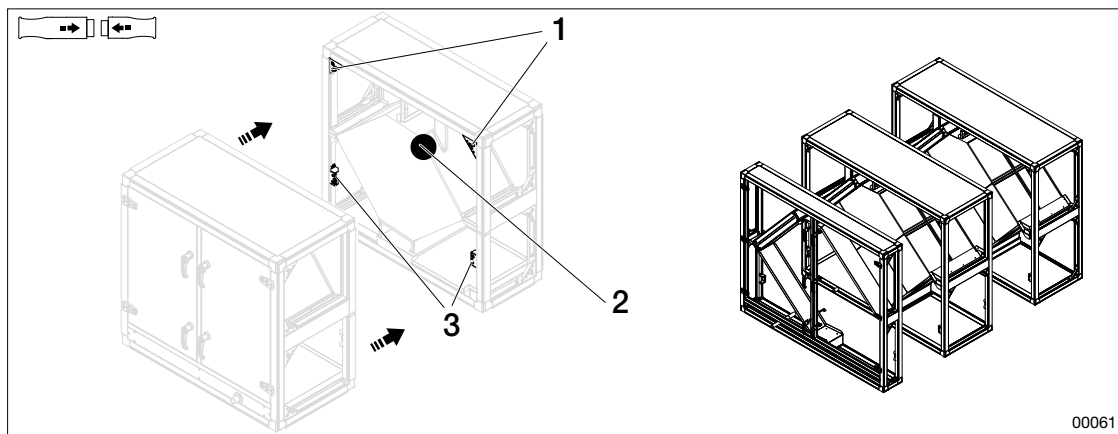
1. Eemaldage kinnitused ja kruvid keskmise tasandi profiilide küljest.
2. Eraldage kaablid allosas asuvates kiirühendustes. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
3. Klõpsake kaabli läbiviik klambersulguris lahti ja tõmmake see täielikult ülespoole välja, kaableid kaabli läbiviigust lahti ühendamata.
4. Tõstke ülaosa välja kaabli läbiviigu ümber olevat tihtimisriba kahjustamata.

Pange ventilaator ja filter kokku.

1. Tõstke alumine osa statiivile.
2. Tõstke ülemine osa alumisele osale tihtimisriba kahjustamata.
3. Keerake kinnitused ja kruvid keskmise tasandi profiilidesse.
4. Viige kaablid läbi osade vahelise augu ja kinnitage kaabli läbiviik klambersulguriga.
5. Ühendage kiirliitmikud. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.



8.3 Vastuvoolu soojusvaheti kokkupanek (EXM)



Joonis: Vastuvoolu soojusvaheti, osadest koosnev konstruktsioon

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| 1. Nurgatugi | 3. Ühendusklamber |
| 2. Ligikaudne kiirliitmiku asukoht | |

Võtke vastuvooluvaheti lahti

1. Eraldage õhuklapi mootorite kiirühendused (üks kaheosalisel variandil ja kaks kolmeosalisel). Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
2. Ühendage voolikud lahti.
3. Keerake nurgatugedes 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 nurgatugedes ja ühendusklambrites olevad osad kokku.
3. Kolmeosalise variandi puhul: Lisage kitti liitekohtadesse, kus see on demonteerimise ajal ära lõigatud.
4. Paigaldage voolikud tagasi.
5. Pange kokku õhuklapi mootorite kiirliitmikud. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
6. Ühendage äravool.

8.4 Paigaldage suitsugaaside möödavool

Standardina paigaldatakse suitsugaaside möödavool tarnimisel, kuid see võidakse tarnida eraldi või tuleb kitsastes sisetingimustes transportimiseks lahti võtta.

HOIATUS!

Raske või eluohtlik lõmastamis- või muljumisoht.



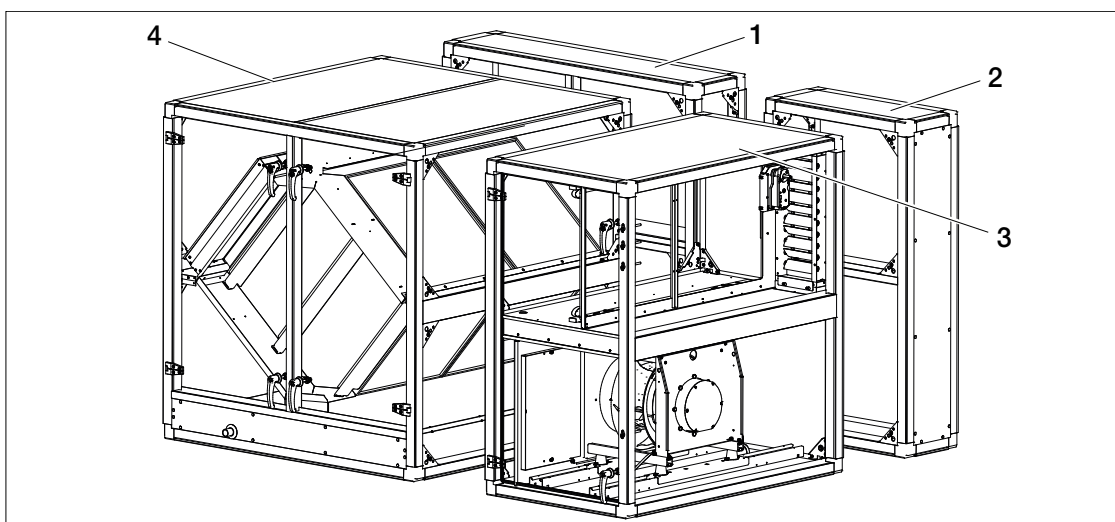
Agregaadi osad on tihti rasked ja neid ei saa käsitsi tõsta. Vaadake paigaldusjoonisel märgitud kaalusid.

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

00179



- Seadme osad võivad olla tarnimisel erineval määral eelmonteeritud. Järgige neid juhiseid, mis kehtivad teie seadme kohta.



Joonis: Vastuvoolu soojusvaheti ja ventilaatori-/filtriosa koos suitsugaaside möödavooluga

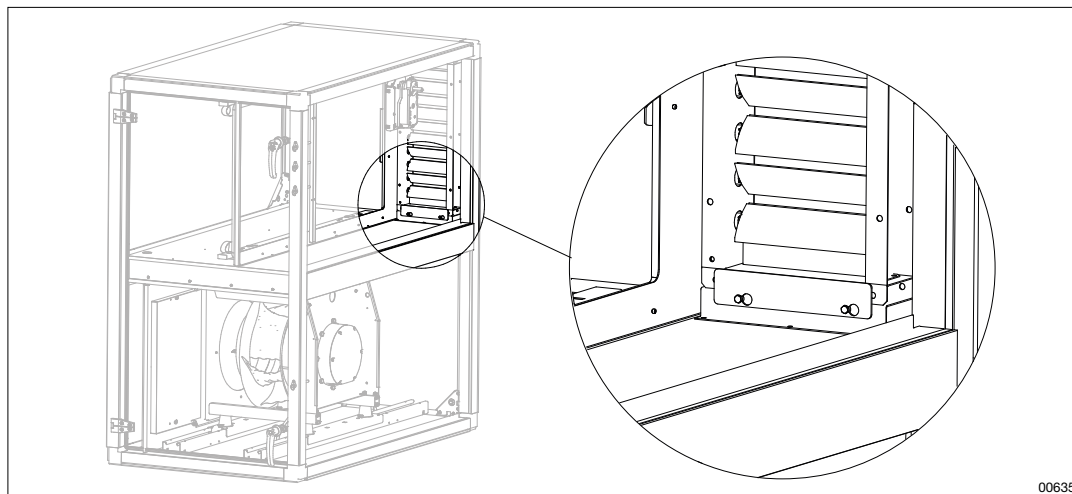
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Suitsugaaside möödavoolu osa vastuvoolu soojusvaheti jaoks | 3. Ventilaatori-/filtriosa (ENF) |
| 2. Suitsugaaside möödavoolu osa ventilaatori-/filtriosa jaoks | 4. Vastuvoolu soojusvaheti (EXM) |



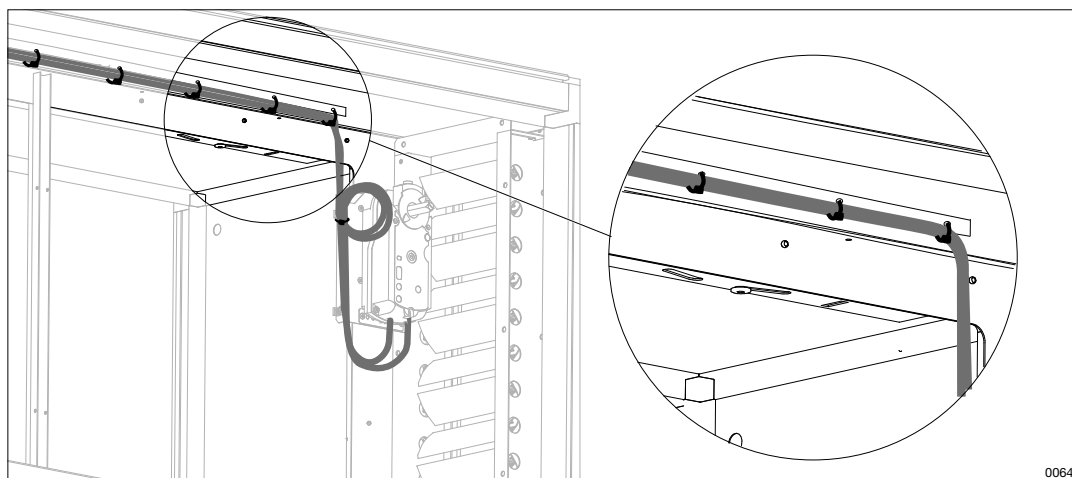
8.4.1 Võtke suitsugaaside möödavool lahti

Võtke suitsugaaside möödavool ventilaatori-/filtriosa (ENF) lahti

1. Vabastage filtriosas olev õhuklapp, eemaldades kaks kruvi võtmeaugu-kinnitusega plaadilt.



2. Lõigake ära kolm kaablisidet, mis hoiavad kaablit õhuklapi mootorit küljes filtriseksiooni laes.



3. Tõmmake klappi sissepoole ja jätke see filtriosasse.
4. Eemaldage ja hoidke alles poldid klapiava nurgatugedes.
5. Eemaldage ENF-seksiooni seest ja jätke alles nelja ülejäänud nurgatoe poldid. Nurgatugede asukoha kohta vt „Joonis: Kinnituspunktid suitsugaasi möödajuhtimise osa ühendamiseks ENF-osaga / Seibi ja tihendi paigutus M8×100 poldil“, lk 43.

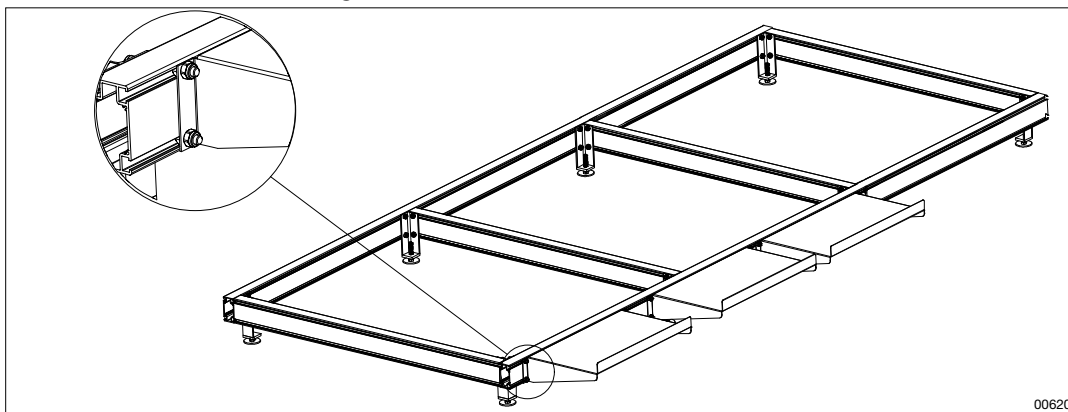
Võtke suitsugaaside möödavool ja vastuvoolu soojusvaheti (EXM) lahti

1. Eemaldage EXM-osa seest ja jätke alles kuus polti, mis hoiavad EXM-osa möödavoolu-osaga koos. Nurgatugede asukoha kohta vt „Joonis: Kinnituspunktid suitsugaasi möödajuhtimise osa ühendamiseks EXM-osaga / Seibi ja tihendi paigutus M8×100 poldil“, lk 42.

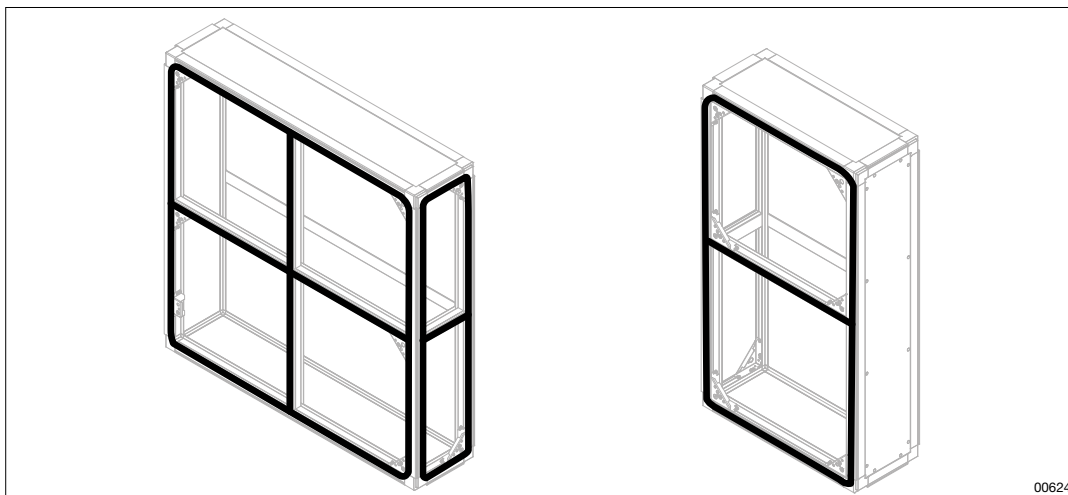
8.4.2 Pange suitsugaaside möödavool kokku

Paigaldamise ettevalmistus

1. Pange statiiv kokku vastavalt jaotisele „7.3 Ventilaatoriruumi statiiv paigaldamine (EMMT-05)“, lk 28.
2. Paigaldage kinnitusplaadid statiivile, kasutades kaasasolevaid polte ja mutreid. Üks plaat peaks olema keskpunktis ENF-osa taga ja kaks plaati peaksid olema keskpunktis sümmeetriliselt EXM-osa taga.



3. Paigaldage ümbervooluosadele tihendusriba, nagu pildil näidatud. Järgige tihendusriba paigaldamiseks juhiseid jaotises „7.4 Tihtimisriba paigaldamine“, lk 29.

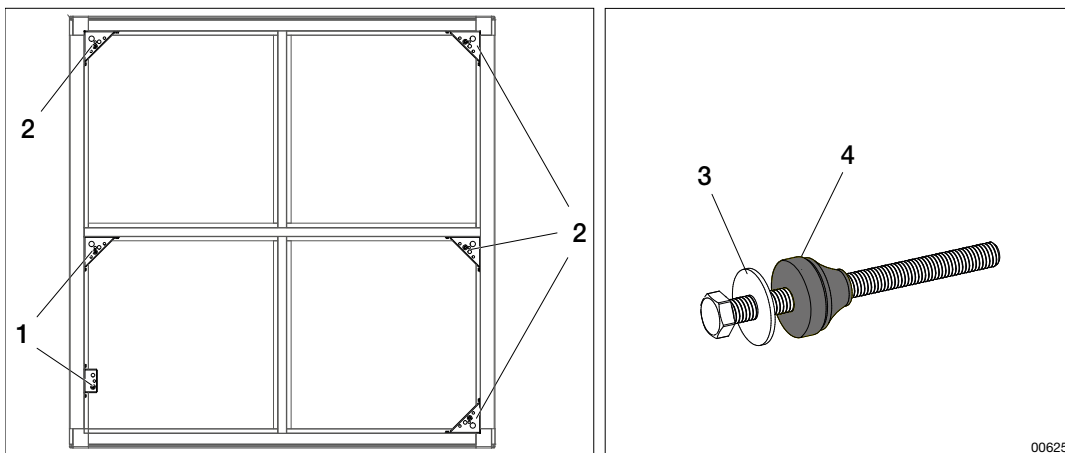




Paigaldusjuhis Envistar Flex

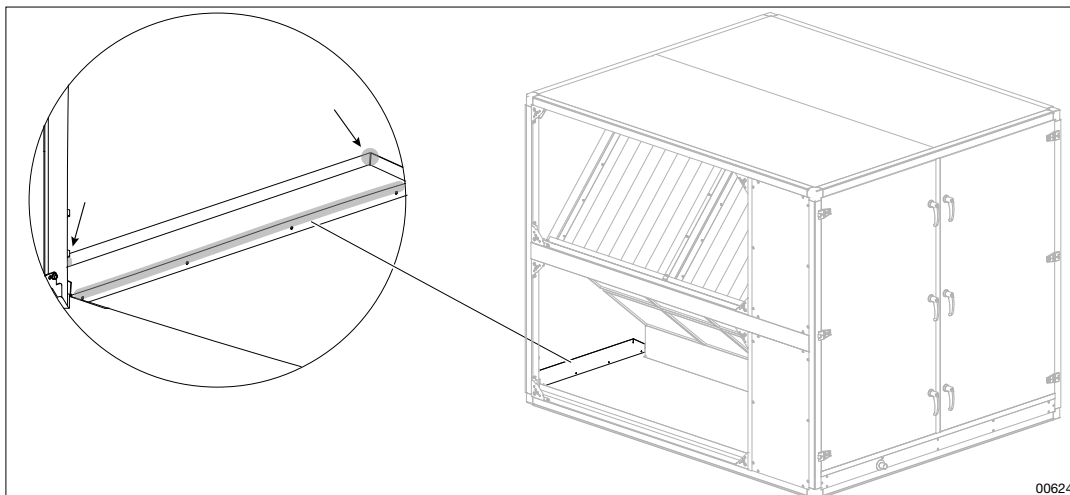
Pange suitsugaaside möödavool ja vastuvoolu soojusvaheti (EXM) kokku

1. Asetage EXM-möödavooluosa kahele kinnitusplaadile.
2. Asetage EXM-osa vastavalt joonisele statiivile ja hoidke osi koos.
3. Paigaldage möödavooluosa EXM-osa seest kuue nurgatõe sisse. Paigaldage M8×100 poldid seibi ja tihendiga.



Joonis: Kinnituspunktid suitsugaasi möödajuhtimise osa ühendamiseks EXM-osaga / Seibi ja tihendi paigutus M8×100 poldil

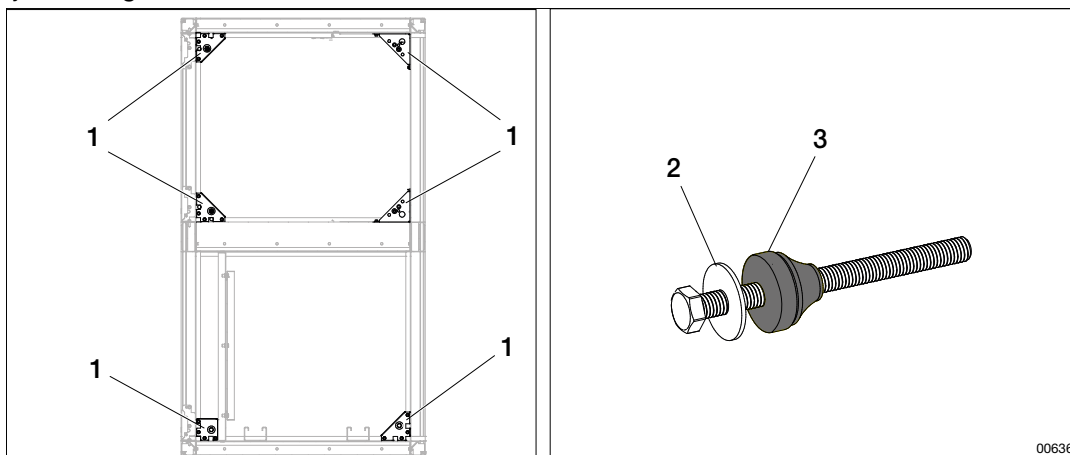
1. Paigaldage M8×35 poltidega
 2. Paigaldage M8×100 poltidega
 - 3 Seib
 4. Tihend
4. Paigaldage EXM-osa heitõhusektsioonis pritsmekaitseplaat tilgaalusele, kasutades nelja isekeermestavat kruvi (ei kuulu komplekti).
 5. Tihenda nurkades ja kogu pritsmekaitse ja tilgaaluse vahelises osas pahtliga.



Pange suitsugaaside möödavool ja ventilaatori-/filtriosa (ENF) kokku

1. Asetage ENF-möödavooluosa kinnitusplaadile.
2. Asetage ENF-osa statiivile ja hoidke osi koos. Kui klapp on eemaldataud, jätkake punktiga 3.
3. Paigaldatud klapp eemaldatakse vastavalt jaotisele „Võtke suitsugaaside möödavool ventilaatori-/filtriosa (ENF) lahti“, lk 40

3. Paigaldage möödavooluosa ENF-osa seest kuue nurgatoe sisse. Paigaldage poldid seibi ja tihendiga.



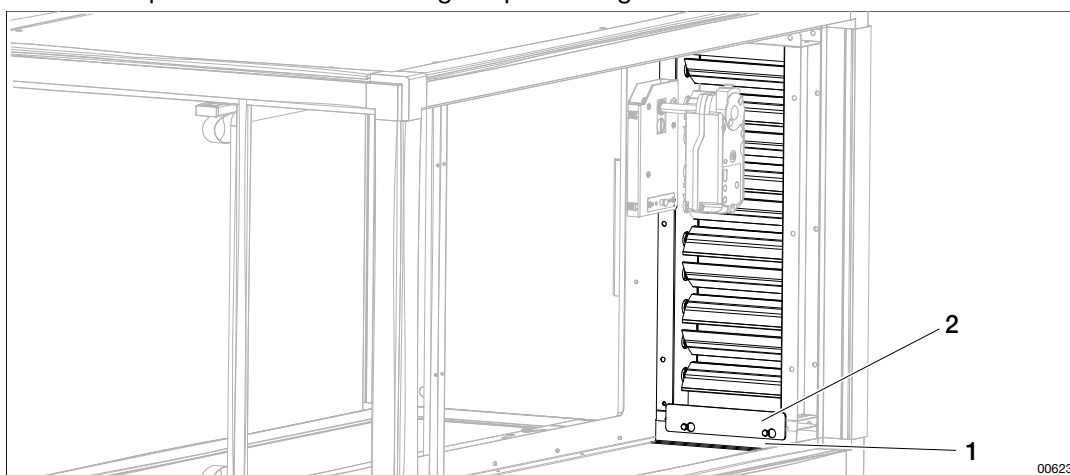
Joonis: Kinnituspunktid suitsugaasi möödajuhtimise osa ühendamiseks ENF-osaga / Seibi ja tihendi paigutus M8×100 poldil

1. Paigaldage M8×100 poldidega
2. Seib

3 Tihend

4. Paigaldage klapp:

- a. Filtriosa sees juhtige siiber vastu laes olevat klambrit.
b. Keerake plaat võtmeavakinnitusega U-profiili külge



Joonis: Klapi paigaldamine

1. U-profiil

2. Plaat koos võtmeavakinnitusega

- c. Kinnitage kaablid kaablisidemetega laes oleva filtriosa õhuklapi mootori külge (ei kuulu komplekti)
5. Veenduge, et klapp oleks avatud.



8.5 Rootorsoojusvaheti (EXR) kokkupanek



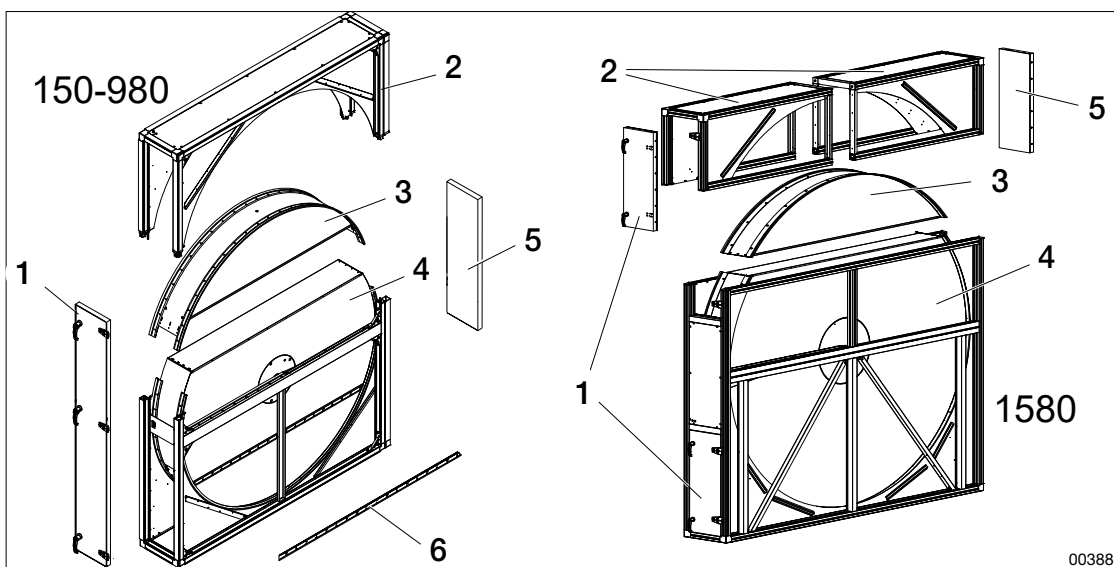
HOIATUS!

Lõike- ja muljumisvigastuse oht

Rootori korpuse teravad servad võivad käsi vigastada.

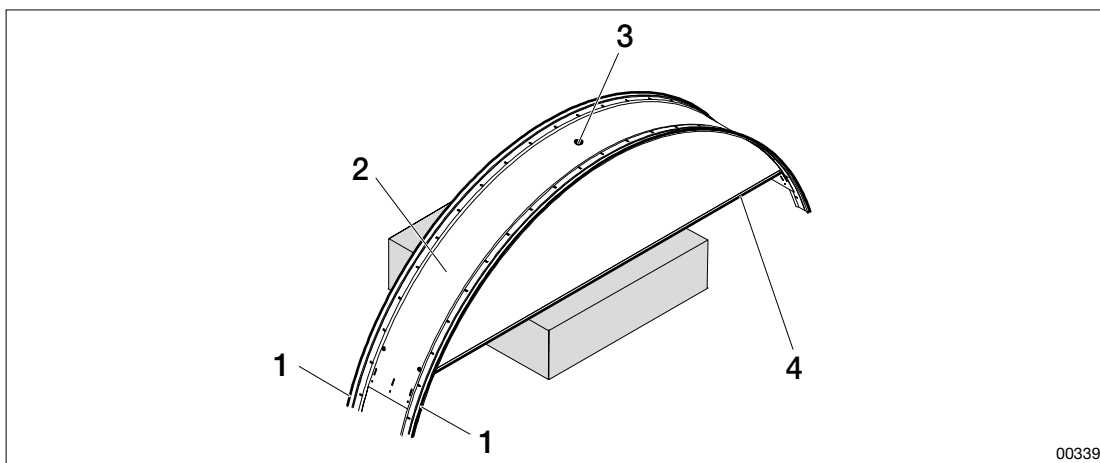
- Kasutage sobivat kaitsevarustust, näiteks kindaid.
- Olge rootori korpuse käsitlemisel ettevaatlik ja veenduge, et osade vahel ei oleks käsi ega sõrmi.
- Tõstke raami ja hoidke sellest kinni, mitte teistest osadest.

00207



Joonis: Rootori osad

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Vaatlusluuk | 4. Rootori alumine osa |
| 2. Korpuse ülaosa. Suurus 1580 on kaheosaline. | 5. Tagaosa katteluuk |
| 3. Rootori ülemine osa | 6. Ühendusliist |



Joonis: Rootori ülemine osa

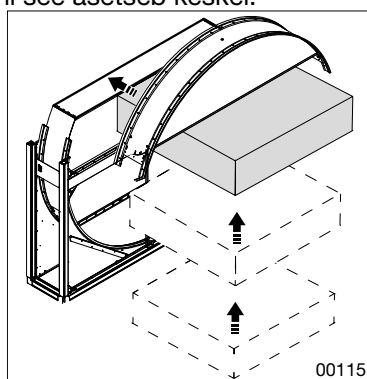
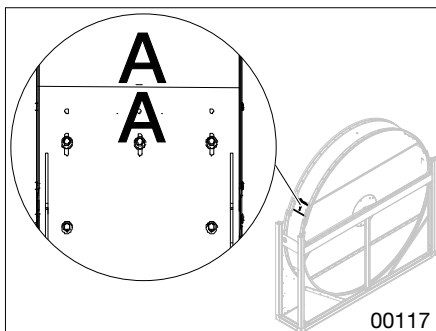
- | | |
|--------------------|---------------------------------|
| 1. Harjariba | 3. Auk tõsteaasa paigaldamiseks |
| 2. Kinnitusklamber | 4. Sirge plaat all |



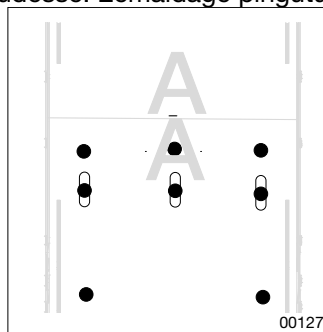
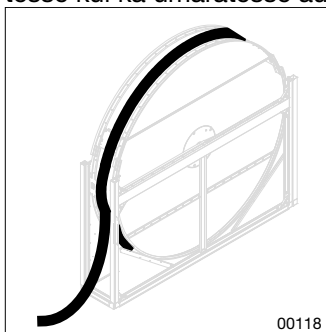
- Termoratta ülaosa ei tohi tõsta ega paigutada kinnitusklambrile.
- Eemaldage tõsteaas kohe pärast kasutamist.
- Kasutage ühendamisel kaasasolevaid isepuurivaid kruvisid.
- Rootorsoojusvaheti pannakse enne statiivile asetamist täielikult kokku.
- Vt ka „7 KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26.

8.5.1 Rootori suurus 150–980

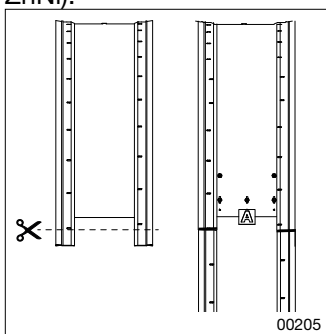
1. Asetage rootori ülaosa kaubaalusele nii, et see osa toetuks alumisele sirgele plaadile. Veenduge enne tõstmist, et A-märgistus on samas suunas nagu rootori allosas olev A-märgistus. Tõstke kahveltõstukiga sirge plaadi alla või kasutage paigaldatud tõsteaasa. Tõstke rootori ülaosa nii, et see on rootori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



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



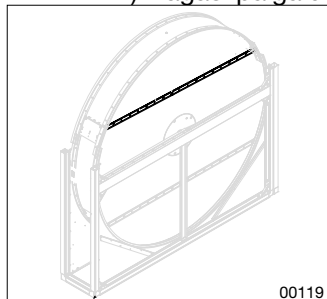
3. Lõigake rootori ülaosas olevat harjariba nii, et servad oleksid tihedalt vastu allosa serva. Keerake harjariba liitekohta külge, kasutades isepuurivat kruvi (R6B suur äärik 4,2×13 ZnNi).



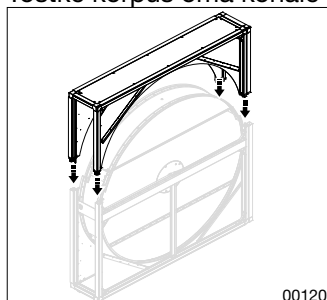


Paigaldusjuhised Envistar Flex

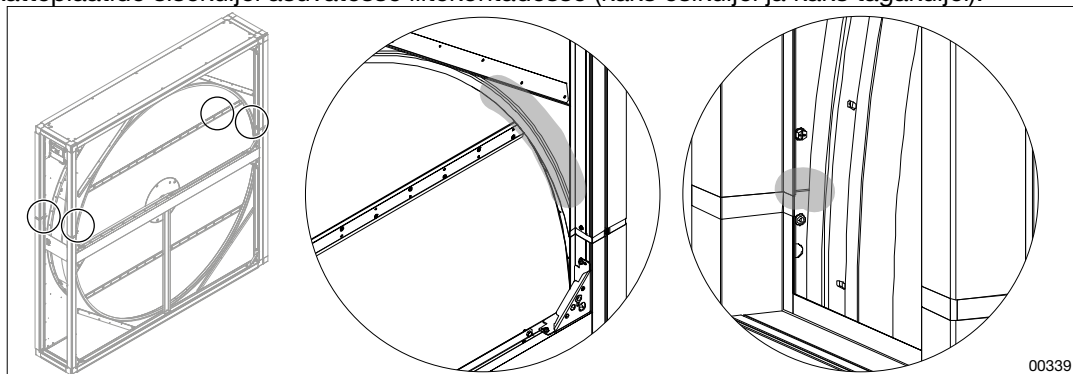
4. Asetage mootoririhm ümber rootori.
5. Kruvige ühendusliistud, üks rootori mõlemal küljel, isepuurivate kruvidega kinni (MRTF M 4×12 ZnNi). Tagasi paigaldamisel tuleb kasutada kõiki kruviauke.



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).

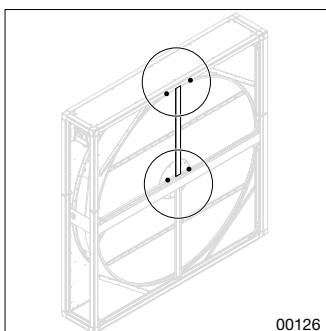


9. Keerake lahti mõlemad transpordikaitssed, mis on tähistatud kollaste kleebistega.

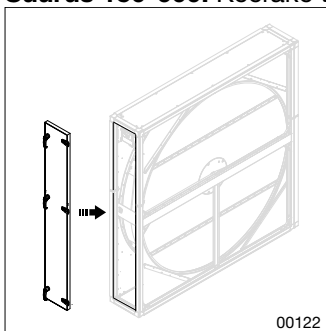


10. Keerake luugikate isepuuriva kruviga rootori tagaküljele kinni (DK 4,2×14 PH2 ZnNi).
11. **Suurus 740-980:** Paigaldage luugikate ka rootori vaatluspoolele.
12. Paigaldage kruviaukudele kattekorgid.

13. **Suurus 740–980:** Paigaldage keskpost termoratta ülaossa, termoratta mõlemale küljele. Keerake keskpostid isepuuriva kruviga (DK 4,2×14 PH2 ZnNi) märgistuste juures kinni.



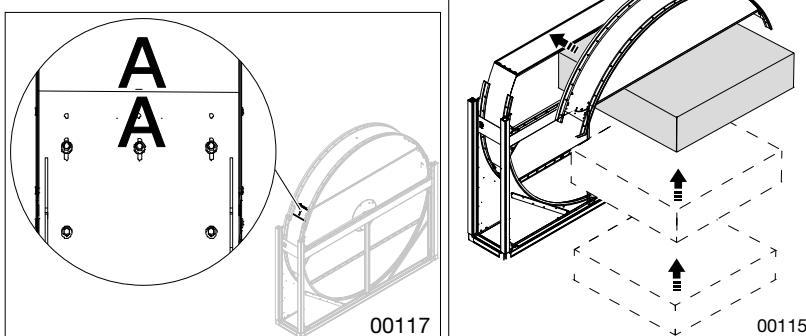
14. **Suurus 150-600:** Keerake termoratta teeninduspoolel olev vaatlusluuk hinge külge kinni.



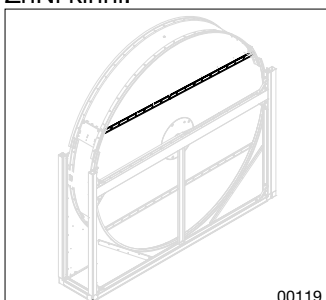
15. Lükake rootor üles statiivile ja suruge ühendusosaga kokku.

8.5.2 Rootori suurus 1580

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 on rootori allosa lameda pinnaga ühel tasemel ja lükake rootori ülaosa rootori allosa külge, kuni see asetseb keskel.



2. Keerake rootori mõlemal küljel olevad ühendusliistud isepuuriva kruviga MRTF M4x12 ZnNi kinni.



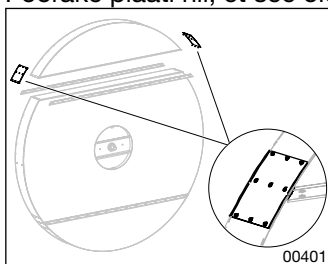


Paigaldusjuhhis Envistar Flex

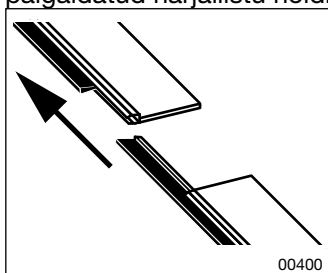
3. Keerake lahti mõlemad transpordikaitse, mis on tähistatud kollaste kleebistega.



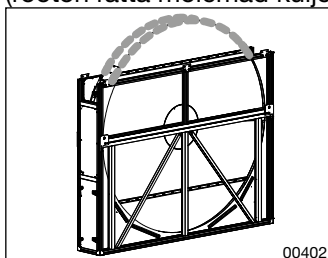
4. Keerake rootori rattal olevad ühendusplaadid rootori ratta osade vahel olevasse liitekohta. Pöörake plaati nii, et see oleks liitekohta keskel, kinnitage ehitusplaadi kruviga JT2 5,5x35.



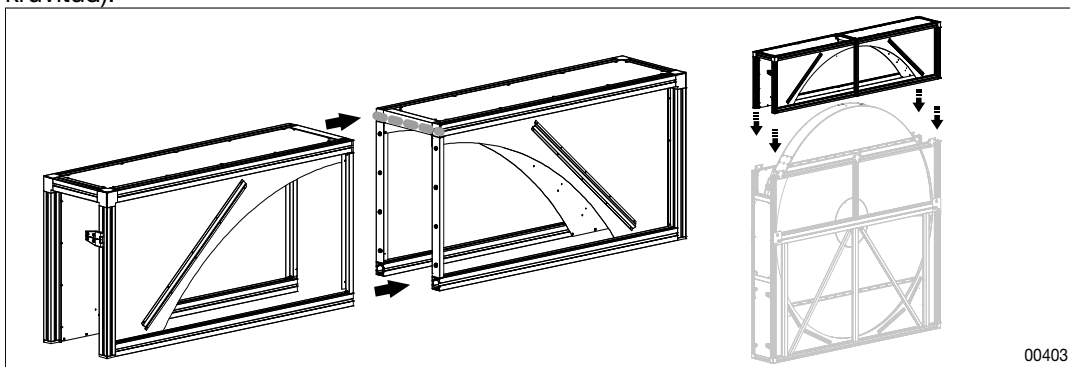
5. Paigaldage pakendatud harjaliist rootori ratta ülaosa peale, kasutage suure äärikuga kruvi R6B 4,2x13 ZnNi. Reguleerige harjaliistu hoidikus olevat harja nii, et see kattuks ligikaudu 150 mm pikkuses järgmise harjaliistu hoidikuga, ka rootori ratta allosas asuvates eelnevalt paigaldatud harjaliistu hoidikutes.



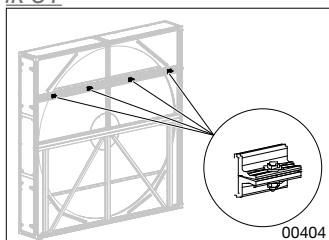
6. Paigaldage kitt rootori ratta külje vahele ja piki paigaldatud harjaliistu, ümber kogu kaare (rootori ratta mõlemad küljed).



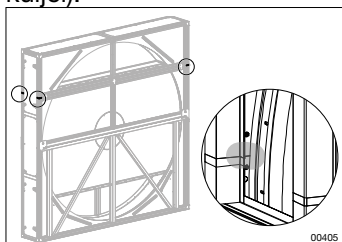
7. Tõstke üles korpuse ülemised osad ja paigaldage need. Enne osade ühendamist pange horisontaalsete profiilide vahele kitt. Keerake osad vertikaalsete plaadiprofiilide kaudu kokku. Kasutage kruvi DK 4,2x14 Zn/Ni, 4 tükki külje kohta (mõlemalt poolt sisse kruvitud).



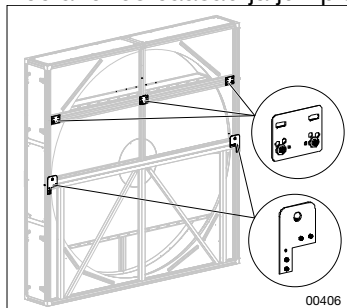
8. Paigaldage 4 paari pingutusnukke külje kohta. Vt „7.5.2 Ühendamine pingutusklambriga“, lk 31



9. Pange katteplaatide siseküljel asuvatesse liitekohtadesse kitti (kaks esiküljel ja kaks tagaküljel).



10. Keerake tõsteaasad ja juhtplaadid lahti.



11. Paigaldage tagaküljele luugikate, kasutage kruvi DK 4,2x14 Zn/Ni.
12. Paigaldage kruviaukudele kattekorgid.
13. Lõigake ülevaatussektisioonis rootori ülaosas olevat tihtimisriba nii, et selle lõigatud serv puudutaks allosas oleva tihtimisriba serva. Kinnitage liist. Vt „7.4 Tihtimisriba paigaldamine“, lk 29.
14. Paigaldage kontroll-luuk.
15. Paigaldage mootoririhm (kiilirihm). Vt Agregadi käitamine ja hooldus.



8.6 Paigaldage jahutusmasin EcoCooler (ECO/ECX), ThermoCooler HP

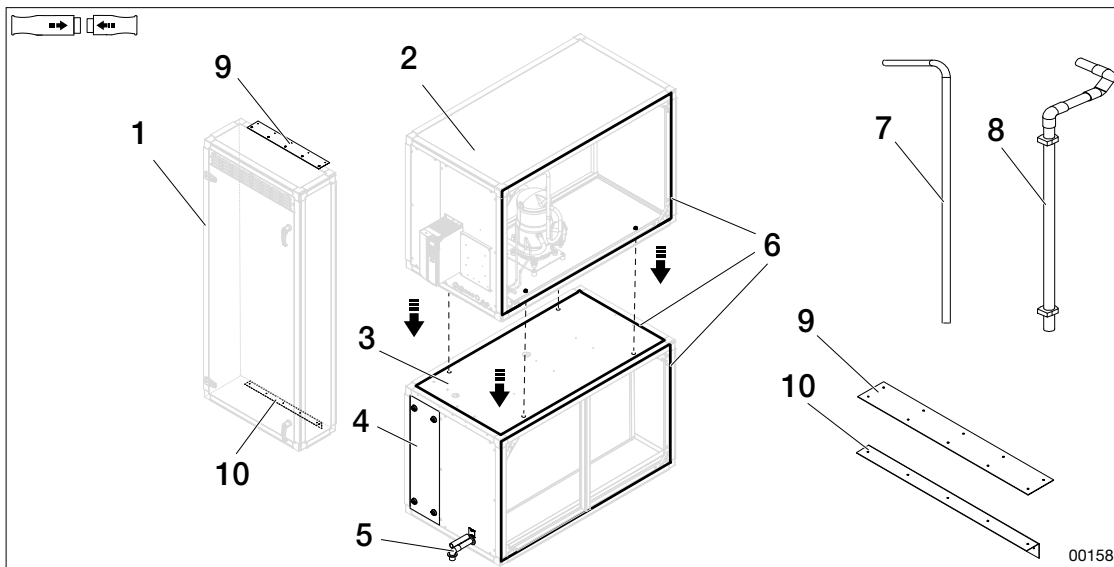
Üldiseid juhiseid vt ka „7 KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26.



- Pöörleva soojusvaheti suunas olevale osale tuleb tihtimisribad paigaldada ka profiili ülemisele servale, et tagada tihe ühendus.



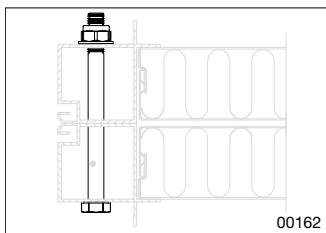
- Äravoolutoru ühendamiseks jahutusseadmega vt „12.3 Ühendage äravoolutoru jahutusseadmega“, lk 62.



Joonis: Jahuti osad

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Meediumisektsioon | 6. Tihtimisriba |
| 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 tihtimisriba agregaadil ülemise ja alumise osa vahelisele küljele ning kahe osa vahele Vt „7.4 Tihtimisriba paigaldamine“, lk 29.
2. Lükake statiivi 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. Suruge osad rootorsoojusvahetiga kokku.

- Ühendage agregaadid osade keermesühenduse või juhttihvtiga. Vt „7.5 Osade ühendamine“, lk 30. Kruviühenduste kasutamisel tuleb lisakütteseade välja tõsta, et teha kruvimiseks sees ruumi. Vt „8.6.2 Lisakütteseadme/aku demonteerimine“, lk 51.
- Keerake transpordikaitseid kompressoriosa küljest lahti (tähistatud kleebistega).



- Keerake ühendusprofiilis isepuurivate kruvidega meediumikilbi plekkliistud agregaadid osade külge kinni. Kui liistud ei ole eelnevalt kokku pandud, vt „8.6.1 Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine“, lk 51.

8.6.1 Meediumikilbi plekkliistude paigaldamine

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

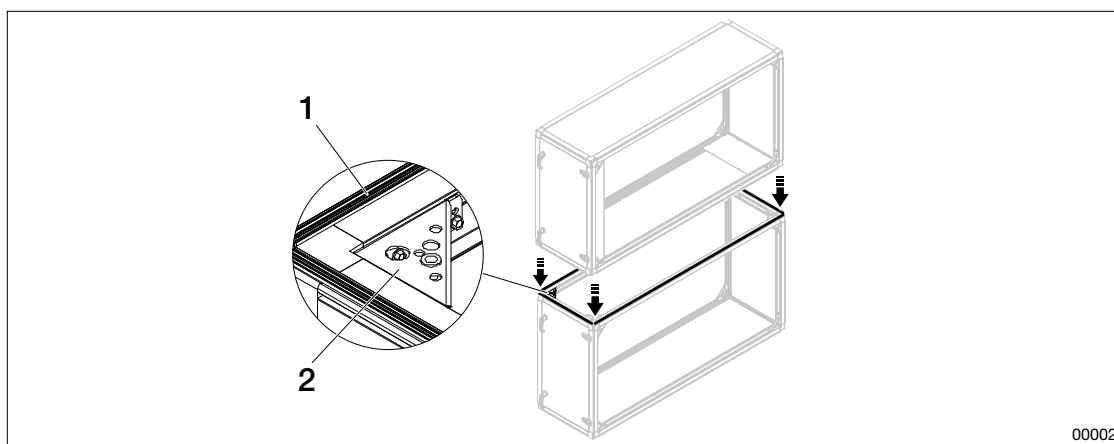
8.6.2 Lisakütteseadme/aku demonteerimine

- Avage aku ees olev uks nelja hoova abil.
- Ühendage aku all olevad kaks kiirkontakti (agregaadis sees) lahti, kaableid akust eraldamata. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
- Tõmmake välja kaks tihvti siinidelt, mille küljes aku ripub.
- Tõmmake aku ettevaatlikult välja, nii et see siinidelt alla ei kukuks. Seda on parem teha kahekesi teha.

8.6.3 Lisakütteseadme / aku tagasi monteerimine

- Avage aku ees olev uks nelja hoova abil.
- Riputage aku siinidele ja lükake tagasi agregaati.
- Paigaldage tihvtid tagasi.
- Ühendage kiirliitmikud. Vt „7.6 Kiirliitmikud“, lk 32.
- Sulgege luuk.

8.7 Segamissektsiooni (EBE), meediasektsiooni (EMR) kokkupanek



Joonis: Segamisala, osadeks jaotatud konstruktsioon

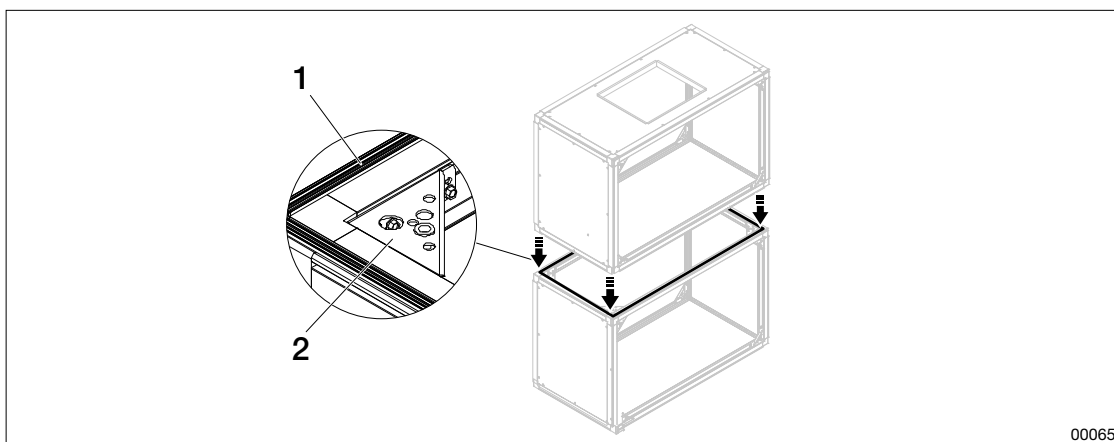
1. Tihendusriba

2. Nurgatugi

- Paigaldage tihendusriba alumisele osale.
- Keerake kõigis nurgatugedes ülemine ja alumine osa omavahel kokku.



8.8 Suitsugaasi ühenduse (EKR) kokkupanek



Joonis: Suitsugaasi ühendus, osadeks jaotatud konstruktsioon

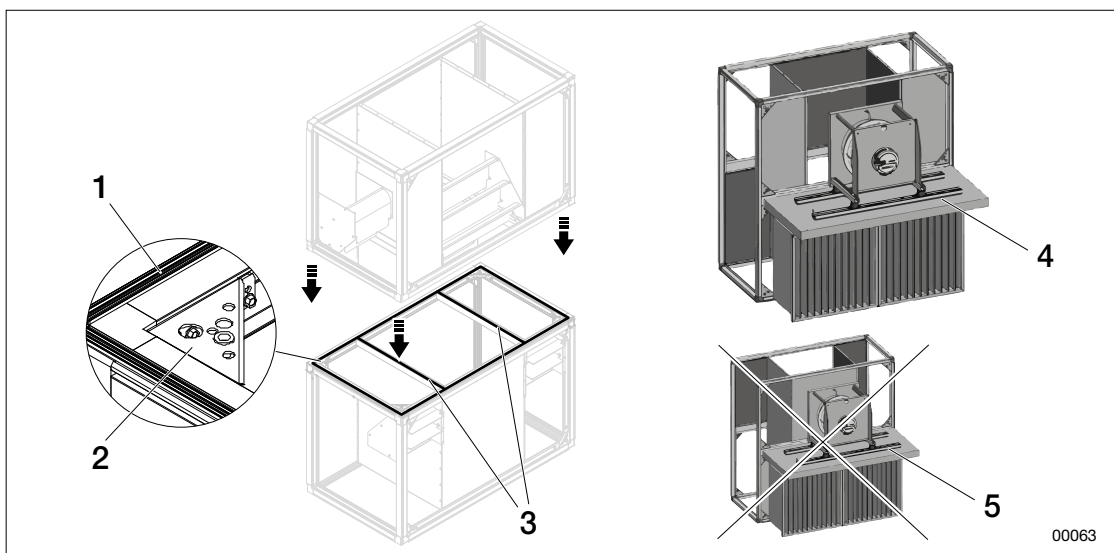
1. Tihendusriba

2. Nurgatugi

1. Paigaldage tihendusriba alumisele osale.
2. Keerake kõigis nurgatugedes ülemine ja alumine osa omavahel altpoolt kokku. Kasutage polti keskmise tasandi plaadil, milles on sisseehitatud kinnitusmutrid.

8.9 Õhukeeraja kokkupanek (ERX/ECX)

Üldiseid juhiseid vt ka „7 KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26.



Joonis: Õhukeeraja, osadeks jaotatud konstruktsioon

1. Tihendusriba

2. Nurgatugi

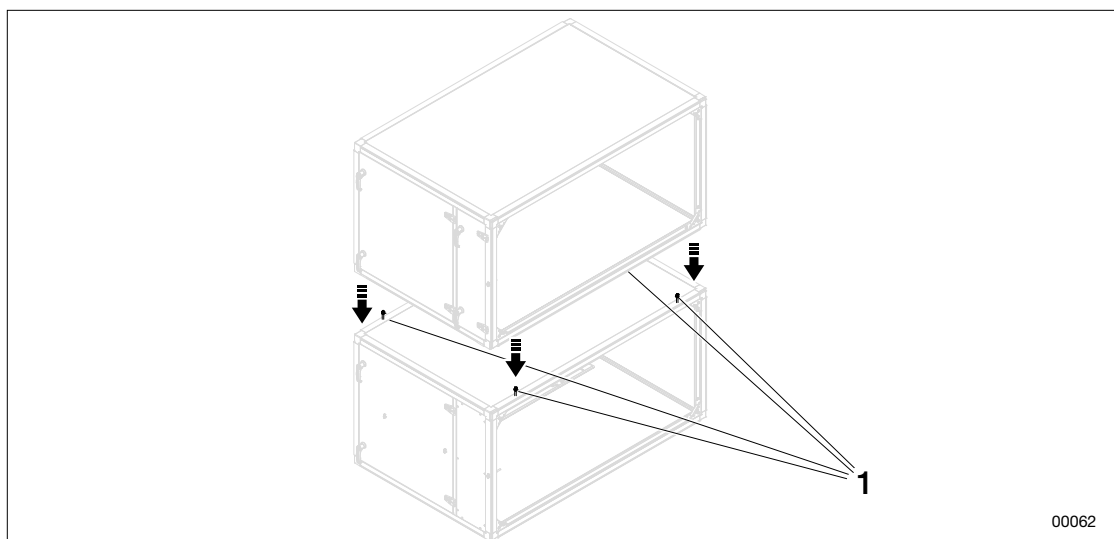
3. Tugitala tihendisribad

4. Õhukeeraja, õigesti suunatud ventilaatori ja filtri sektsiooni poole.

5. Õhukeeraja, õigesti suunatud ventilaatori ja filtri sektsiooni poole.

1. Paigaldage tihendusriba alumisele osale, välisservadele ja tugitalale.
2. Keerake kõigis nurgatugedes ülemine ja alumine osa omavahel kokku.

8.10 Akude ringlussevõtu (EXL) kokkupanek



Joonis: Akude ringlussevõtt, osadeks jaotatud konstruktsioon

1. Kruvid

1. Asetage alumine osa statiivile.
2. Tõstke ülemine osa alumisele osale.
3. Keerake osad pikal küljel kruvidega kinni.

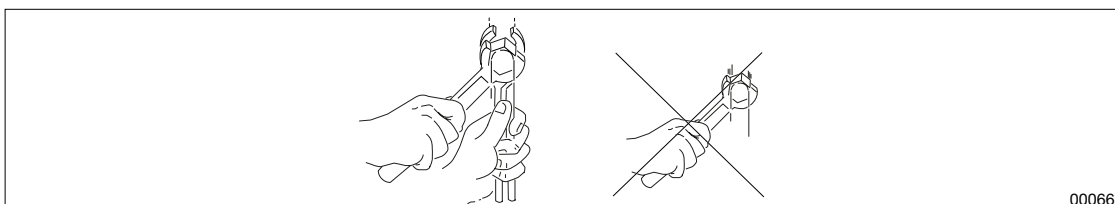


9 AKU, VEE ÜHENDAMINE

9.1 Aku ühendamine torujuhtmetega



- Aku kahjustamise vältimiseks kasutage ühendamise ajal alati vastas- toendeid.
- Veenduge, et ühendustorud (sh isolatsioon) ei blokeeriks vaatlusluuki.



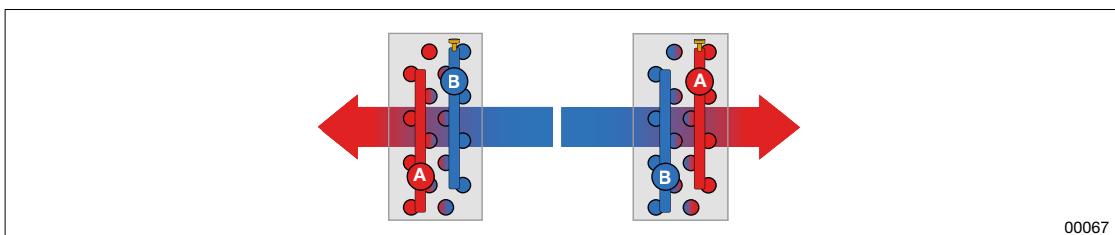
00066

Joonis: Toruühenduse vastukaal

9.2 Kütteelemendi ühendamine

1. Ühendage aku torujuhtmega.
2. Ühendage kütteelementi külmumiskaitse.
3. Ühendage torud õhutamiseks ja äravooluks.

9.2.1 Kütteelement (ELEV) agregaadis, (EMT) kanalis



00067

Joonis: Ühendustoru, kütteelement (ELEV, EMT-VVV)

A. Vedelik sisse

B. Vedelik välja

Kütteelement peab olema varustatud külmumiskaitsega, milleks on kontaktandur või sukelandur.

Küttekalorifeer on pööratav, et selle saaks sobitada parempoolse või vasakpoolse õhusuunaga. Veenduge, et aku oleks pööratud nii, et õhu ja vedeliku voolu suund oleks vastassuunaline.

Thermoguardi akud:

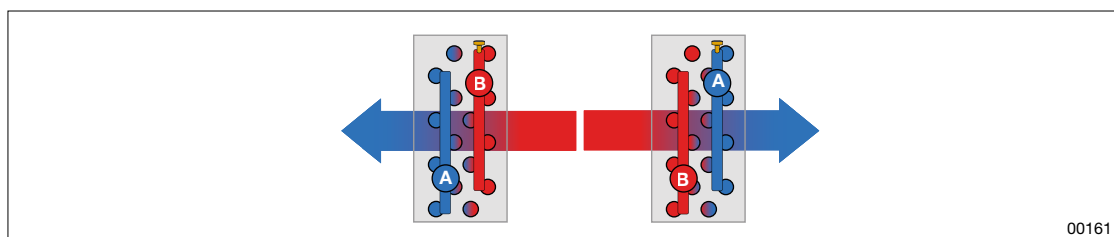
- tähistatud vedeliku seksioonis sisse- ja väljavooluga ning õhu suunaga;
- tarnitakse standardina vertikaalseks paigaldamiseks (horisontaalne õhuvool);
- alati peab olema võimalus rõhu alandamiseks aku tagasivoolutorustiku kaudu paisupaaki, olenemata sellest, kas juhtklapp on avatud või suletud. See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

9.3 Jahutusaku ühendamine

1. Ühendage aku torujuhtmega.
2. Ühendage äravool. Vt „12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK“, lk 61.
3. Ühendage torud õhutamiseks ja äravooluks.

9.3.1 Jahutusaku (ELBC) AHU-s (ventilatsiooniseadmes), (ESET-VK) kanalis

Jahutusaku tuleb ühendada horisontaalse õhuvoolu jaoks. Kanalisse paigaldamise kohta vt „13 KANALI ÜHENDUS, KANALI LISATARVIKUD“, lk 63.



Joonis: Ühendustoru, jahutusaku (ELBC, ESET-VK)

A. Vedelik sisse

B. Vedelik välja

9.4 Külumiskaitseanduri ühendamine

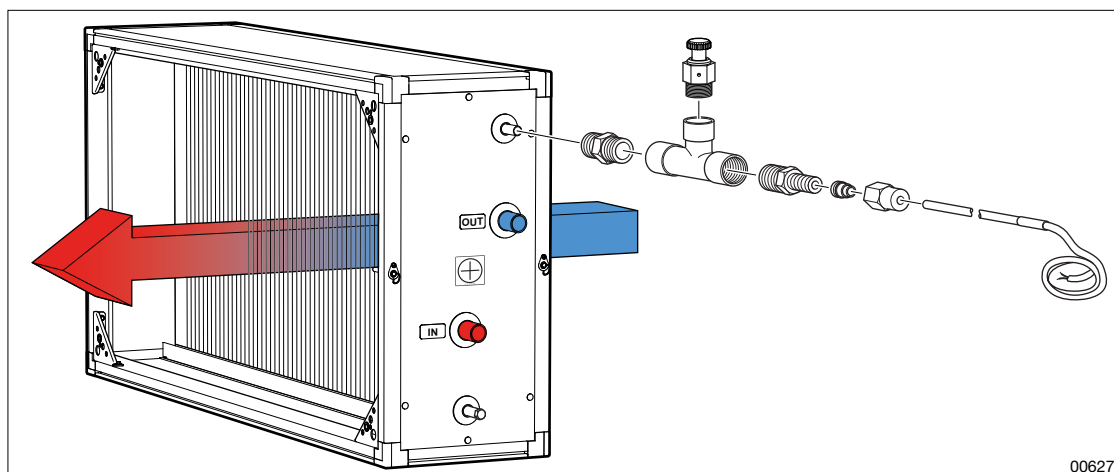


Külumiskaitse andur tuleb asetada aku kõige külmemasse punkti, st väljuva vedeliku kogumistorule.

Külumiskaitseandurid ühendatakse, et vältida jää moodustumist aku toruridades.

Akut tuleb pöörata nii, et sukelanduri pesa/kontaktandur oleks väljuva vedeliku poolel.

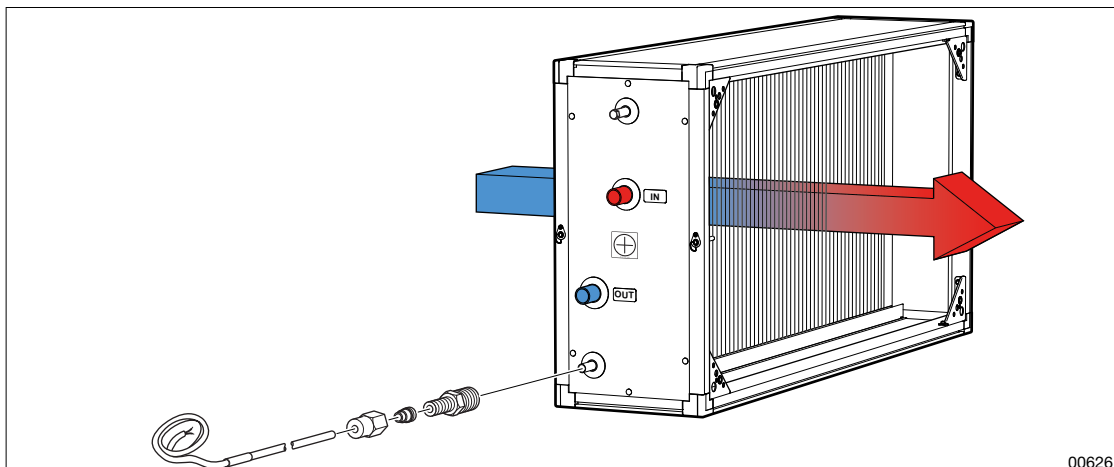
9.4.1 Sukelanduri ühendamine



Joonis: Sukelandur on paigaldatud vasakpoolse sissepuhkeõhu äravoolu-/tühjendusniplisse.



Paigaldusjuhis Envistar Flex



Joonis: Sukelandur on paigaldatud parempoolse sisepuhkeõhu äravoolu-/tühjendusniplisse.

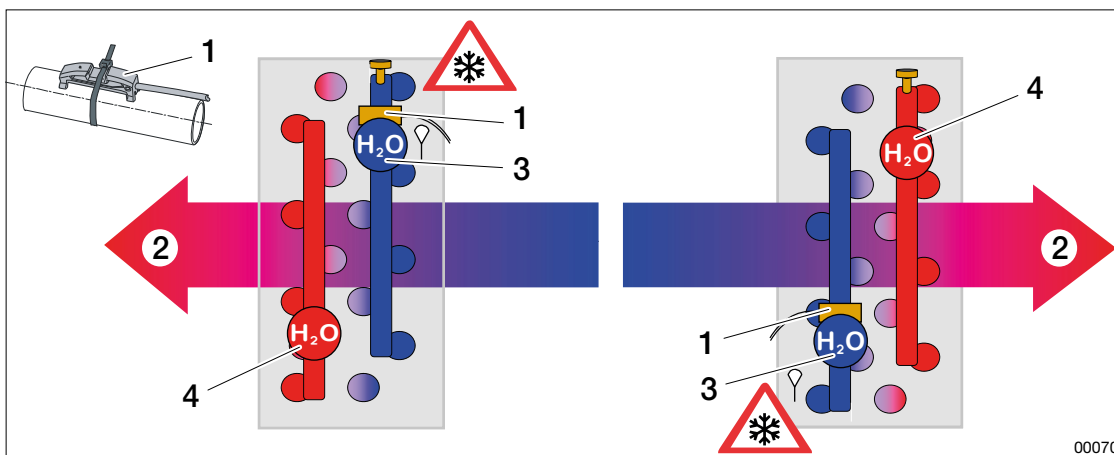
Sukelanduri mõõtmed: läbimõõt 4 mm, sisestamis pikkus maksimaalselt 240 mm.

Sukelandur asetatakse õhutusniplisse (õhutuse säilitamiseks saab kasutada T-toru) või äravoolu/tühjendusniplisse.

9.4.2 Kontaktanduri ühendamine



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



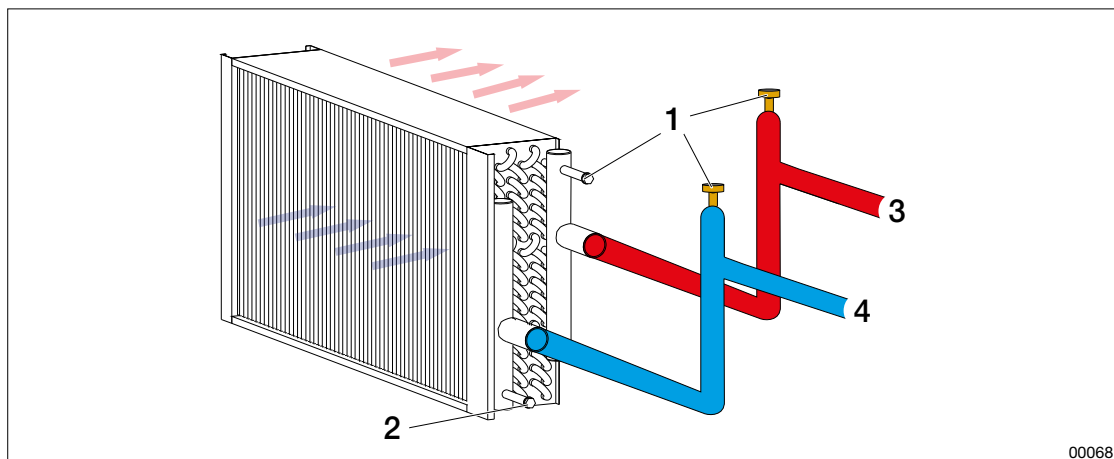
Joonis: Kontaktandur

1. Kontaktandur
2. Õhu suund

3. Sisenev vedelik
4. Väljuv vedelik

9.5 Ühendage torud õhutamiseks, äravooluks

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



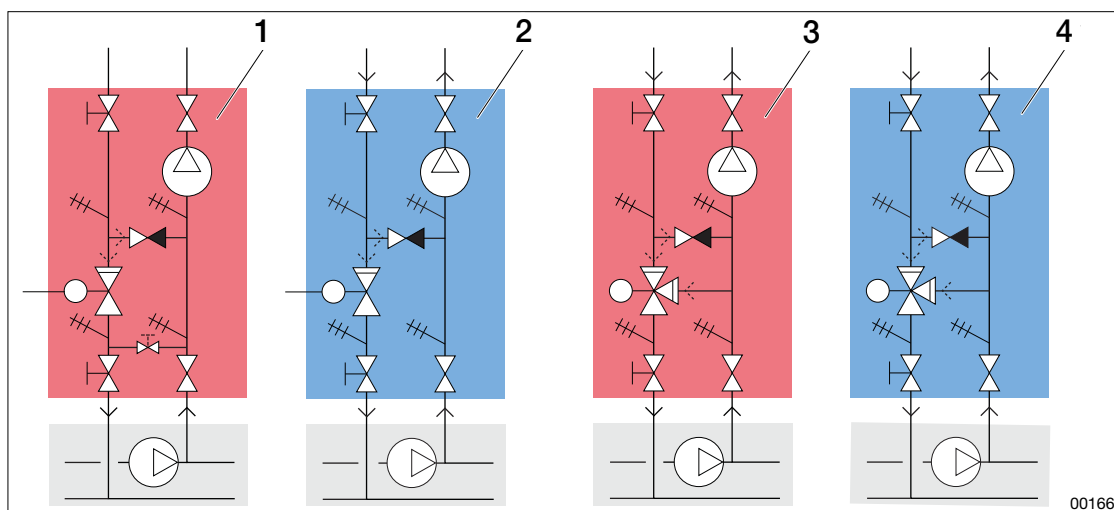
Joonis: Õhutamine ja tühjendamine

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Õhutusnippel | 3. Ühendustoru |
| 2. Tühjendusnippel | 4. Ühendustoru |

9.6 Klapi täiturmehhanismi paigaldamine

Kokkupanek toimub vastavalt IV Produkti tarnija juhistele. Vt tellimusespetsiifilist dokumentatsiooni aadressil IV Produkti tellimisportaal.

Juhtklappi (šuntklappi), mis reguleerib vee temperatuuri kütte- või jahutussüsteemis, juhitakse juhtkeskusega ühendatud klapi ajamiga. Klapp võib olenevalt ühendatud soojusallikast olla kahe- või kolmesuunalise konstruktsiooniga.



Joonis: Juhtklapi näide erinevates variantides

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Kaugküte – kahe-suunaline klapp | 3. Oma soojusallikas – kolmesuunaline klapp |
| 2. Kaugjahutus – kahe-suunaline klapp | 4. Oma jahutusseade – kolmesuunaline klapp |

9.7 Pumba, toruliitmiku paigaldamine

Pump sisaldub ainult IV Produkti tarvikutes; Toruliitmik. Teabe ja kokkupaneku kohta vt eraldi tootelehte aadressil IV Produkti tellimisportaal. Teised pumbad tarnib klient ja paigaldab need oma vastutusel.



10 ELEKTRIAKU KOKKUPANEK

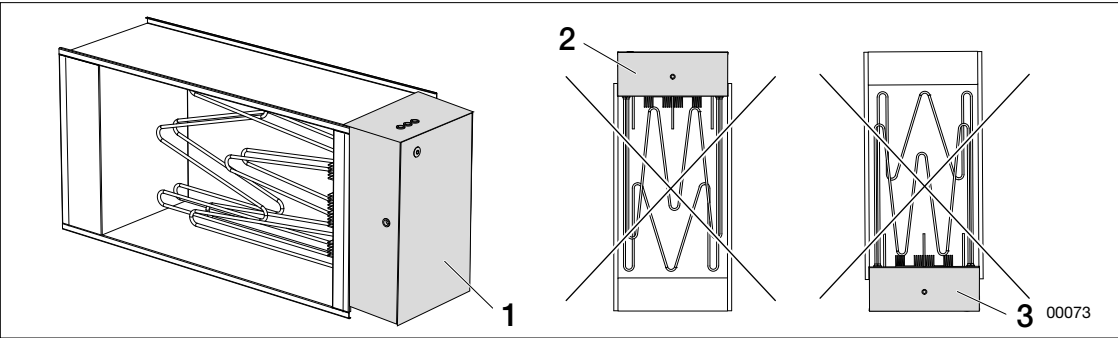
10.1 Paigaldage elektriline õhusoojendi (ESET-EV), (ELEE), lisakütteseade (ECXT-EV), (TCHT-EV)



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 – ei tohi paigaldada ülespoole

3. Harukarp – ei tohi paigaldada allapoole

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

10.1.1 Elektrikütteelement (ESET-VK) kanalis

Õhusoojendi on kohandatud paigaldamiseks kanalisüsteemidesse ja vajab eraldi ühendust. Õhu suund läbi õhusoojendi peab järgima õhusoojendil oleva õhusuuna noolt.

Küttekeha saab paigaldada horisontaalsesse või vertikaalsesse kanalisse ning harukarbi küljele.

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 hoiatussilt peavad olema nähtavad ja kaant peab saama avada. Õhusoojendi peab olema välja vahetamiseks ja ülevaatamiseks kättesaadav.

10.1.2 Lisakütteseade, EcoCooler (ECXT-EV), Thermocooler HP (TCHT-EV)

Lisakütteseade on integreeritud asukohtadesse EcoCooler ja ThermoCooler HP ning pannakse kokku tavaliselt tarnimisel. Puhastamise ja hoolduse hõlbustamiseks saab selle välja tõsta. Vaadake juhiseid asukohas „8.6.2 Lisakütteseadme/aku demonteerimine“, lk 51.

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

Kui AHU (ventilatsiooniseade) tarnitakse koos automaatika seadmetega, laadige alla tellimusespetsiifilised joonised aadressil IV Produkti tellimisportaali. Juhtseadmete (toiteplokk, kaitsmed, muud komponendid, ventilaatorid jne) ühendamise, mida selles peatükis pole täpsustatud, peab teostama kvalifitseeritud tehnik vastavalt jaotises „Seadme kasutamine ja hooldus“ olevatele juhistele.

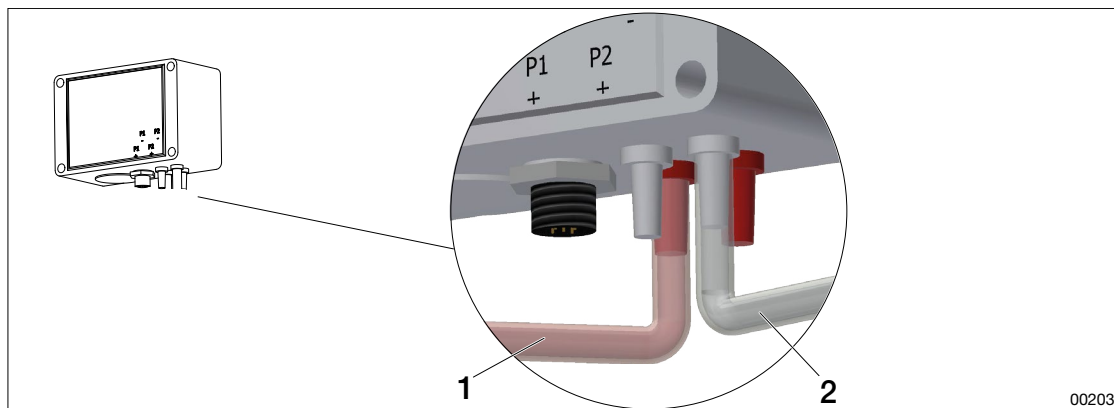
11.1 Ühendage agregaadid osade vahelised kiirühendused

Ühendage kõik agregaadid osade vahelised kiirühendused. Va [„7.6 Kiirliitmikud“, lk 32](#), [„7. KOKKUPANEK, ÜLDINE“, lk 26](#) ja [„8 KOKKUPANEK, OSADEKS JAOTATUD KONSTRUKTSIOON“, lk 36](#).

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.

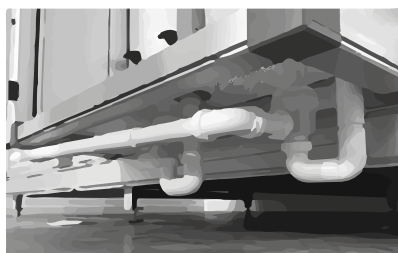
12 ÄRAVOOLU ÜHENDAMINE, VESILUKK

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

Õppevideoid vt IV Produkti tellimisportaal:

[Vesiluku kohapeal kokkupanek](#)

[Eeltoodetud vesiluku MIET-CL-04 kokkupanek.](#)



Thermocooler HP ja EcoCooleri (suurus 100–1280) jaoks:

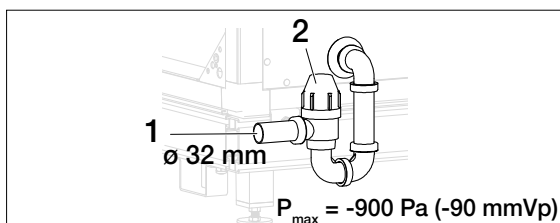
- ThermoCooler HP-le paigaldatakse kaks eraldi vesilukku.
- ThermoCooler HP-I ja EcoCooleril ühendatakse drenaaž allpool.

12.1 Ühendage vesilukk MIET-CL-04 (lisatarvik)

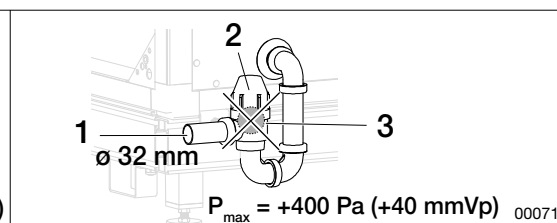


MIET-CL-04 ei tohi kasutada välitingimustes ja alarõhu all. Küttekaabel, mis tõmmatakse läbi äravoolutorude ja vesilukkude, takistab kuuli tihendamist.

Alarõhk (P-)



Ülerõhk (P+)



Joonis: Vesilukk (lisatarvik)

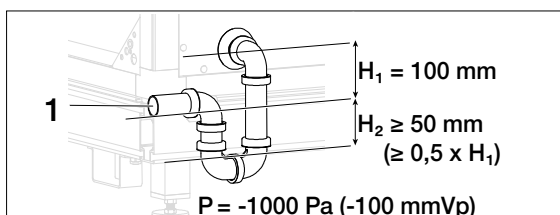
- Väljavool (ühendatakse äravooluga)
- Anum (paigaldatakse alati allapoole)

- Ülerõhu korral kuul eemaldatakse (toru sees)

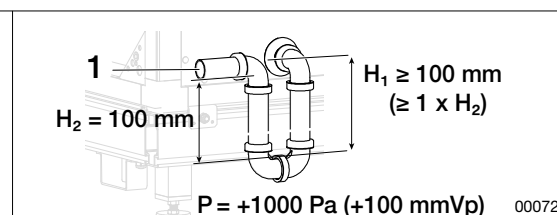
12.2 Ühendage vesilukk (kohapeal paigaldatav)

- 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+)

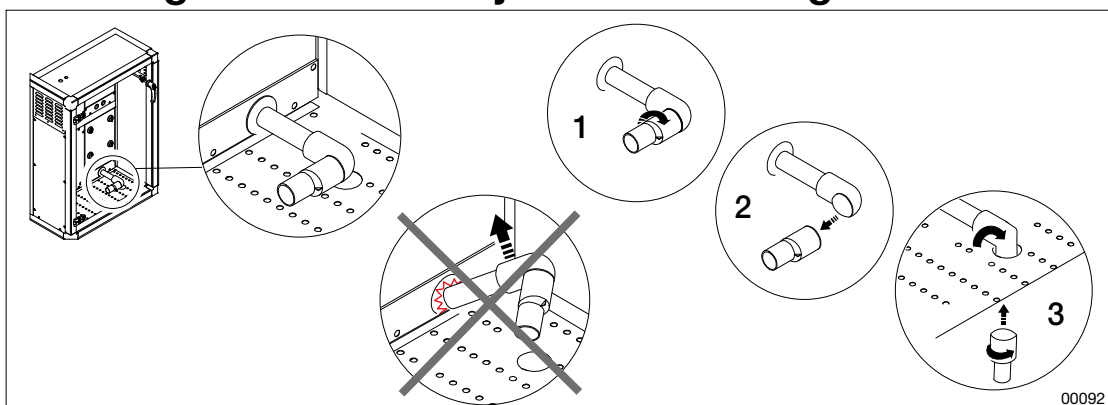


Joonis: Vesilukk (kohapeal paigaldatav)

- Väljavool (ühendatakse äravooluga)



12.3 Ühendage äravoolutoru jahutusseadmega



13 KANALI ÜHENDUS, KANALI LISATARVIKUD

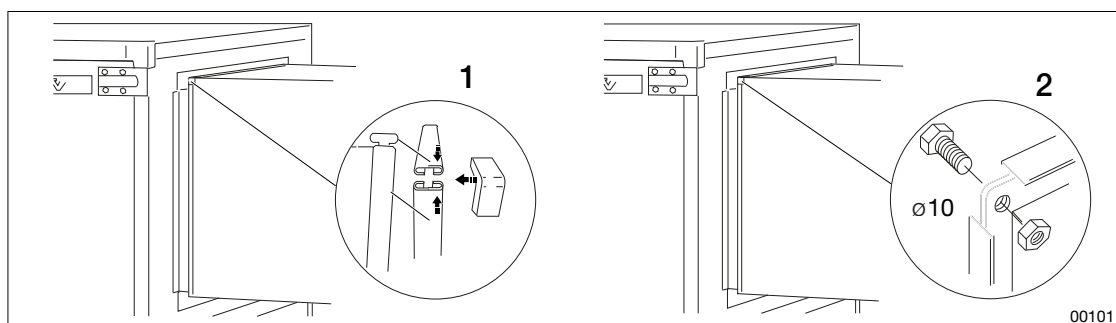
Kanali lisatarvikud tuleb paigaldada vastavalt paigutusjoonisele. Tellimusespetsiifilised joonised saab alla laadida aadressil IV Produkti tellimisportaal (Tehnilised andmed). Vt „2.1 Dokumentatsioon ja tugi“, lk 11 ja „2.5 Sümbolid joonistel ja kasutusjuhendis“, lk 12.

13.1 Kanalitega ühendamine

Agregaat on varustatud riskülikukujulise ühendusmuhviga.

13.1.1 Ristkülikukujulise kanaliga ühendamine

Ristkülikukujuliste kanaliühenduste ühendusmuhve tuleb täiendada tihendusribaga ja ühendada juhtribadega.



Joonis: Ristkülikukujuline ühendusmuhv

1. Võimalus 1: Kanalid ühendatakse tihendi, juhttihti ja välisnurkadega.
2. Valik 2: Kanalid ühendatakse raami nurkades kruvidega.

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 Kanali akude paigaldamine

Kanali põlve, õhuklapi või muu sarnase kaugus peab kanali möödust vähemalt kolm korda suurem olema, et saavutada ühtlane õhujaotus. Vt „9 AKU, VEE ÜHENDAMINE“, lk 54 ja „10 ELEKTRIaku KOKKUPANEK“, lk 58.

Aku on varustatud juhtsüsteemi riskülikukujulise ühendusmuhviga.

13.3 Summuti paigaldamine (EMT-02)

Agregaat on varustatud riskülikukujulise või ümara summutiga, olenevalt valitud agregaadiga suuruselt ja kanali ühendusest.

13.4 Seiskamisklapi (EMT-01), reguleerklapi (ESET-TR) kokkupanek

Õhuklapi saab paigaldada horisontaalse või vertikaalse õhuvoolu jaoks.



14 PÄRAST PAIGALDAMIST

14.1 Järelkontroll ja hooldus

**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	Kommentaar
Luugid	Veenduge, et kõik luugid oleksid paigas.	Igal küljel peavad olema luugid.
Luugid	Veenduge, et vaatlusluugid ei kiiluks avamisel kinni.	Reguleerige luugi hinge. Kui sellest ei piisa, reguleerige statiivi jalgu. Pärast statiivi jalgade reguleerimist veenduge, et AHU (ventilatsiooniseade) ei kalduks tahapoole.
AHU (ventilatsiooniseadme) sisepinnad	Veenduge, et AHU (ventilatsiooniseade) oleks puhas, mustuse ja prahita.	Vajaduse korral puhastage tolmuimeja või harjaga. Kasutage veega niisutatud lappi.
AHU (ventilatsiooniseadme) sisepinnad	Veenduge, et AHU-l (ventilatsiooniseadmel) ei oleks puurimisest jäänud laaste.	Pärast kokkupanekut puhastage tolmuimeja või harjaga.
Roor	Kontrollige, et roor oleks tasakaalus ja istuks õigesti völliil.	Vt „14.2 Termoratta kontrollimine“, lk 65.

14.2 Termoratta kontrollimine



ETTEVAATUST!

Toote kahjustamise oht.

Puudutamine ja kokkupuude võivad kahjustada pöörleva soojusvaheti pinnakihti.

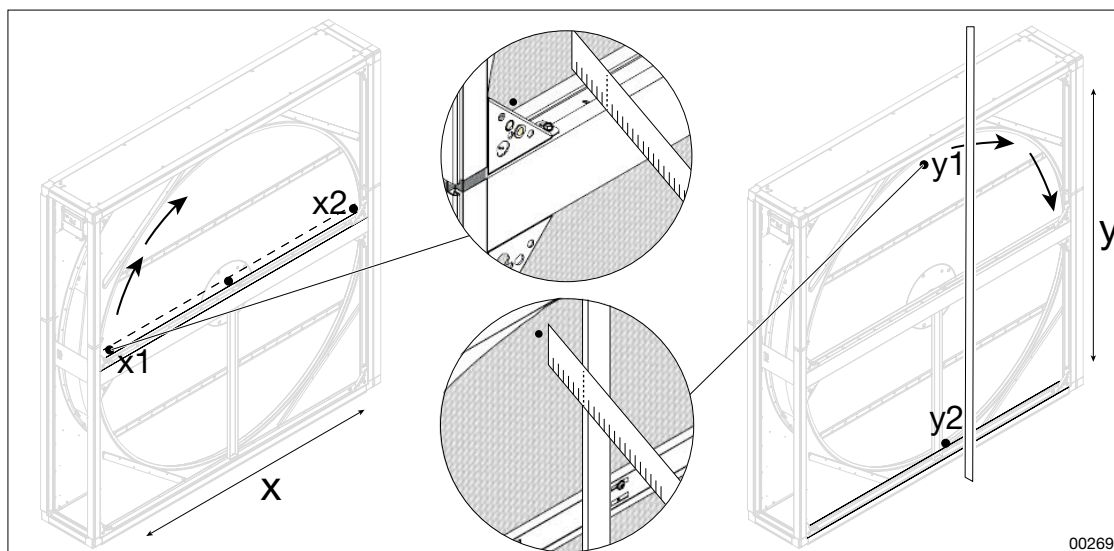
- Veenduge, et pind ei puutuks kokku tööriistade ega kehaosadega.
- Pöörleva soojusvahetiga töötamisel kandke kaitsekindaid.

00270

Rootori ratas on tehases reguleeritud, kuid võib seadme käsitsemisel ja paigaldusel asendist välja tulla. Pärast agregaaadi kokkupanekut kontrollige, kas rootor on horisontaalne ja kas korpuses olev asukoht on õige.



- Alla 400 suurusega agregaaadi termorattaid ei pea kontrollima.



00269

Joonis: Rootori asendi kontrollimine horisontaalselt ja vertikaalselt

14.2.1 Kontrollige, kas rootori ratas on korpuses otse

Horisontaalne (x)

1. Tehke **x1** juures termoratta pinnale pliiatsiga väike märk.
2. Mõõtke märgistuse **x1** juures, riba välisservast rootori pinnani.
3. Keerake termoratast, peatuge märgistuse **x2** juures ja mõõtke.
4. Võrrelge kahte mõõdetud väärtust. Need peaksid olema samad +/- 1 mm. Kui vahekaugused on erinevad, reguleerige termoratas, vt „14.3 Rootori ratta reguleerimine“, lk 67.

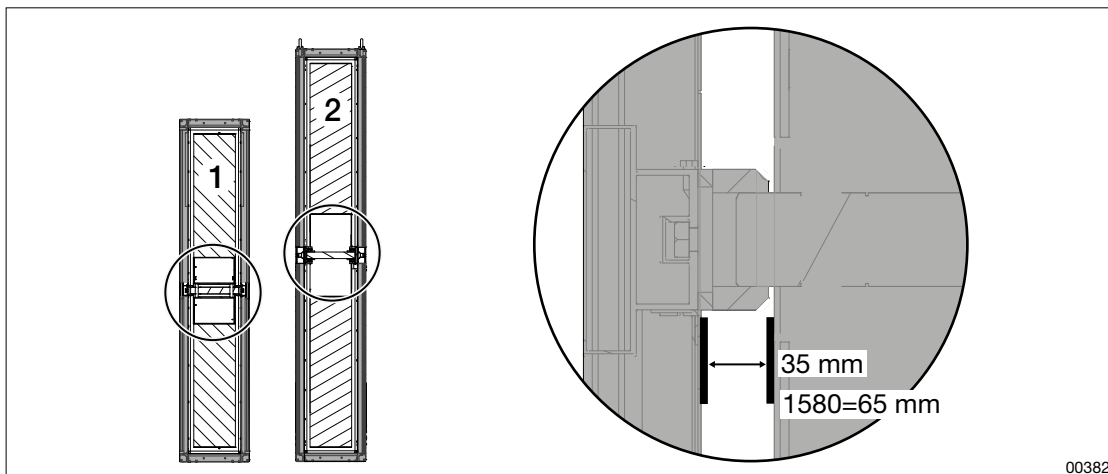
Vertikaalne (y)

1. Tehke **y1** juures termoratta pinnale pliiatsiga kerge märk.
2. Mõõtke märgistuse **y1** juures, liistu välisservast termoratta pinnani.
3. Keerake termoratast, peatuge märgistuse **y2** juures ja mõõtke.
4. Võrrelge kahte mõõdetud väärtust. Need peaksid olema samad +/- 1 mm. Kui vahekaugused on erinevad; reguleerige rootori ratas.



14.2.2 Kontrollige, kas rootori ratas on korpuse keskel

1. Avage termoratta luuk ja kontrollige visuaalselt, et harjaliist oleks termoratta mõlemal küljel võrdselt vertikaalne. Kui rootor on ühele küljele nihkes, on harjaliist volditud vastu rootori pinda.
2. Mõõtke ja võrrelge rootori esi- ja tagaküljel ning rootori keskel mõõte rootori pinnast. Väärtused peaksid olema samad ± 1 mm. Kui vahekaugused on erinevad, reguleerige rootori ratast. Nominaalmõõt keskmise profiili seest kuni rootori pinnani on 35 mm kõigi suuruste puhul, välja arvatud suurus 1580, kus mõõt peab olema 65 mm.



Joonis: Rootori ristlõige

1. Rootori suurus 060–600

2. Rootori suurus 740–980

14.3 Rootori ratta reguleerimine

HOIATUS!

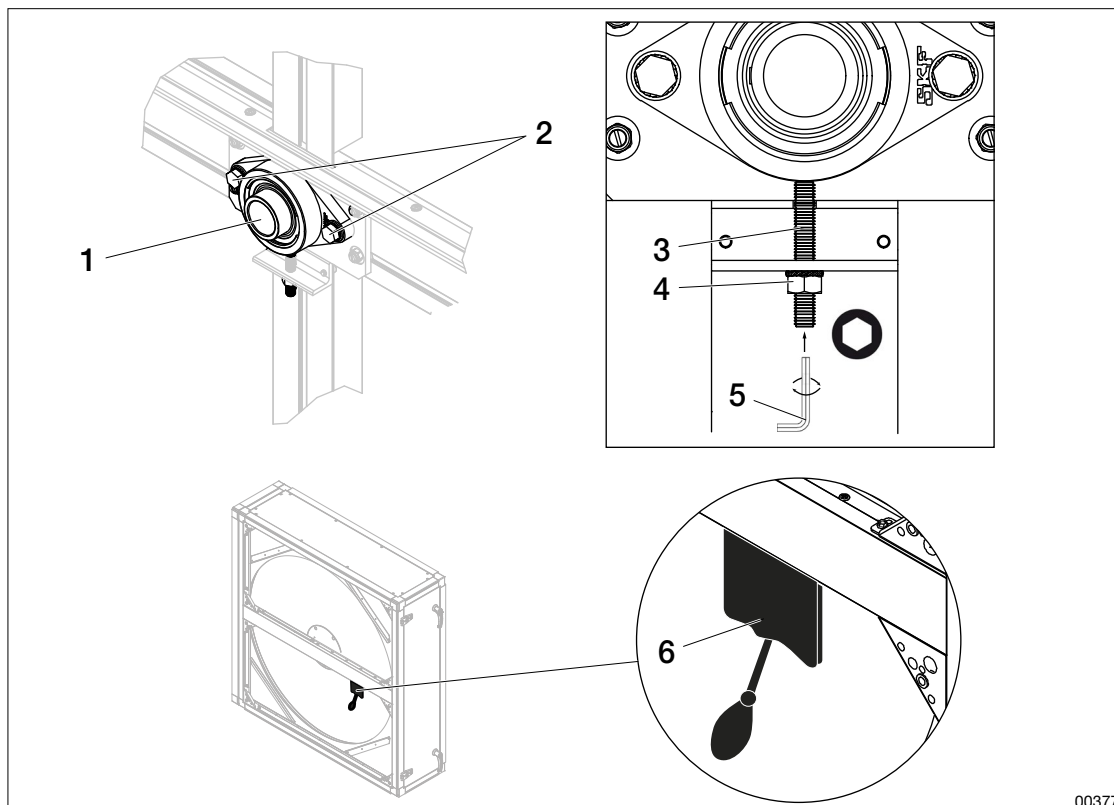


Raske purustamis- või muljumisoht

Kui laagripoldid on rootori reguleerimise ajal täielikult lahti keeratud, võib rootor hoidikutest lahti tulla ja alla kukkuda.

- Rootori reguleerimise peab läbi viima vastava pädevusega tehnik.
- Reguleerimiskruvisid ei tohi kunagi täielikult lahti keerata.

00376



00377

Joonis: Võlliklamber rootoril

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Võlliklamber | 4. Kontramutter |
| 2. Laagripoldid | 5. Kuuskantvõti |
| 3. Reguleerimiskruvi (kuuskantvõtme jaoks) | 6. Õhkpadi |

Horisontaalne (x)

1. Keerake võlliklambril laagripoldid rootori ratta mõlemal küljel lahti. Laagri poldid asuvad harjaliistu taga. Keerake lahti umbes 0,5–1 pööret. Ärge keerake täielikult välja.
2. Reguleerimiseks vajutage käega rootori pinda keskmise tasandi kõrgusel. Pidage meeles, et rootori pind on õrn ja rootori pinna suhtes ei tohi kasutada mingeid tööriistu. Rootori õigesse asendisse surumiseks võib kasutada õhkpatju/raamipolstreid. Vt eelmist joonist *Võlliklamber termorattal*.

Vertikaalne (y)

1. Keerake võlliklambril laagripoldid rootori ratta mõlemal küljel lahti. Laagripoldid asuvad liistu taga. Keerake lahti umbes 0,5–1 pööret. Ärge keerake täielikult välja.
2. Liigutage kontramutrit üles või alla, keerates reguleerimiskruvi altpoolt kuuskantvõtmega. Väike reguleerimine on sageli piisav.
3. Tehke kontrollmõõtmine.
4. Kui ratas on õiges asendis, pingutage kõiki võlliklambril laagripolte.
Suurus < 600 – pöördemoment 40 Nm, suurus ≥ 740 – pöördemoment 50 Nm

Võtke meiega ühendust



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



Tugi:

Juhtimine:	+46 470 – 75 89 00, styr@ivprodukt.se
Teenindus:	+46 470 – 75 89 99, service@ivprodukt.se
Varuosad:	+46 470 – 75 86 00, reservdelar@ivprodukt.se
Dokumentatsioon:	+46 470 – 75 88 00, du@ivprodukt.se



IV Produkti tellimisportaal