

TEIE OHUTUSEKS*Gaasilõhna tundmisel:*

1. Avage aknad.
2. ÄRGE püüdke valgustada ühtki seadeldist.
3. ÄRGE kasutage elektrilüliteid.
4. ÄRGE kasutage hoones mingisugustki telefoni.
5. Kustutage mistahes avatud leek.
6. Lahkuge hoonest.
7. Pärast hoonest lahkumist helistage koheselt oma kohalikule gaasitarnijale. Järgige gaasitarnija juhiseid.
8. Kui te ei saa ühendust oma gaasitarnijaga, helistage päästeametisse.

⚠ HOIATUS**Tuleoht**

Hoidke kõik kergestisüttivad esemed, vedelikud ja aurud vähima nõutava kiirguri ja tuldvõtivate materjalide vahelise isoleervahemiku kaugusel.

Mõned esemed võivad kiirguri lähedale panduna võtta tuld või plahvatada.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.

⚠ HOIATUS

Seadme ebaõige paigalduse, reguleerimise, muutmise, teenindamise või hoolduse tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju. Lugege käesolev kasutusjuhend enne seadme paigaldamist, selle kasutamist või teenindamist tähelepanelikult läbi.

Seadme peab paigaldama gaasiküttesel töötavate soojendusseadmete paigaldamise ja teenindamise alal kvalifitseeritud ja registreeritud paigaldaja/töövõtja või teie gaasitarnija.

**Vaakumiga
lineaarsed, topelt-lineaarsed,
U-toru ja multipõletiga
gaasiküttesel soojendusüsteemid**

**Kasutusjuhend –
paigaldus, kasutus
ja hooldus**

BH15UT	BH15ST	BH30DL
BH20UT	BH20ST	BH40DL
BH25UT/EF	BH25ST/EF	BH50DL/EF
BH30UT/EF	BH30ST/EF	BH60DL/EF
BH35UT/EF	BH35ST/EF	BH70DL/EF
BH40UT/EF	BH40ST/EF	
BH45UT/EF	BH45ST/EF	
BH50UT/EF	BH50ST/EF	
	BH55ST	

Paigaldaja

Palun leidke enne seadme paigaldamist aega käesoleva juhendi läbilugemiseks ja selles kirjutatud arusaamiseks. Paigaldaja peab andma juhendi ühe eksemplari omanikule.

Omanik

Hoidke käesolevat juhendit turvalises kohas, et seadme hooldajatel ja remontijatel oleks vajalik teave käepärast.



KG Kaup OÜ
e-mail: kaup@kastorgaas.ee

Roberts-Gordon Europe Limited
Unit A, Kings Hill Business Park
Darlaston Road, Wednesbury
West Midlands WS10 7SH UK
Telefon: +44(0)121 506 7700
Faks: +44(0)121 506 7701
Teeninduse telefon: +44(0)121 506 7709
Teeninduse faks: +44(0)121 506 7702
E-posti aadress: uksales@rg-inc.com
E-posti aadress: export@rg-inc.com
www.blackheatheaters.co.uk
www.robertsgordon.co.uk
www.rg-inc.com

SISUKORD			
I OSA. Kiirguri ohutus	2	10.4 Kaitse iluvõre paigaldus	45
1.1 Nõuded tööjõule	2	10.5 Spordisaali kaitsevõre paigaldus	46
1.2 Turvamärgised ja nende paigutus	2	10.6 Aluskiilbi paigaldus	47
II OSA. Paigaldaja vastutus	4	10.7 Paigaldus seinal	48
2.1 Alumise tasandi kasutaja juhised	4	XI OSA. Ventileerimine	50
2.2 Söövitavad kemikaalid	4	11.1 Üldised ventileerimisnõuded	50
2.3 Siseriiklikud standardid ja kohaldatavad eeskirjad	4	11.2 Nõuded ventilatsioonile	50
III OSA. Tuldvõtivate materjalide isoleervahemikud	5	11.3 Põletusõhu etteanne väljastpoolt	51
3.1 Tuldvõtivatele esemete suhtes nõutavad isoleervahemikud	5	11.4 Ühiskanal	52
3.2 Isoleervahemiku andmed – lineaarne ja topeltlineaarne	6	XII OSA. Gaasitorustik	53
3.3 Isoleervahemiku andmed – U-toru	8	XIII OSA. Juhtmestik	55
IV OSA. Peamiste komponentide kirjeldused	10	13.1 Tüüpiline välisjuhtmete paigaldusskeem (lineaarne või U-toru)	55
V OSA. Peamised ripp-detailid	11	13.2 Tüüpiline välisjuhtmestiku paigaldusskeem (topelt-lineaarne, suvand 1)	55
VI OSA. Lineaarse ja topeltlineaarse kiirguri paigaldus	13	13.3 Tüüpiline välisjuhtmestiku paigaldusskeem (topeltlineaarne, suvand 2)	56
6.1 Lineaarse kiirguri standard-detailide loend ...	13	13.4 Tüüpiline välisjuhtmestiku skeem (multipõleti)	56
6.2 Topeltlineaarse kiirguri standard-detailide loend	16	13.5 Sisejuhtmestiku skeem	57
6.3 Põleti toru paigaldus	19	XIV OSA. Töötamine	58
6.4 Ühendamine ja toru kokkupanek	19	14.1 Kiirguri lõpliku väljalülitamise näit (valikul) ..	58
6.5 Toru kinniti komplekti paigaldus	21	14.2 Testimine	59
6.6 Reflektori paigaldus	22	14.3 Käivitamine (multipõleti)	59
6.7 Topelt-lineaarse torukolmiku paigaldus (ainult topelt-lineaarsetele kiirguritele)	24	14.4 Süsteemi kontrollimised	59
VII OSA. U-toruga kiirguri paigaldus	25	14.5 Kasutaja instrueerimine	59
7.1 U-toruga kiirguri standard-detailide loend	25	14.6 ECA poolt heakskiidetud süsteemid (ainult multipõleti)	60
7.2 U-toru rippkronsteini paigutus	29	XV OSA. Hooldusjuhised	61
7.3 Põleti toru ja ventilaatori toru paigaldus	29	15.1 Iga-aastased toimingud	61
7.4 U-toru toe kronsteini komplekti paigaldus	30	15.2 Komponentide eemaldamine	61
7.5 Ühendamine ja toru kokkupanek	31	15.3 Hoolduse kontroll-loend	62
7.6 Toru paigaldus	32	XVI OSA. Rikkeotsing	64
7.7 U-toru paigaldus	32	16.1 Rikkeotsingu skeem (lineaarne, topelt-lineaarne ja U-toru)	65
7.8 Reflektori paigaldus	33	16.2 Rikkeotsingu skeem (multipõleti)	67
VIII OSA. Multipõleti konfiguratsioon ja paigaldus	35	16.3 Kollektori gaasisurve seadmine	69
8.1 Esialgne kokkupanek	35	XVII OSA. Varuosad	70
IX OSA. Põleti ja ventilaatori paigaldus	37	XVIII OSA. Tehniline kirjeldus	72
9.1 Põleti paigaldus	37	18.1 Materjali kirjeldus	72
9.2 Ventilaatori paigaldus	37	18.2 Kiirguri kirjeldus	72
9.3 Lineaarse ja U-toruga ventilaatori paigaldus	38	18.3 Ventilatsiooni kirjeldus	72
9.4 Topelt-lineaarse ventilaatori paigaldus	38	18.4 Rippe kirjeldus	72
9.5 Multipõleti 83 BWLG / 90 BWTL ventilaator (horisontaalne ja vertikaalne äravool)	39	18.5 Juhtimisseadmete kirjeldus	72
9.6 Kondensaadi äravoolu komplekt	40	18.6 Ümbritsev keskkond	72
X OSA. Kiirguri valikulised lisaseadmed	41	18.7 Lineaarkiirgur	73
10.1 Reflektori küljelaienduse paigaldus	42	18.8 Topelt-lineaarkiirgur	73
10.2 U-toru katte paigaldus	43	18.9 U-toruga kiirgur	73
10.3 Dekoratiivse iluvõre paigaldus	44	18.10 Põleti kirjeldus	74

© 2012 Roberts-Gordon Europe Limited

Kõik õigused reserveeritud. Ühtegi osa käesolevast autoriõigustega kaetud tööst ei tohi mingilgi kujul mingitegi vahenditega – graafiliste, elektrooniliste või mehaanilistega, kaasaarvatud fotokopeerimine, salvestamine, matkimine või teabe salvestamis- või selle taastamissüsteemid – taasesitada ega kopeerida, ilma firma Roberts-Gordon Europe Limited kirjaliku loata.



JONISED

Joonis 1: Külj- ja tagapaneeli märgiste paigutus	2
Joonis 2: Ülemise paneeli märgiste paigutus	3
Joonis 3: Lineaarne ja topeltlineaarne, horisontaal- paigutus.....	6
Joonis 4: Lineaarne ja topeltlineaarne, ühe külje reflektor	6
Joonis 5: Lineaarne ja topeltlineaarne, kahe külje reflektorid.....	6
Joonis 6: Lineaarne ja topeltlineaarne, 45° paigaldus	6
Joonis 7: Lineaarne ja topeltlineaarne, 2 jalaga dekoratiivne iluvõre	7
Joonis 8: Lineaarne ja topeltlineaarne, kaitse-iluvõre	7
Joonis 9: Ekraanialune	7
Joonis 10: Lineaarne ja topeltlineaarne, ventileerimine	7
Joonis 11: U-toru, horisontaalne paigaldus	8
Joonis 12: U-toru, ühe külje reflektor.....	8
Joonis 13: U-toru, kahe külje reflektorid	8
Joonis 14: U-toru, täis 45° paigaldus.....	8
Joonis 15: U-toru, vastamisi 45° kalle	9
Joonis 16: U-toru, kaitse-iluvõre	9
Joonis 17: U-toru, ventileerimine	9
Joonis 18: Olulise rippkronsteini paigutus	12
Joonis 19: Lineaarkiirguri üldise kokkupaneku ülevaade.....	14
Joonis 20: Lineaarse paigutuse ülevaade	15
Joonis 21: Topelt-lineaarne, üldise kokkupaneku ülevaade	17
Joonis 22: Topelt-lineaarne, paigutuse ülevaade	18
Joonis 23: U-toru kokkupaneku ülevaade	27
Joonis 24: U-toru, paigutuse ülevaade	28
Joonis 25: Multipõleti siibri ääriku paigaldus	35
Joonis 26: Kollektori tüüpiline paigutus (lineaarne ja U-toru konfiguratsioon).....	36
Joonis 27: U-toru (horisontaalne)	48
Joonis 28: U-toru (paigaldatud nurga all)	49
Joonis 29: Lineaarne	49
Joonis 30: Üksiku suitsutoru ühenduse detail	51
Joonis 31: Suitsutoru ühenduse mõõdud	51
Joonis 32: Värske õhu sissevooluava muhv.....	52
Joonis 33: Õhu etteanne, koos suitsukanali konfiguratsioonidega	52
Joonis 34: Gaasiühendus painduva roostevabast terasest ühenduslüluga	54
Joonis 35: Tööskeemi jada.....	58
Joonis 36: Põleti koonusrulli asend	61
Joonis 37: Lineaarse ja U-toruga kiirguri tehniline kirjeldus	74

Tootekinnitus

ROBERTS GORDON®i seadmed on testitud ja CE sertifitseeritud vastavatena Gaasiseadmete, Madalpinge, Elektromagnetilise ühilduvuse ja Masinate direktiivides sätestatud olulistele nõuetele; need seadmed sobivad kasutamiseks maagaasi ja vedela propaaniga, kui see on paigaldatud, ning need seadmed võetakse kasutusele ja neid hooldatakse vastavuses eelnimetatud juhistega.

Need juhised viitavad seadmetele, mis on kavandatud töötama Euroopa Liidus.

Teistele (mitte Euroopa Liidu) riikidele mõeldud seadmed on saadaval nõudmisel.

Käesoleva seadme peab paigaldama vastavuses kehtivate kohalike ja riiklike normide ja eeskirjadega ning seadet tohib kasutada vaid piisavalt ventileeritud ruumis, nagu käesolevas Kasutusjuhendis määratletud.

Kontrollige enne seadme paigaldamist, et kohalikud gaasijaotussüsteemid, gaasi omadused ja surve ning seadme seadistus oleksid kehtivate nõuetega vastavuses.

I OSA: KIIRGURI OHUTUS



Teie turvalisus on meie jaoks oluline!

Seda sümbolit kasutatakse kogu juhendis selleks, et teavitada teid võimalikest tule-, elektri- või põletusohutudest. Palun lugege neid lõike erilise tähelepanuga ja järgige neis toodud hoiatusi.

Kiirguri paigaldamist, teenindamist ja iga-aastast ülevaastust peab teostama registreeritud paigaldaja/töövõtja, kes on gaasikütel kütteseadmete paigaldamise ja teenindamise suhtes kvalifitseeritud.

Enne seadmete paigaldamist, neil töötamist ja nende teenindamist lugege käesolev juhend tähelepanelikult läbi.

Käesolev kiirgur on mõeldud mitmeluruumidest siseruumide soojendamiseks. Ärge paigaldage kiirgurit eluruumidesse. Enne kui jätkate seadmete paigaldusega, peate olema saanud täielikult aru käeolevas juhendis kirjutatust, paigaldusjoonistest, kohalikest eeskirjadest ja korraldustest ning gaasitorustikule, elektrijuhtmetist, ventilatsioonile jne kohandatavatest standarditest.

Paigaldamise, töötamise ja teenindamise ajal peab kandma kaitsevarustust. Õhukesed lehtmetaili osad, nagu kiirguri reflektori detailid ja mitmesugused ventilatsioonisüsteemi detailid, on teravate servadega. Vigastuste ärahoidmiseks on soovitatav kanda töökindaid. Kinnaste kasutamine hoiab ära ka kätelt higi jms kandumise reflektori pinnale.

Enne seadme paigaldamist kontrollige, et kohalikud jaotustingimused, gaasi omadused ja surve ning seadme seadistus oleksid nõuetele vastavad.

Kiirgurit peab rakendama ja seda peab juhtima vastavalt üldistele arusaamadele mõistlikust kasutamisest; kiirguri paigaldamisel tuleb järgida parimaid ehituspraktikaid.

Seade pole mõeldud kasutamiseks piiratud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega isikutele (kaasaarvatud lapsed) või kogemuste ja teadmisteta inimestele, kui nad ei kasuta seadet nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve ja juhendamise all. Tuleks vaadata ka laste järele, veendumaks et nad seadmega ei mängi.

Kasutusjuhendi täiendavate eksemplaride saamiseks võtke ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited.

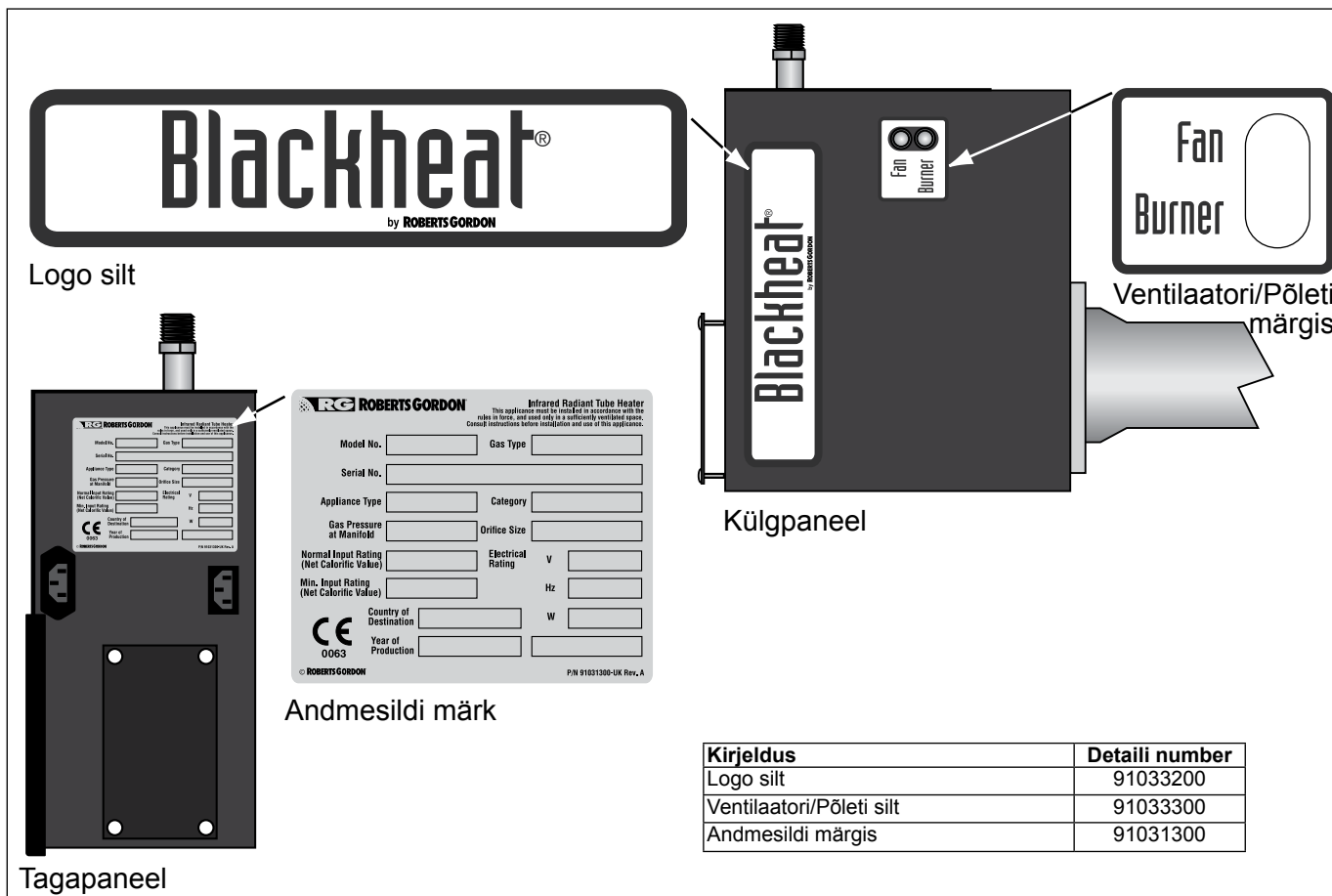
1.1 Nõuded tööjõule

Iseenda traumade ja kiirguri kahjustamise vältimiseks on paigalduseks nõutav kaks isikut.

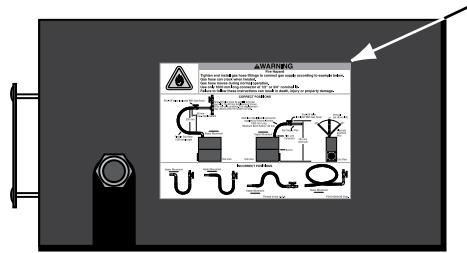
1.2 Turvamärgised ja nende paigutus

Toote kasutaja peaks toote turvamärgised või -sildid välja vahetama, kui need pole enam loetavad. Asendusmärgiste või -siltide saamiseks võtke ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited. Vaadake lehekülgedelt 2–3 jooniseid 1–2.

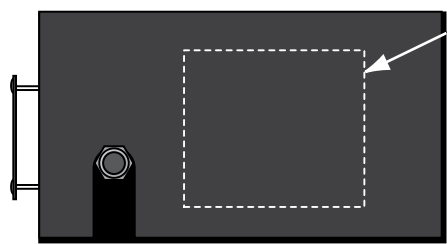
Joonis 1. Külj- ja tagapaneeli märgiste paigutus



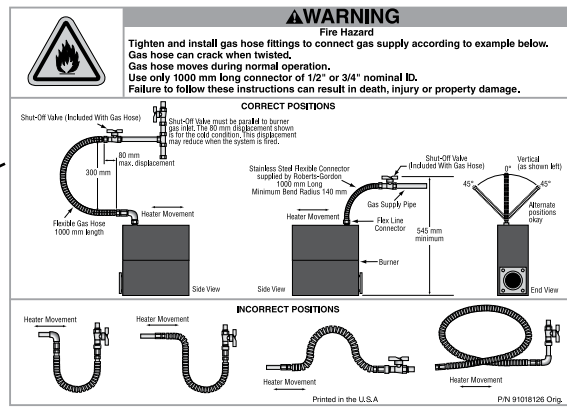
Joonis 2. Ülemise paneeli märgiste paigutus



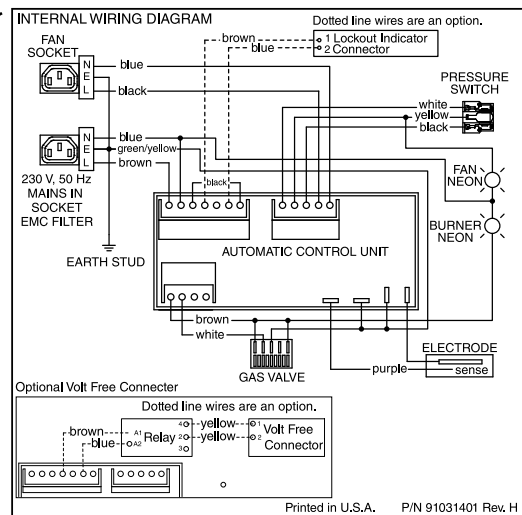
Ülemine paneel



Ülemine paneel – sisekülg



Gaasiühenduse märgis



Sisejuhtmestiku märgis

Kirjeldus	Detaili number
Gaasiühenduse märgis	91018126
Sisejuhtmestiku märgis	91031401

II OSA: PAIGALDAJA VASTUTUS

- Paigaldada kiirgur, samuti gaasi- ja elektrivarustus, vastavuses kohaldatavate instruksioonide ja eeskirjadega. Robert-Gordon Europe Limited soovib paigaldajal võtta juhenduse saamiseks ühendust kohaliku ehitusinspektori või tuletõrje ametnikuga.
- Kasutada paigalduse teostamiseks paigutuskeemil ja käesolevas juhendis esitatud teavet, koos osundatud normide ja eeskirjadega.
- Paigaldada kiirgur vastavuses tuldvõtivate esemete isoleervahemikega.
- Hankida kõik vajalikud materjalid, mida ei ole tarnitud standardvarustusena.
- Kavandada tugede asukoht.
- Tagada juurdepääs põletitele teenindamiseks kõigilt külgedelt, põleti eemaldamiseks.
- Hankida seadme omanikule üks käeoleva Kasutusjuhendi eksemplar.
- Mitte kunagi kasutada kiirgurit toena redelile või muudele juurdepääsuvahenditele ning mitte kunagi kiirgurile midagi riputama.
- Tagada, et kiirguri ümber oleks põlemiseks, ventilatsiooniks ja jaotamiseks piisav õhuringlus ja õhuvarustus, kooskõlas kohalike eeskirjadega.
- Paigaldada kiirgur ohutult ja adekvaatselt, kasutades materjale, mille minimaalne töökoormus on 33 kg.
- Tagama kiirguri paigutamise heakskiidetud rakendusse.

2.1 Alumise tasandi kasutaja juhised

Igas olukorras tuleb säilitada isoleervahemikke tuldvõtivate materjalideni. Ladustusaladele tuleks panna välja märgid, määratlemaks kiirguri alla paigutatud esemete maksimaalset virnastamiskõrgust, et säilitada tuldvõtivate materjalideni nõutavad isoleervahemikud. Peab säilitama minimaalseid isoleervahemikke kiirguri alla pargitud sõidukitest. Ettevaatlik tuleks olla süsteemi käitamisel tuldvõtivate materjalide, nagu puit, paber, kummi jms läheduses. Tuleks pöörata tähelepanu ka vaheseintele, laoriulitele, tõsteseadmetele, ehituskonstruktsioonile jms.

Saadaval on seinale kinnitav lamineeritud märgis, kui pidev-alaline meeldetuletus turvajuhiste kohta ja tuldvõtivate esemete suhtes kohaldatavate nõutavate isoleervahemike kohta. Seinamärgise omandamiseks palun võtke ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited või meie iseseisva edasimüüjaga. Märgise kinnitamiseks rebige lahti aluskiht märgise tagaküljel olevatelt kleepribadelt ja pange märgis kiirguri lähedale seinale (näiteks termostaadi või ROBERTS GORDON®i juhtimisseadme juurde).

Seinamärgise (P/N 91037912) koopiat on toodud ära käesoleva juhendi tagakaanel. Selle seinamärgise saab kinnitada kiirguri lähedale seinale. Teadke oma seadme mudeli numbrit ja paigaldatud konfiguratsiooni. Mudeli number ja paigaldatud konfiguratsioon on leitavad põletilt ja käesolevast Kasutusjuhendist. Kirjutage suurimad isoleervahemiku mõõdud püsiva tindiga sildil olevatesse lünkadesse, vastavuses oma seadme mudeli numbriga ja konfiguratsiooniga.

2.2 Söövitavad kemikaalid

 HOIATUS

Varalise kahju oht Ärge kasutage kiirgurit alal, kus leidub söövitavaid kemikaale. Lähemat teavet leiate asjakohastelt ohutuskaartidelt (MSDS). Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla toote kahjustamine.

Robert-Gordon Europe Limited ei saa võtta endale vastutust selle eest, et enne seadme paigaldamist oleksid rakendatud kõik asjakohased turvameetmed; see on täielikult paigaldaja vastutus. On oluline, et töövõtja, alltöövõtja või omanik määraksid kindlaks tuldvõtivate materjalide, söövitavate kemikaalide või halogeenitud süsivesinike* olemasolu kõikjal oma valdustes.

* **Halogeenitud süsivesinikud** on keemiliste ühendite perekond, mida iseloomustab halogeeni elementide (fluor, kloor, broom jne) olemasolu. Neid ühendeid kasutatakse sageli külmutusagensites, puhastusainetes, lahustites jne. Kui need ühendid sattuvad põleti õhuvarustus-süsteemi, võib kiirguri detailide eluiga suuresti väheneda. Kui iganes eksisteerib kahtlustus nende ühendite olemasolu suhtes, peab põletid varustama õhutoitega väljastpoolt. Garantii on kehtetu, kui kiirgur on jäetud halogeenitud süsivesinike eest kaitsmata.

2.3 Siseriiklikud standardid ja kohaldatavad eeskirjad

Kõik seadmed peavad olema paigaldatud vastavuses kohaldatavate standardite ja riiklike eeskirjade viimase redaktsiooniga. Õeldu käib ka elektri-, gaasi ja ventilatsioonisüsteemide paigalduse kohta. Märkus: paigaldustele üldkasutatavades garaazides, lennuki-angaarides jms võivad olla kohaldatavad täiendavad standardid.

III OSA. TULDVÕTVATE MATERJALIDE ISOLEERVAHEMIKUD

 HOIATUS

Tuleoht
<p>Hoidke kõik kergestisüttivad esemed, vedelikud ja aurud kiirgurist minimaalsete tuldvõtvate esemete suhtes esitatavate nõutavate isoleervahemike kaugusel.</p> <p>Mõned esemed võtavad kiirguri lähedale panduna tuld või plahvatavad.</p> <p>Nende nõuete mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.</p>

3.1 Tuldvõtvatele esemete suhtes nõutavad isoleervahemikud

Isoleervahemik on nõutav vahemaa, mille võrra tuldvõtvad esemed peavad olema kiirgurist eemal, et hoida ära tuleoht. Süsteemi kasutamisel tuldvõtvate esemete läheduses tuleks olla tähelepanelik. Tuldvõtvad esemed/ained on materjalid, mis võivad süttida ning nende hulka kuuluvad sellised tavalised asjad, nagu puit, paber, kummi, riie jne. **Ohutuse tagamiseks säilitage alati isoleervahemikke tuldvõtvate esemetega.**

Isoleervahemikud kõigile kiirguri mudelitele asuvad käesoleva Kasutusjuhendi *lehekülgedel 6–9 toodud joonistel 3–9*. Kontrollige paigaldatava kiirguri mudeli isoleervahemikke, mis on toodud ära igal põletil – veendumaks, et toode on sobilik teie rakendusele ning et isoleervahemikest peetakse kinni. Lugege ja järgige alltoodud ohutusjuhiseid:

- Hoidke bensiin või muud tuldvõtvad esemed, sealhulgas vedelikud, tolm või aurud, eemal sellest kiirgurist või mistahes muust seadmest.
- Ärge pihustage selle seadme läheduses aerosoole.
- Kindlaksmääratud isoleervahemik tuldvõtvatele materjalidele kujutab endast pinnatemperatuuri 50 °C üle ruumi temperatuuri. Madala kuumataluvusega ehitusmaterjalid (sellised, nagu plastik, vinüülist välisviimistlusmaterjal, lõuend, *tri-ply* jne) võivad madalamatel temperatuuridel puruneda. Paigaldaja vastutuseks on tagada, et lähedalasuvad materjalid oleksid purunemise eest kaitstud.
- Säilitage isoleervahemikke kiirguri alla pargitud sõidukitest.
- Säilitage isoleervahemikke pöörd- ja vaheustest, sildkraanadest, sõidukiliftidest, vahe-seintest, laoriulitest, tõsteseadmetest, ehituskonstruktsioonidest jne.
- Tuldvõtvate materjalide ladustamiseks kasutatavates paikades peavad olema välja pandud märgid määramaks kindlaks maksimaalset lubatavat virnastamiskõrgust, et säilitada nõutavad isoleervahemikud

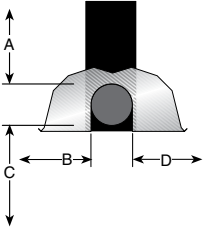
kiirgurist tuldvõtvate materjalideni. Märgid peavad olema pandud välja kõrvuti kiirguri termostaadiga. Termostaadi puudumisel peavad märgid olema pandud välja silmatorkavale kohale.

- Kui eksisteerib õhus edasi kanduvate materjalide või aurude mõju alla sattumise võimalus, pidage välja pakutud paigalduse heakskiitmiseks nõu kohaliku ehitusinspektoriga, tulekahjukindlustusettevõttega või teiste ametiasutustega.
- Riputage kiirgur üles vastavuses minimaalsete ülesriputusnõuetega, mis on toodud ära *leheküljel 73, lõikudes 18.7–18.9*.
- Kui kiirgustorud peavad minema läbi hoone tarindi, veenduge, et oleksid paigaldatud vastav kattesukk ja tuletõke – hoidmaks ära põletused ja/või tuleoht.

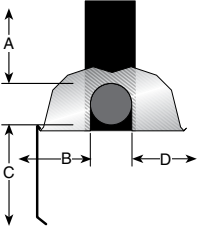
3.2 Isoleervahemiku andmed – lineaarne ja topeltlineaarne

- MÄRKUS:**
- Kõik mõõdud on antud kõikide torude, muhvide, kolmikute, põlvvede ja ristmike pindadest.
 - Isoleervahemikke B, C ja D võib vähendada 50% võrra pärast 7500 mm pikkust torulõiku põletist allavoolu.
 - Kõik mõõdud on antud millimeetrites.

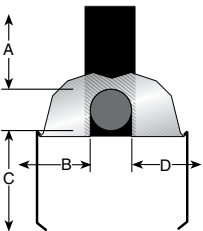
JOONIS 3: LINEAARNE JA TOPELTLINEARNE, HORISONTAALPAIGALDUS

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330
C	1570	1650	1650	1650	1780	1930	1970	2010	2080
D	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330

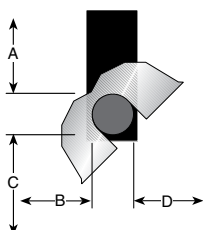
JOONIS 4: LINEAARNE JA TOPELTLINEARNE, ÜHE KÜLJE REFLEKTOR

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	230	230	230	230	230	230	230	230	230
C	1580	1760	1760	1760	1930	2090	2130	2160	2240
D	1200	1380	1380	1380	1500	1660	1710	1760	1860

JOONIS 5: LINEAARNE JA TOPELTLINEARNE, KAHE KÜLJE REFLEKTORID

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	590	640	640	640	690	820	860	890	1020
C	1660	1810	1810	1810	1960	2110	2160	2210	2320
D	590	640	640	640	690	820	860	890	1020

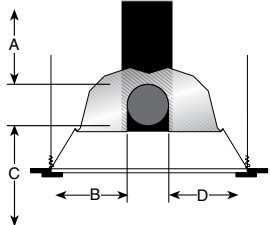
JOONIS 6: LINEAARNE JA TOPELTLINEARNE, 45° PAIGALDUS

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	200	200	200	200	250	250	275	300
B	200	200	200	200	200	200	200	200	200
C	1500	1660	1660	1660	1860	1960	2030	2110	2160
D	1370	1520	1520	1520	1630	1750	1820	1880	2000

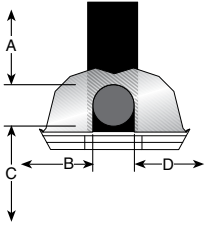
* BH55ST on saadaval ainult multipõletis.

- MÄRKUS:** 1. Kõik mõõdud on antud kõikide torude, muhvide, kolmikute, põlvede ja ristmike pindadest.
2. Isoleervahemikke B, C ja D võib vähendada 50% võrra pärast 7500 mm pikkust torulõiku põletist allavoolu.
3. Kõik mõõdud on antud millimeetrites.

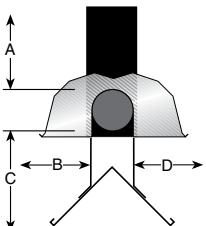
JOONIS 7: LINEARNE JA TOPELTLINEARNE, 2 JALAGA DEKORATIIVNE ILUVÕRE

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330
C	1570	1650	1650	1650	1780	1930	1970	2010	2080
D	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330

JOONIS 8: LINEARNE JA TOPELTLINEARNE, KAITSE-ILUVÕRE

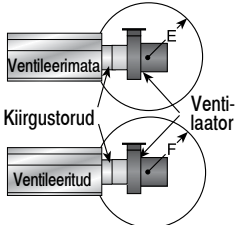
	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330
C	1570	1650	1650	1650	1780	1930	1970	2010	2080
D	890	970	970	970	1020	1170	1220	1280	1330

JOONIS 9: EKRAANIALUNE**

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	A	150	150	150	150	150	150	150	-
B	990	1020	1020	1270	1270	1370	1400	-	-
C	840	965	965	1120	1120	1120	1270	-	-
D	990	1020	1020	1270	1270	1370	1400	-	-

** Kui on paigaldatud esimeses 6 meetris – Pole mõeldud kasutamiseks EF mudelites.

JOONIS 10: LINEARNE JA TOPELTLINEARNE, VENTILEERIMINE

	Mudel	BH15ST BH30DL	BH20ST BH40DL	BH25ST/EF BH50DL/EF	BH30ST/EF BH60DL/EF	BH35ST/EF BH70DL/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF & BH55ST*
	E	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
F	500	500	500	500	500	500	500	500	500

* BH55ST on saadaval ainult multipõletis.

3.3 Isoleervahemiku andmed – U-toru

- MÄRKUS:**
1. Kõik mõõdud on antud kõikide torude, muhvide, kolmikute, põlvede ja ristmike pindadest.
 2. Isoleervahemikke B, C ja D võib vähendada 50% võrra pärast 7500 mm pikkust torulõiku põletist allavoolu.
 3. Kõik mõõdud on antud millimeetrites.
 4. Lisage katmata U-torule 60 mm isoleervahemikku.

JOONIS 11: U-TORU, HORISONTAALNE PAIGALDUS

Mudel	Mõõdud (mm)								
	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF	
A	150	150	150	150	150	150	200	200	
B	890	970	970	1020	1170	1220	1270	1380	
C	1580	1730	1730	1910	1980	2050	2110	2210	
D	760	940	940	1000	1090	1150	1200	1300	

JOONIS 12: U-TORU, ÜHE KÜLJE REFLEKTOR

Mudel	Mõõdud (mm)								
	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF	
A	150	150	150	150	150	150	200	200	
B	230	230	230	230	230	230	230	230	
C	1580	1760	1760	1930	2090	2130	2160	2240	
D	1200	1380	1380	1500	1660	1710	1760	1860	

JOONIS 13: U-TORU, KAHE KÜLJE REFLEKTORID

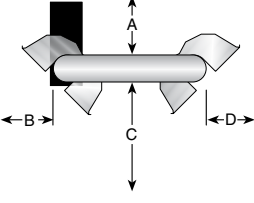
Mudel	Mõõdud (mm)								
	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF	
A	150	150	150	150	150	150	200	200	
B	590	640	640	690	820	860	890	1020	
C	1660	1810	1810	1960	2110	2160	2210	2320	
D	590	640	640	690	820	860	890	1020	

JOONIS 14: U-TORU, TÄIS 45° PAIGALDUS

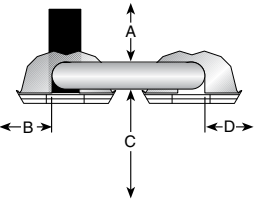
Mudel	Mõõdud (mm)								
	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF	
A	200	200	200	200	200	200	200	200	
B	200	200	200	200	200	200	200	200	
C	1500	1650	1650	1860	1960	2040	2110	2160	
D	1070	1170	1170	1320	1550	1620	1680	1780	

- MÄRKUS:** 1. Kõik mõõdud on antud kõikide torude, muhvide, kolmikute, põlvede ja ristmike pindadest.
 2. Isoleervahemikke B, C ja D võib vähendada 50% võrra pärast 7500 mm pikkust torulõiku põletist allavoolu.
 3. Kõik mõõdud on antud millimeetrites.
 4. Lisage katmata U-torule 60 mm isoleervahemikku.

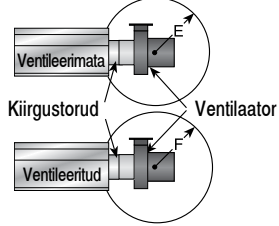
JOONIS 15: U-TORU, VASTAMISI 45° KALLE

	Mudel	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF
	A	200	200	200	250	250	275	300	300
B	1370	1530	1530	1630	1780	1830	1880	1930	
C	1500	1650	1650	1860	1960	2040	2110	2160	
D	560	560	560	560	560	560	560	560	

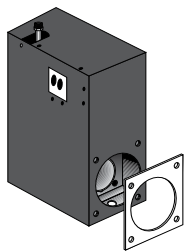
JOONIS 16: U-TORU, KAITSE-ILUVÕRE

	Mudel	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF
	A	150	150	150	150	150	150	150	200
B	890	970	970	1020	1170	1220	1270	1380	
C	1580	1730	1730	1910	1980	2050	2110	2210	
D	760	940	940	1000	1090	1150	1200	1300	

JOONIS 17: U-TORU, VENTILEERIMINE

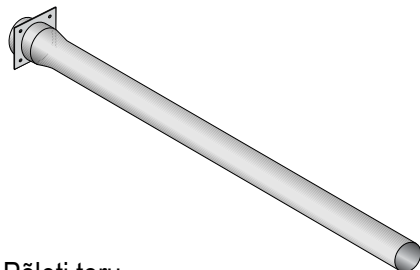
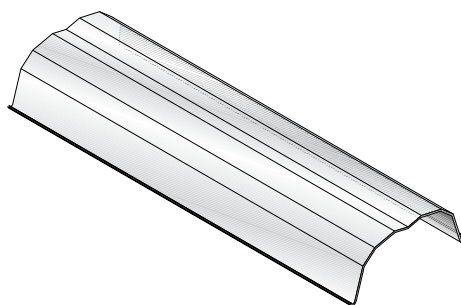
	Mudel	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF
	E	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
F	500	500	500	500	500	500	500	500	500

IV OSA: PEAMISTE KOMPONENTIDE KIRJELDUSED

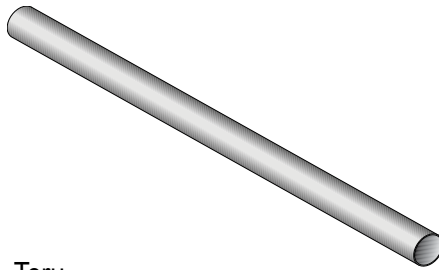


Põleti (näidatud koos toru vahetihendiga)
Tuleb paigaldada leegi-
jälgimisaknaga allapoole.

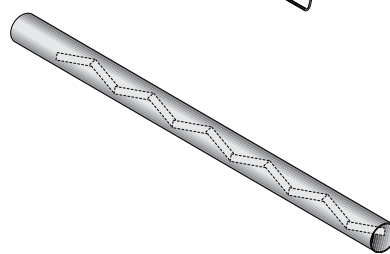
Reflektor (alumiinium või roostevaba teras)
Vaheldage ülekate, nagu ülevaates näidatud. Minimaalne ülekate on 160 mm



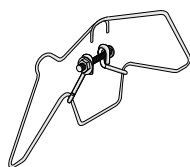
Põleti toru
Tarnitakse pikkusega 3000 mm.
Põleti toru on alati esimene toru pärast põletit.



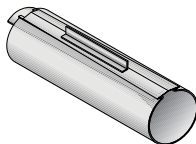
Toru
Kuum-aluminiseeritud torud tarnitakse 3000 mm pikkustena.



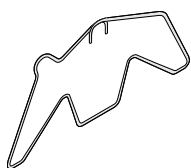
Ventilaatori toru koos seesmise keeristajaga
Tarnitakse pikkusega 3000 mm.
Ventilaatori toru on alati viimane toru põletil, millele on lisatud ventilaator.
Keeristaja on keevitatud toru otsa sissepoole.



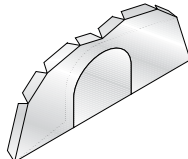
Toru ja reflektori rippkronstein, koos kinniti komplektiga
Asetage see kronstein põleti komplektist mitte kaugemale kui 100 mm.



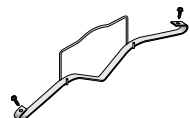
Ühenduslüli komplekt, koos lukuga



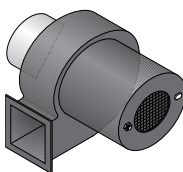
Toru ja reflektori rippkronstein
Nende kronsteinide rippüsteem.



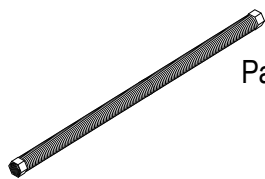
Reflektori otsakaas
Välja pressitud keskmine seksioon toru paigutamiseks.



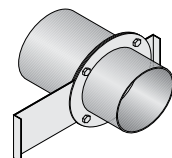
Reflektori tugiriba, traatvorm & #8 x 3/4 (3,9 x 19 mm) kruvi



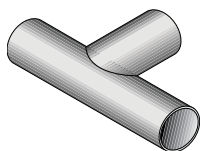
Ventilaatori komplekt (sh äärik)
Ventilaatori komplekt kinnitatakse soojusvaheti torustiku viimase seksiooni külge (ventilaatori toru).



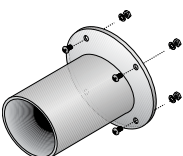
Painduv gaasijuhe



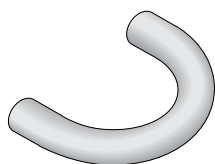
Siibri ääriku komplekt
Kasutamiseks multipõletiga süsteemides.



Torukolmiku komplekt



Ventilaatori ääriku komplekt ja kruvid



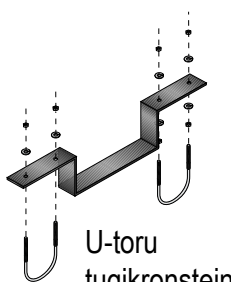
U-toru



S-konks



Kõrguse regulaator



U-toru tugikronstein



Vedrukonks



Haakesilmus (seekel)

V OSA: PEAMISED RIPP-DETAILID

! HOIATUS**Raske trauma oht**

Kinnitage põleti poltide ja vedruseibidega põleti toru külge.

Riputage kiirgur üles materjalidega, mille töökoormus on vähemalt 33 kg.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.

! HOIATUS**Lõike-/muljumishaavade oht**

Kandke seadme paigaldamisel, seadmega töötamisel ja selle teenindamisel kaitsevahendeid.

Ääred on teravad.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla trauma.

Iseenda turvalisuse tagamiseks ning garantiitingimuste täitmiseks peavad kõik komponendid olema paigaldatud kooskõlas käesolevas Kasutusjuhendis toodud juhistega.

Gaasi- ega elektrivarustusliine ei tohi kasutada kiirguri toena.

Ärge paigutage gaasi- või elektrivarustusliine otse üle kiirgurist lähtuvate suitsukanali saaduste raja.

Kiirguri peab paigaldama kohta, mis on teenindamiseks vabalt juurdepääsetav.

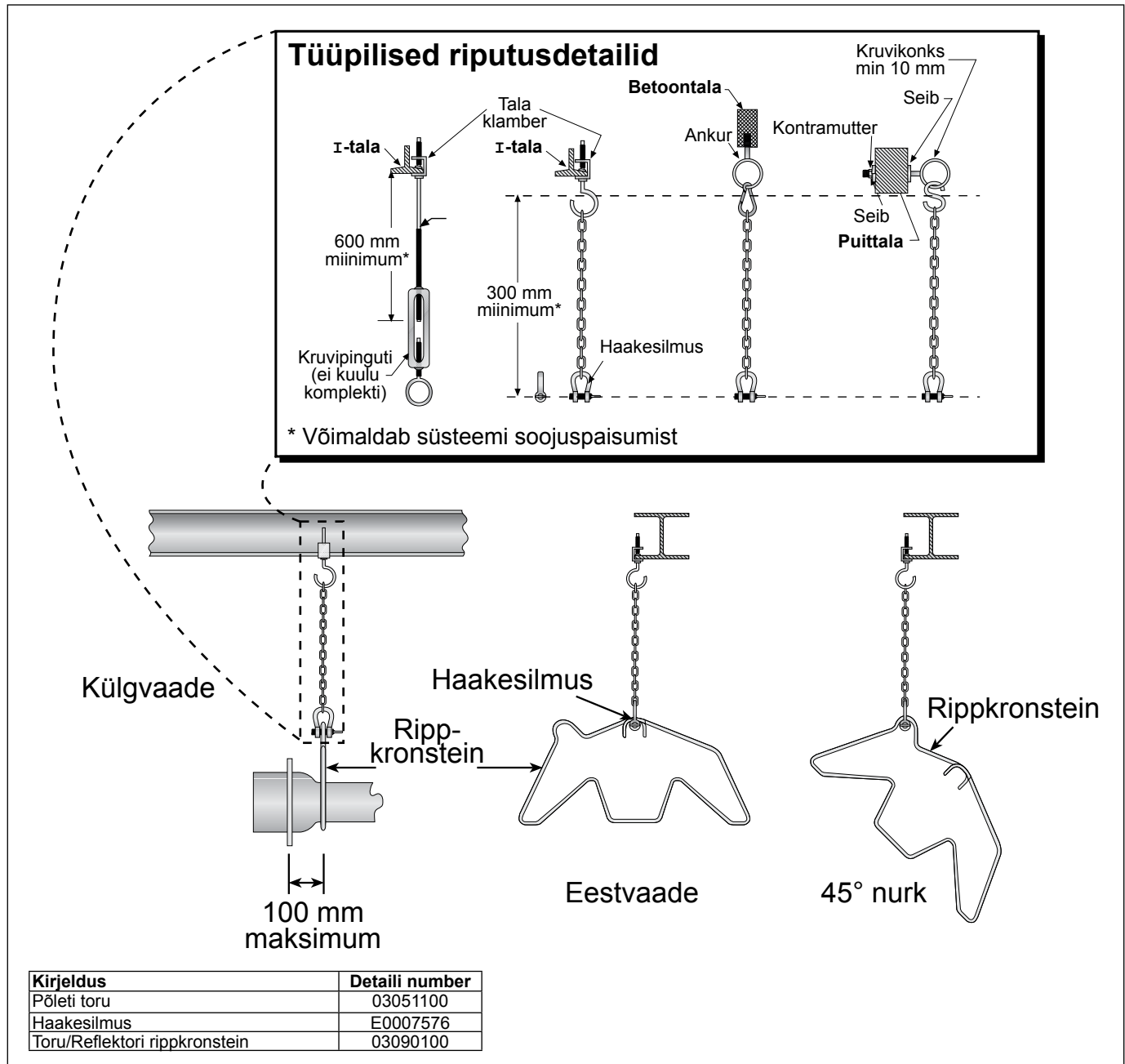
Kiirguri peab paigaldama vastavuses tuldvõtivate materjalide isoleervahemikega, nagu käesolevas Kasutusjuhendis viidatud.

Gaasi pealejooksu miinimum- ja maksimumsurved peab hoidma sellised, nagu seadme andmesildil näidatud. Tüüpilised paigalduskonfiguratsioonid on näidatud *lehekülje 12 joonisel 18*.

Rippketti ei tarnita standardvarustusena.

Märkus: mõned mudelid tarnitakse haakesilmuste asemel pigem S-konksude (P/N 91907302) või vedrukonksudega (P/N 91903300).

Joonis 18: Olulise rippkronsteini paigutus



Näidatutest erinevate riputusnurkade tarbeks võib minna tarvis täiendavaid kett-tugesid.

VI OSA: LINEAARSE JA TOPELTLINEAARSE KIIRGURI PAIGALDUS

! HOIATUS

Lõike-/muljumishaavade oht
Kandke seadme paigaldamisel, seadmega töötamisel ja selle teenindamisel kaitsevahendeid.

Servad on teravad.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla trauma.

Käesoleva osa joonised annavad üldise ülevaate koostisosade paigutusest lineaarses ja topeeltlineaarses süsteemis. Õige paigalduseks on mõne koostisosa, nagu toed ja ühendusülid, õige asukoht oluline. Pange kiirguri koostisosad kokku, nagu näidatud *lehekülje 14 joonisel 19*.

Lineaarsete kiirgurite reflektori valikuliste konfiguratsioonide kohta vaadake *lehekülgedelt 6-7 jooniseid 3-10*. Paigaldage sobiv riputuse riistvara, talaklambrid, kett või varras kindlaksmääratud kohtadesse. Keti pikkuse reguleerimine annab ühtlase kallaku.

Juhul kui mõni samm jääb selgusetuks, võtke palun ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited, telefonil +44 (0)121 506 7700

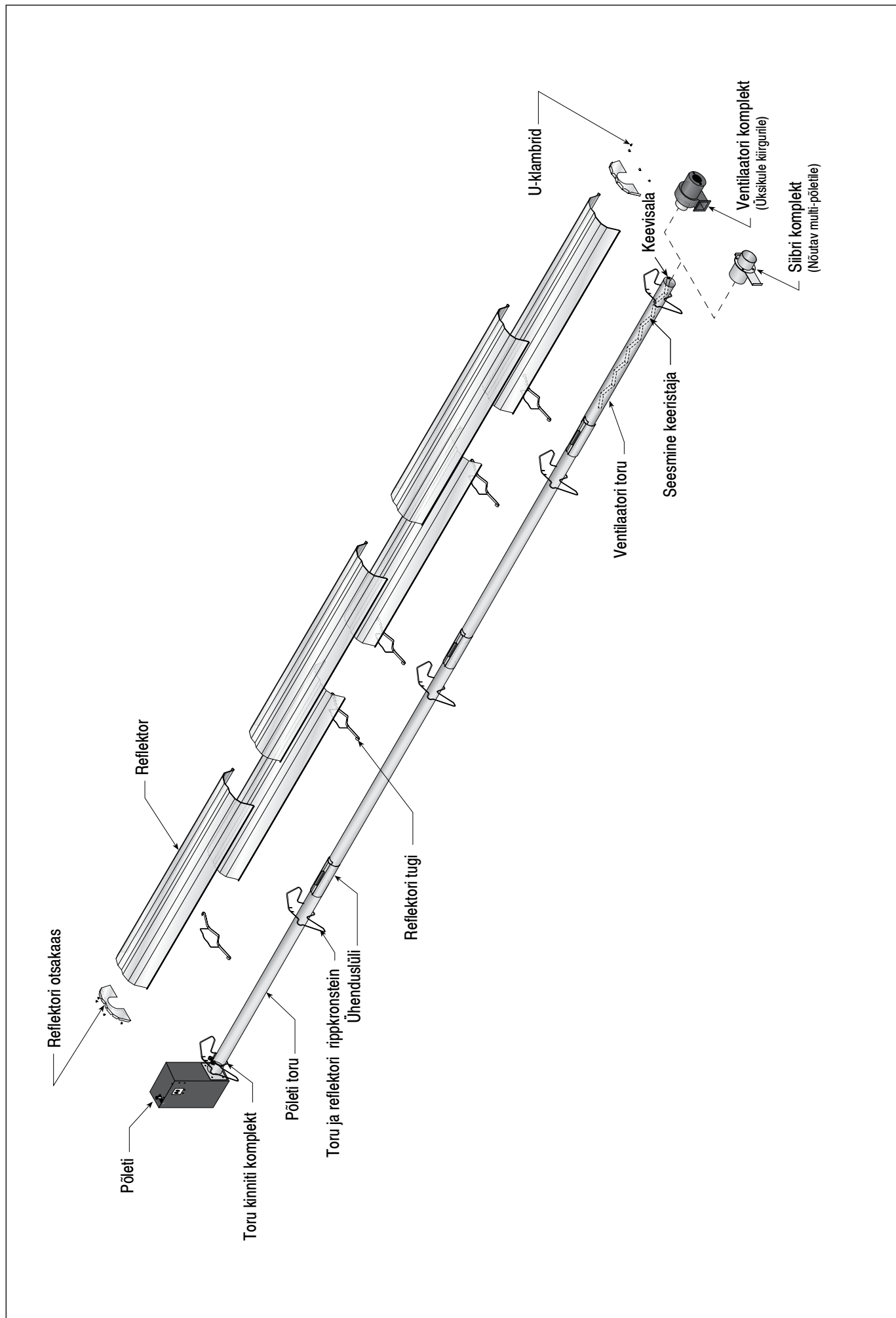
6.1 Lineaarse kiirguri standard-detailide loend

Osa nr	Kirjeldus	BH15ST	BH20ST	BH25ST	BH30ST	BH35ST	BH40ST	BH45ST	BH50ST	BH55ST
		BH25ST/EF	BH30ST/EF	BH35ST/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF	BH55ST		
072XXXXX	Põleti komplekt (sisend ja kütus varieerub)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07260001	Ventilaatori komplekt XP 1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
07260002	Ventilaatori komplekt XP 2	-	-	-	-	1	1	1	-	-
07260003	Ventilaatori komplekt XP 3	-	-	-	-	-	-	-	1	-
03051100	Põleti toru, 100 mm x 3048 mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91409408	Toru, 100 mm x 3048 mm	-	1	1	2	2	2	3	3	4
S5127W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 3048 mm keeristajaga	-	1	1	1	1	1	1	1	1
S5134W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 2134 mm keeristajaga	1	-	-	-	-	-	-	-	-
01329600	Standardne ühendusülil komplekt	1	2	2	3	3	3	4	4	5
01329700	Ühendusülil lukk	1	2	2	3	3	3	4	4	5
02750303	Reflektor, alumiinium, 2439 mm	3	4	4	6	6	6	7	7	8
027503SS	Reflektor, roostevaba teras, 2439 mm (valikul)*	3	4	4	6	6	6	7	7	8
02750800	Reflektori otsakaas, alumiinium	2	2	2	2	2	2	2	2	2
027508SH	Reflektori otsakaas, roostevaba (valikul)*	2	2	2	2	2	2	2	2	2
03090100	Toru ja reflektori rippkronstein	3	4	4	5	5	5	6	6	7
01318901	Toru kinniti komplekt (sh mutter, seib ja polt)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91908004	Traatvorm	2	3	3	5	5	5	6	6	7
94320812	Kruvi #8 x 3/4 (3.9 mm x 19 mm), (koos 03050000-ga)	4	6	6	10	10	10	12	12	14
03050000	Reflektori tugiriba	2	3	3	5	5	5	6	6	7
E0007576	Haakesilmus**	3	4	4	5	5	5	6	6	7
91107720	U-klambri komplekt (20 tk)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S7199K	Siibri ääriku komplekt (kasutamiseks multipõletiga süsteemides)	1 eksemplar kiirguri kohta								

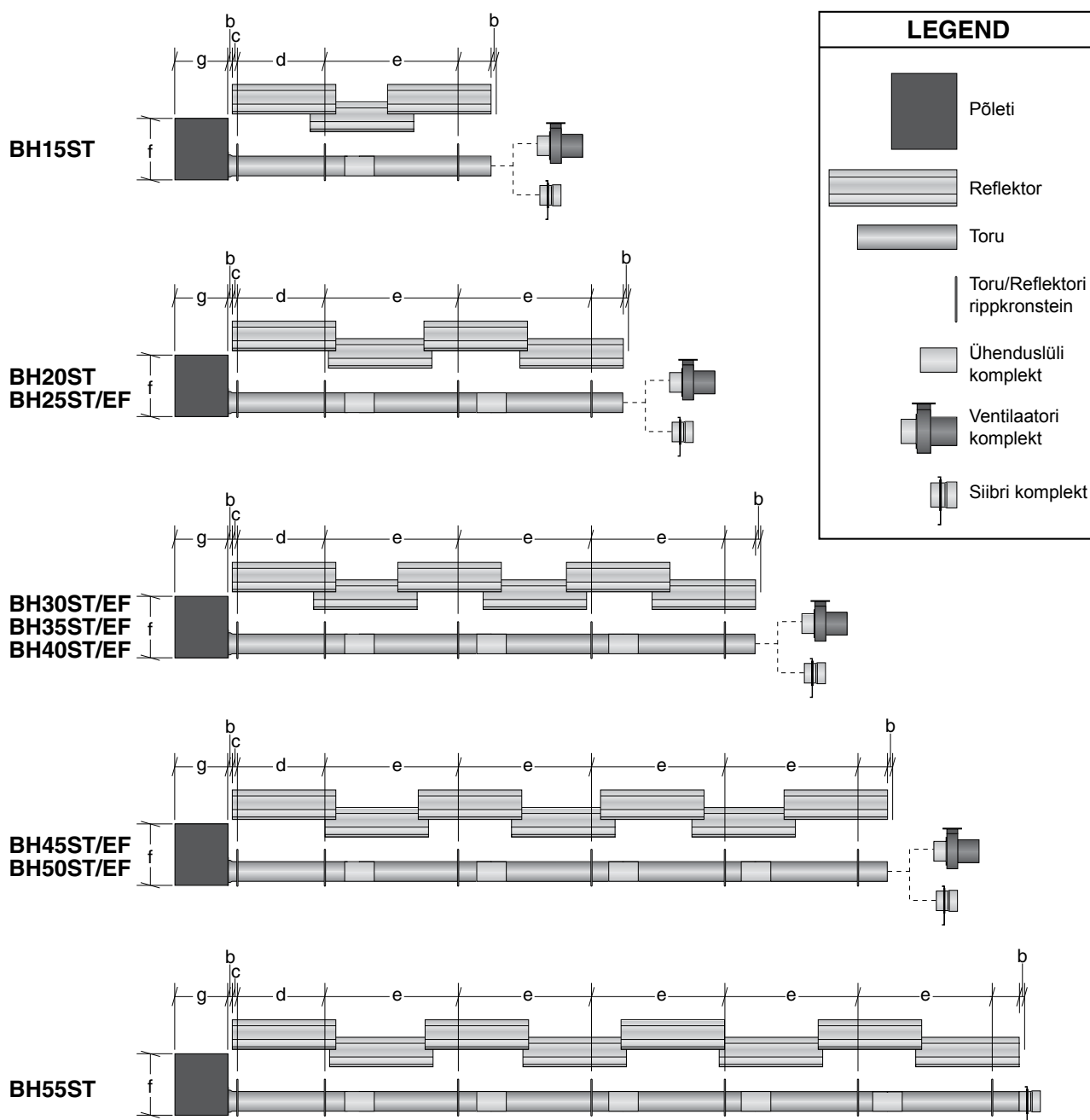
* PVC kate tuleb enne paigaldust eemaldada.

** Mõned mudelid võivad haakesilmuste asemel olla varustatud S-konksude (P/N 91907302) või vedrukonksudega (P/N 91903300)

Joonis 19: Linearkiirguri üldise kokkupaneku ülevaade



Joonis 20: Lineaarse paigutuse ülevaade



a = reflektori laius (pole näidatud) – 365 mm
 b = põleti/ventilaatori otsakaas – 50 mm
 c = rippkronsteini otsakaas – 50 mm
 d = esimese rippkronsteini kaugus – 2290 mm

e = tüüpiline kaugus rippkronsteinide vahel – 3050 mm
 f = põleti kõrgus – 366 mm
 g = põleti pikkus – 291 mm

Mudel	BH15ST	BH20ST	BH25ST/EF	BH30ST/EF	BH35ST/EF	BH40ST/EF	BH45ST/EF	BH50ST/EF	BH55ST
Reflektori ülekaate (circa)	700 mm	250 mm	250 mm	530 mm	530 mm	530 mm	330 mm	330 mm	200 mm

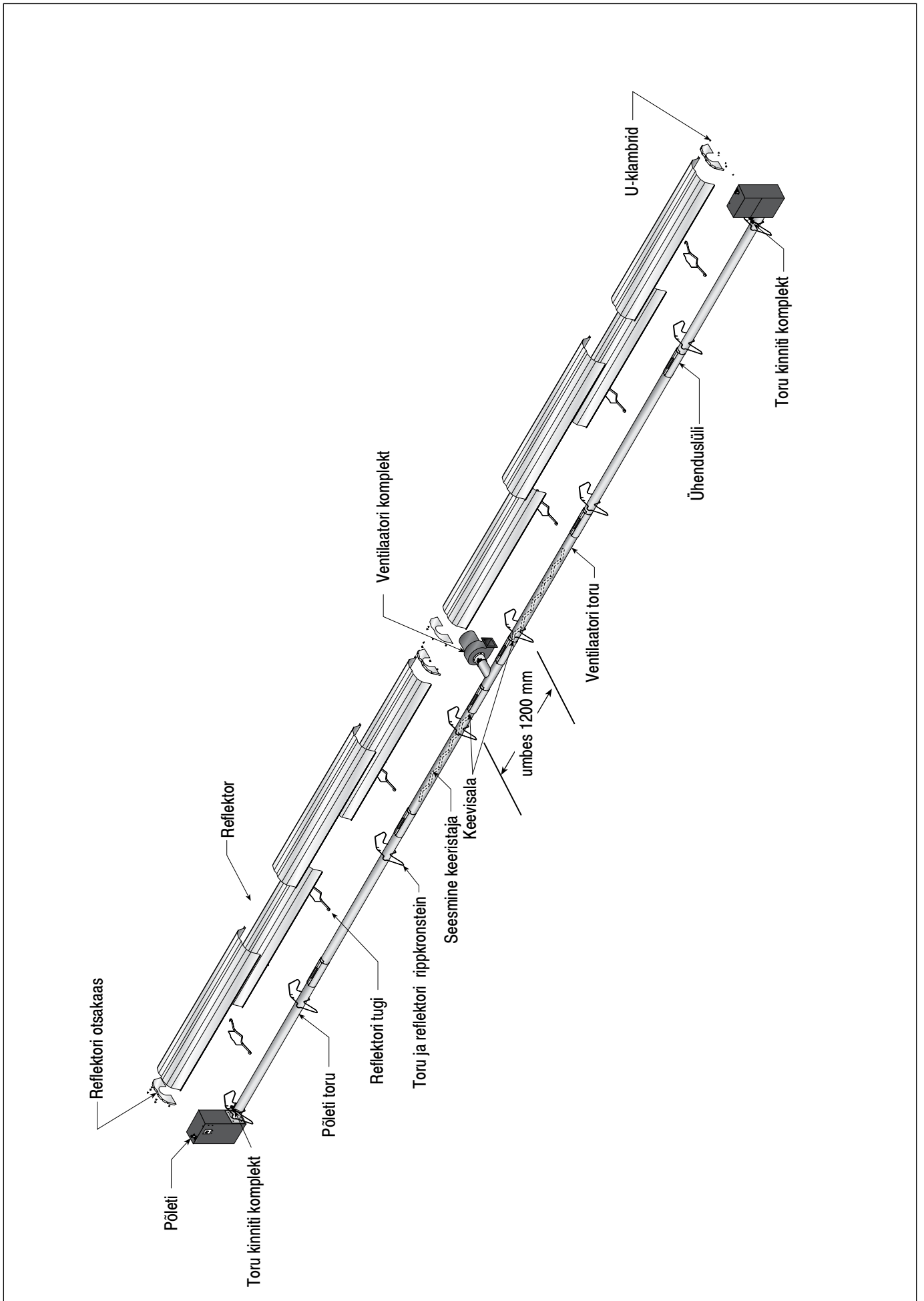
6.2 Topeltlinearse kiirguri standard-detailide loend

Osa nr	Kirjeldus	BH30DL	BH40DL	BH50DL BH50DL/EF	BH60DL BH60DL/EF	BH70DL BH70DL/EF
072XXXXX	Põleti komplekt (Sisend ja kütus vaieruvad)	2	2	2	2	2
07260002	Ventilaatori komplekt XP2	1	1	-	-	-
07260003	Ventilaatori komplekt XP 3	-	-	1	1	1
03051100	Põleti toru, 100 mm x 3048 mm	2	2	2	2	2
91409408	Toru, 100 mm x 3048 mm	-	2	2	4	4
S5127W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 3048 mm keeristajaga	-	2	2	2	2
S5134W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 2134 mm keeristajaga	2	-	-	-	-
01330203	Torukolmik, 100 mm x 100 mm x 100 mm	1	1	1	1	1
01329600	Standardse ühenduslülili komplekt	4	6	6	8	8
01329700	Ühenduslülili lukk	4	6	6	8	8
02750303	Reflektor, alumiinium, 2439 mm	6	8	8	12	12
027503SS	Reflektor, roostevaba teras, 2439 mm (valikuline)*	6	8	8	12	12
402750800	Reflektori otsakaas, alumiinium	4	4	4	4	4
027508SH	Reflektori otsakaas, roostevaba (valikuline)*	4	4	4	4	4
03090100	Toru ja reflektori rippkronstein	6	8	8	10	10
01318901	Toru kinniti-klambri komplekt (sealhulgas mutter, seib ja polt)	2	2	2	2	2
91908004	Traatvorm	4	6	6	10	10
03050000	Reflektori tugirihm	4	6	6	10	10
E0007576	Haakesilmus**	6	8	8	10	10
91107720	U-klambri komplekt (20 tk)	2	2	2	2	2
E0007582	Kõrguse regulaator	6	8	8	10	10
94320812	Kruvid #8 x 3/4 (3.9 mm x 19 mm), (käib koos 03050000-ga)	8	12	12	20	20

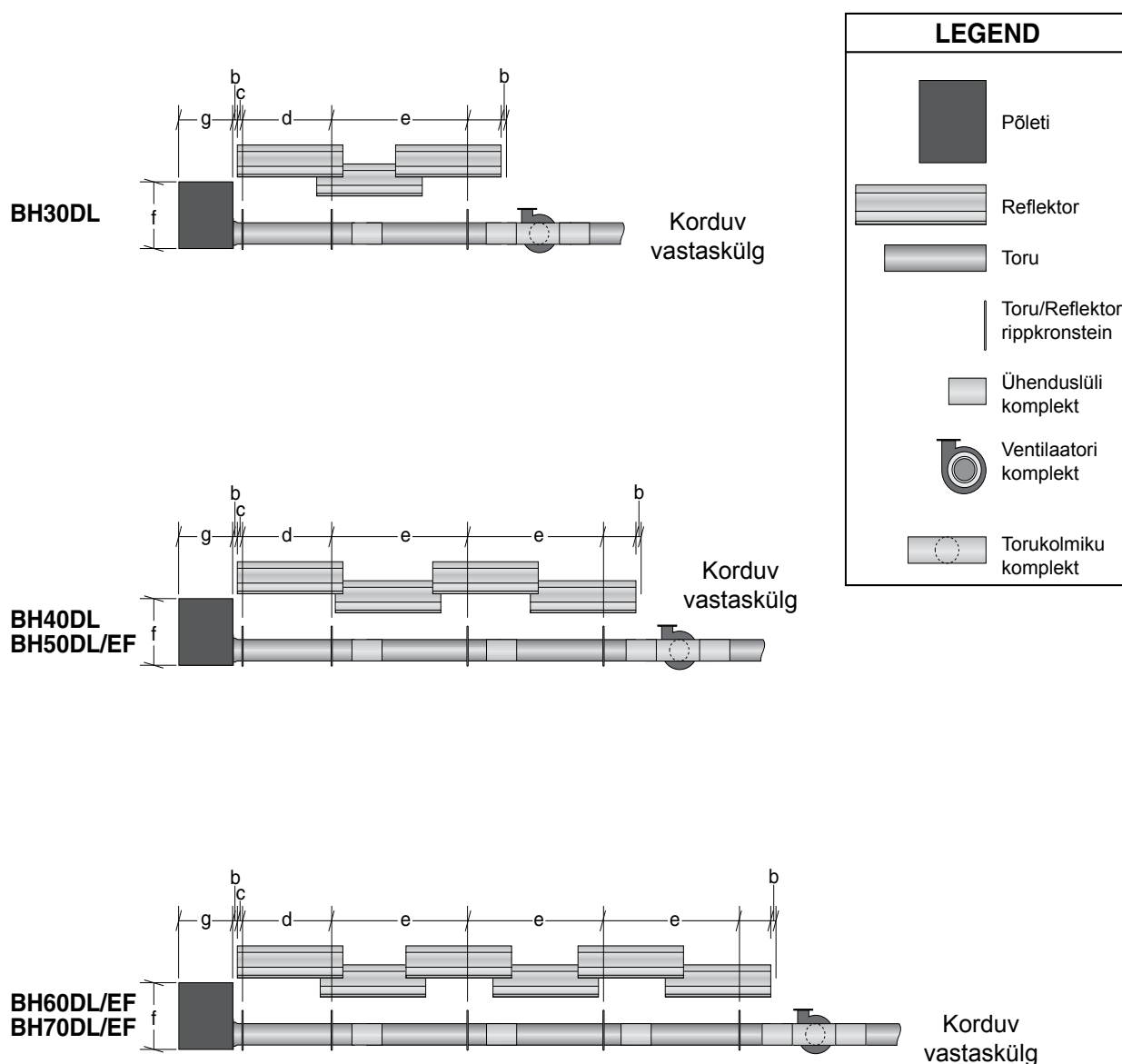
* PVC kate tuleb enne paigaldust eemaldada.

** Mõned mudelid võivad haakesilmuste asemel olla varustatud S-konksude (P/N 91907302) või vedrukonksudega (P/N 91903300)

Joonis 21: Topelt-lineaarne, üldise kokkupaneku ülevaade



Joonis 22: Topelt-lineaarne, paigutuse ülevaade

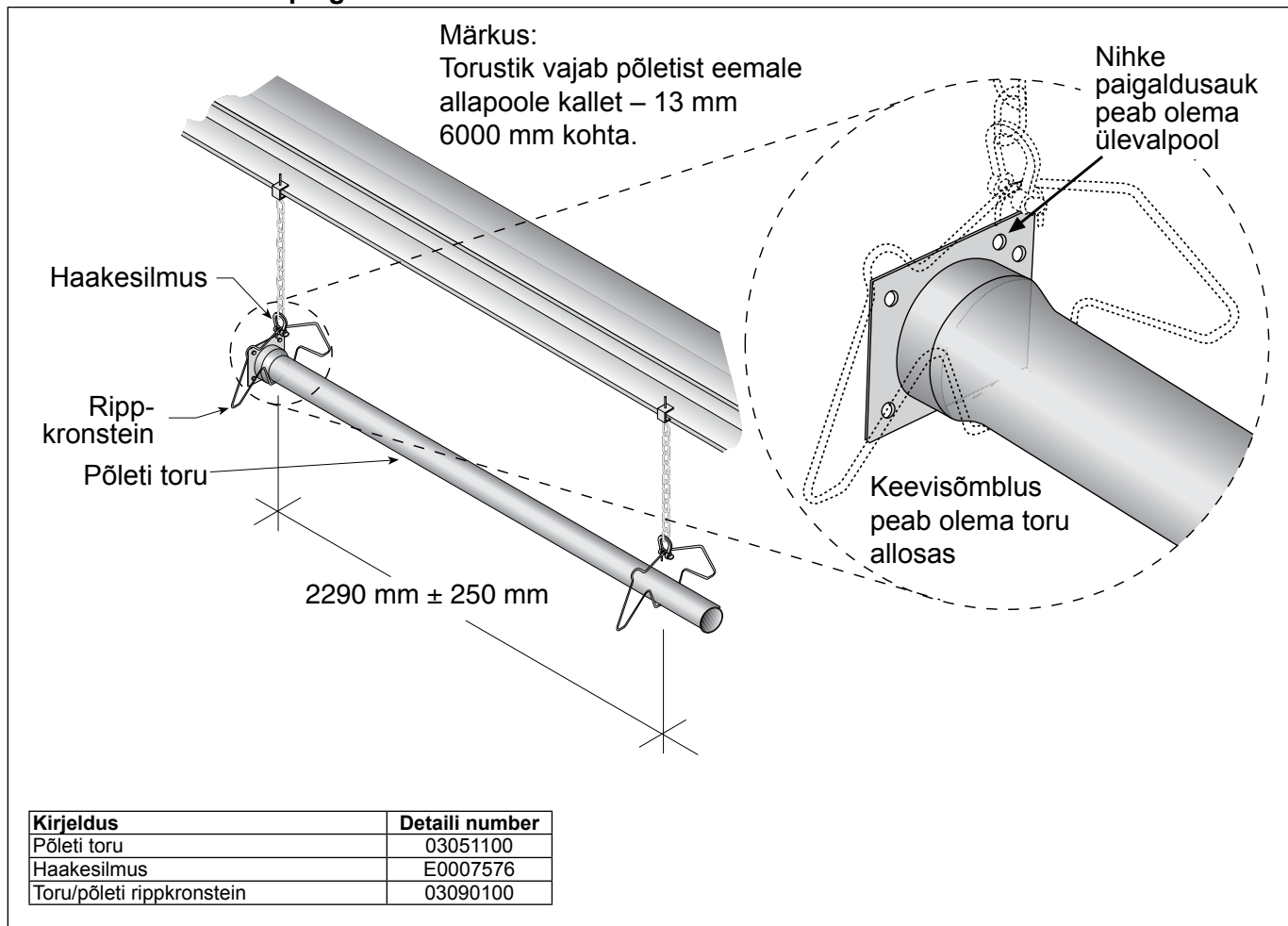


a = reflektori laius (pole näidatud) – 365 mm
 b = põleti/ventilatori otsakaas – 50 mm
 c = rippkronsteini otsakaas – 50 mm
 d = esimese rippkronsteini kaugus – 2290 mm

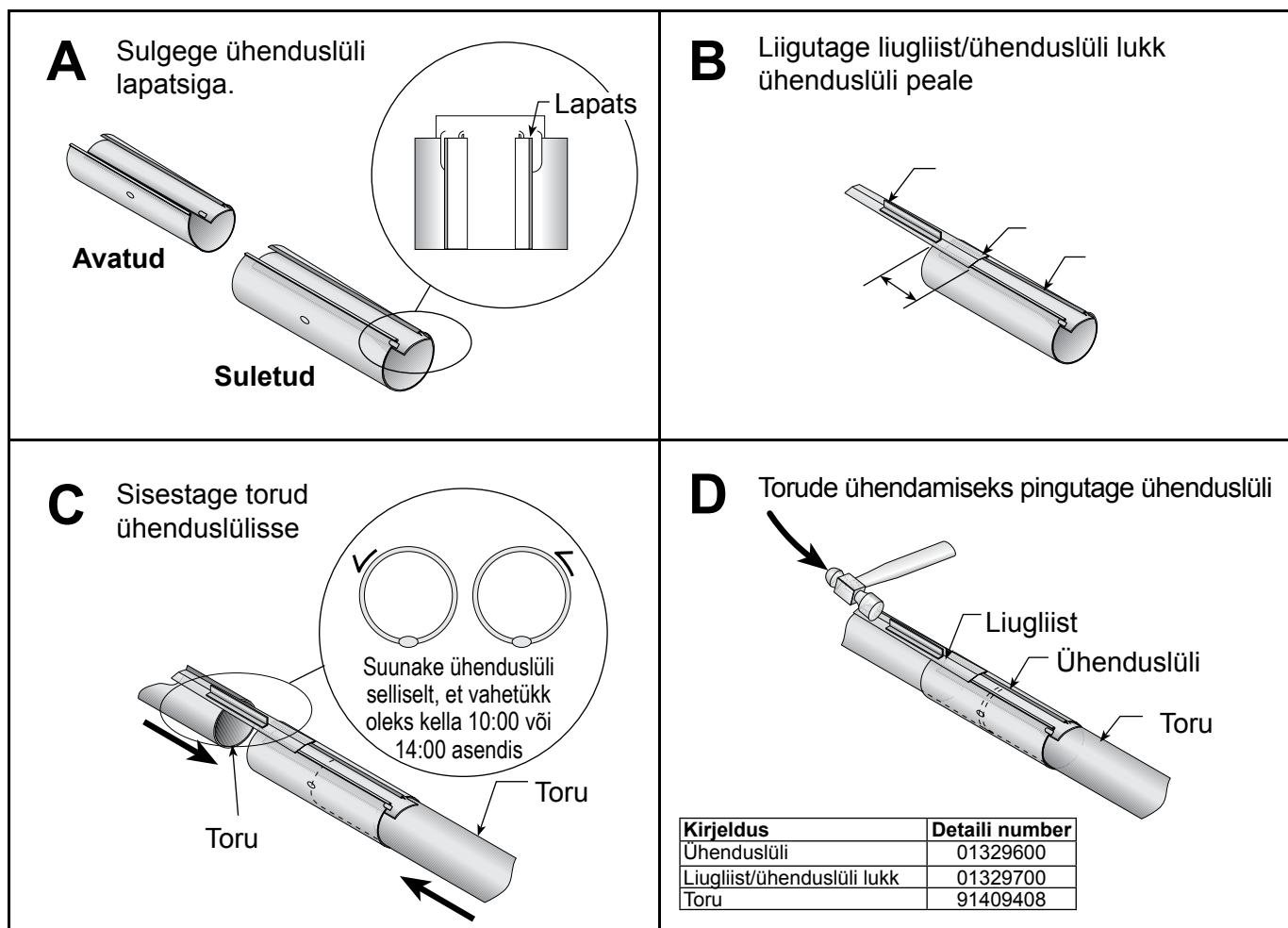
e = tüüpiline kaugus rippkronsteinide vahel – 3050 mm
 f = põleti kõrgus – 366 mm
 g = põleti pikkus – 291 mm

Mudel	BH30DL	BH40DL	BH50DL/EF	BH60DL/EF	BH70DL/EF
Reflektori ülekate (circa)	700 mm	250 mm	250 mm	530 mm	530 mm

Samm 6.3 Põleti toru paigaldus



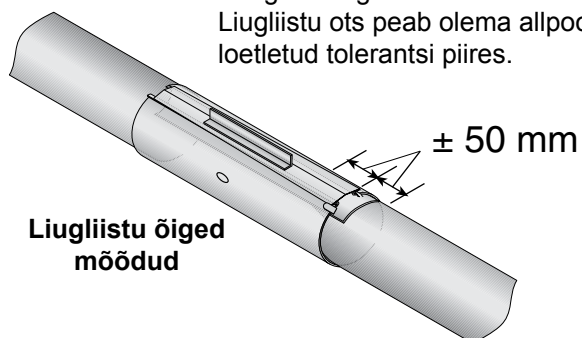
Samm 6.4 Ühendamine ja toru kokkupanek



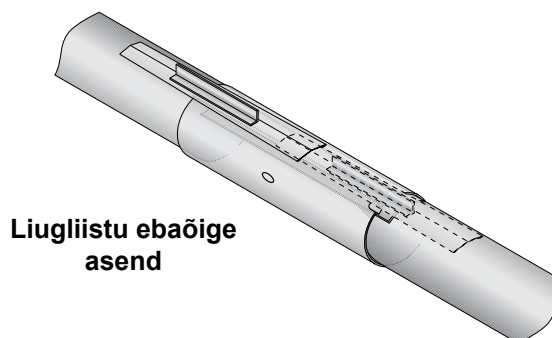
Samm 6.4.1 Ühendamine ja toru kokkupanek (järg)

Pinguldage liugliist nagu allpool näidatud

Tõugake liugliistu kuni kokkusurumiseni.
Liugliistu ots peab olema allpool
loetletud tolerantsi piires.



Liugliistu õiged
mõõdud

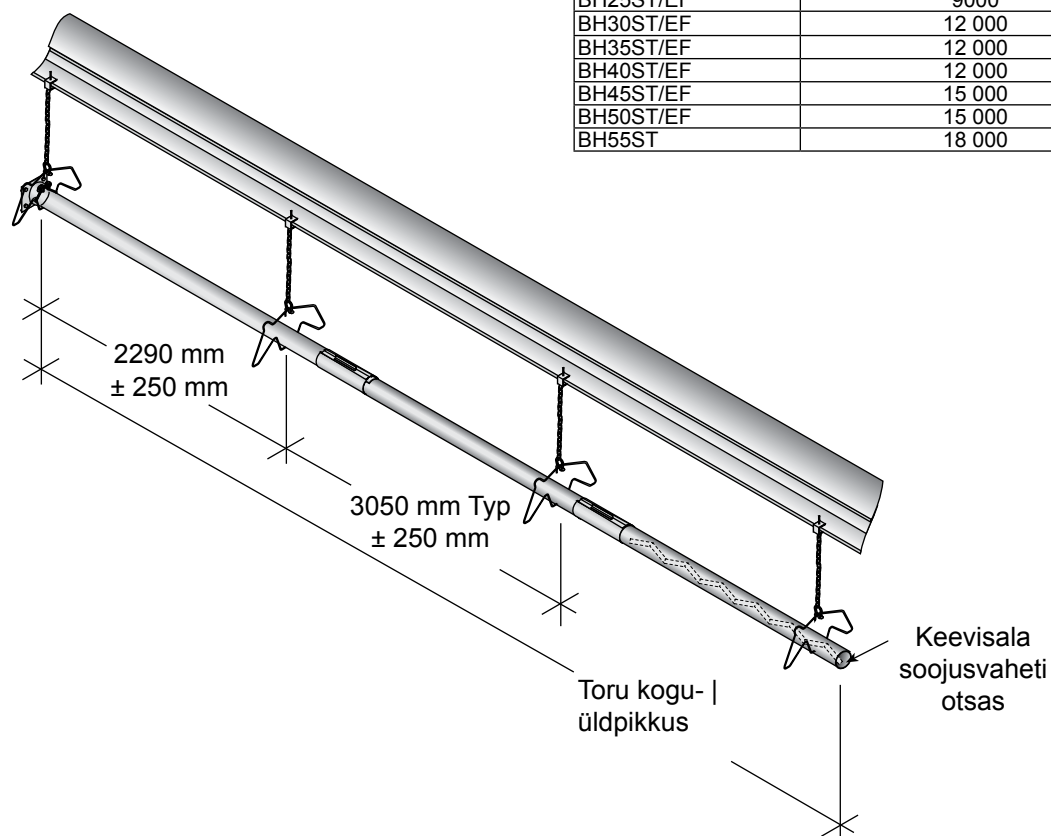


Liugliistu ebaõige
asend

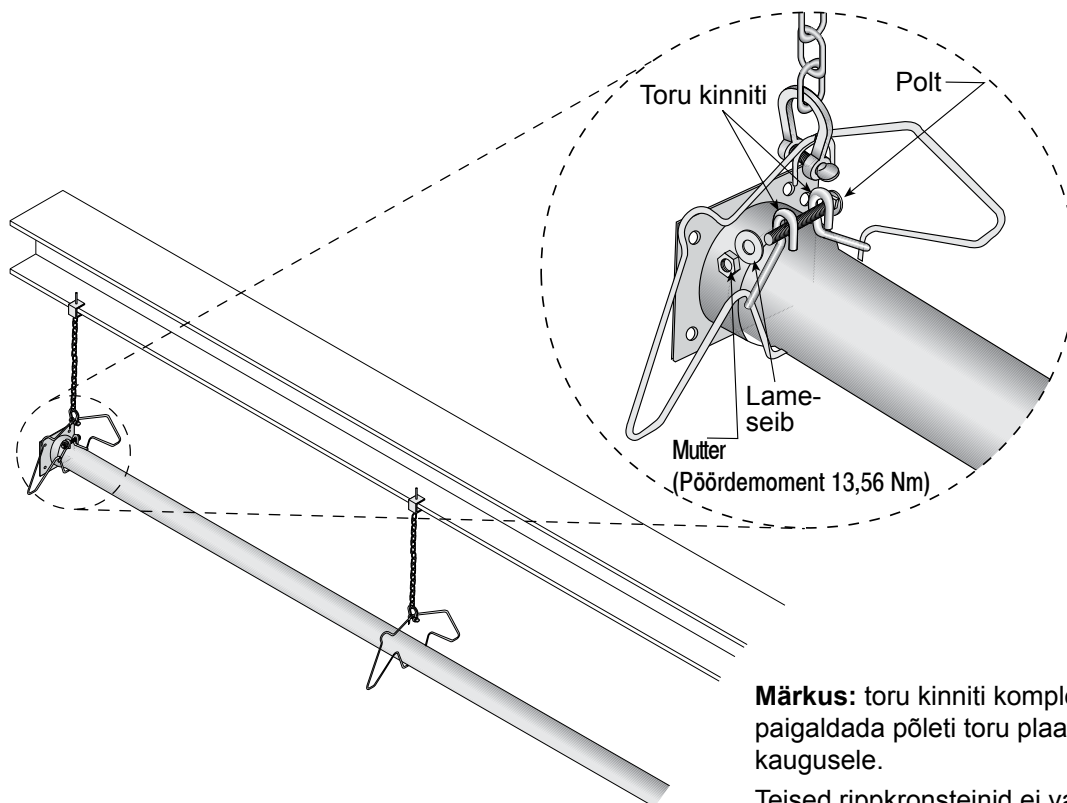
- Korrake samme 6.4 A - D kuni kõik torud on kokku pandud. Vaadake *leheküljelt 20 lõiku 6.4.2*, mis on näidatud all.

Samm 6.4.2 Ühendamine ja toru kokkupanek (järg)

Mudel	Toru üldpikkus (mm)	Torude arv
BH15ST	6000	2
BH20ST	9000	3
BH25ST/EF	9000	2
BH30ST/EF	12 000	4
BH35ST/EF	12 000	4
BH40ST/EF	12 000	4
BH45ST/EF	15 000	5
BH50ST/EF	15 000	5
BH55ST	18 000	6



Samm 6.5 Toru kinniti komplekti paigaldus



Märkus: toru kinniti komplekt tuleks paigaldada põleti toru plaadist 100 mm kaugusele.

Teised rippkronsteinid ei vaja toru kinniti komplekte.

Kirjeldus	Detaili number
Toru kinniti komplekt	01318901
Toru kinniti	01396801
Polt	97113940
Lameseib	95211600
Mutter	92113900

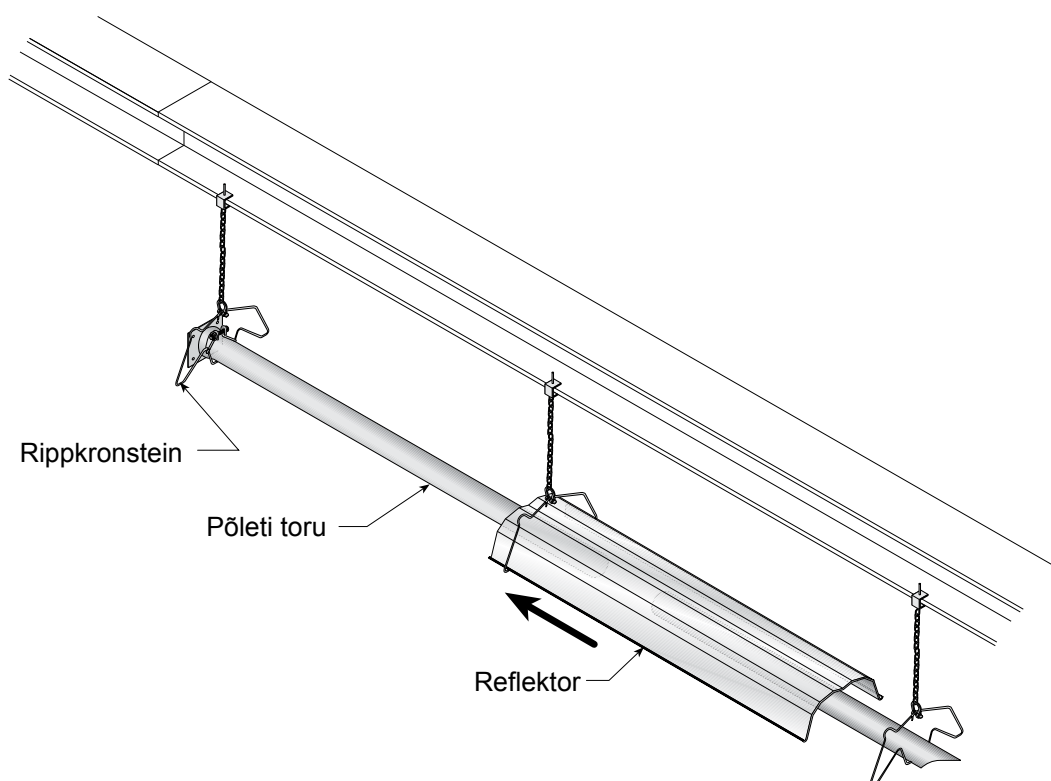
Samm 6.6 Reflektori paigaldus

! HOIATUS**Tuleoht**

Toestage reflektor reflektori rippkronsteini ja tugiribaga.

Reflektor ei tohi puutuda kokku toruga.

Nende juhiste mittejärgimisel võib tulemuseks olla surm, trauma või varaline kahju.



Kirjeldus	Detaili number
Toru/reflektori rippkronstein	03090100
Põleti toru	03051100
Reflektor	02750303

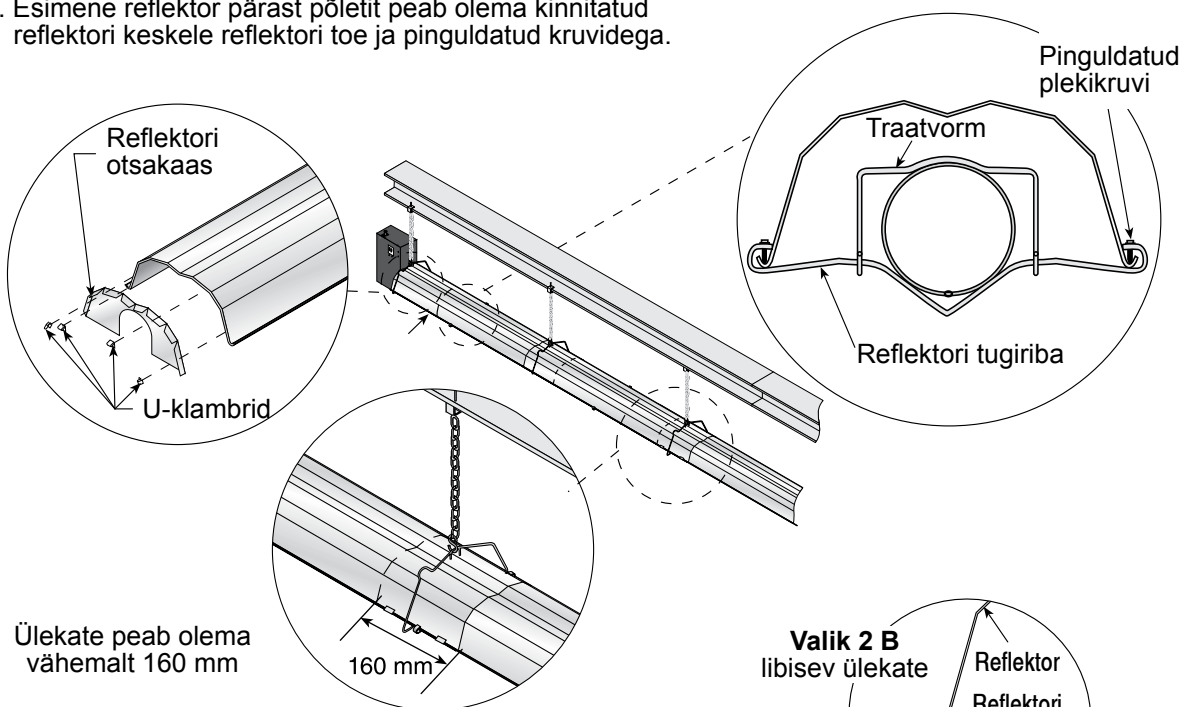
Samm 6.6.1 Reflektori, U-klambri ja reflektori toe paigaldus

Illustreerivad joonised kiirguri ehituse kohta 6. osas on üksnes skemaatilised ning annavad üldised juhised selle kohta, kuhu tuleks paigaldada rippkronsteinid, reflektori toed ja U-klambrid.

Reflektorite õige paisumis- ja kokkutõmbumisliikumise tagamiseks kasutatakse U-klambrite ja reflektori tugede

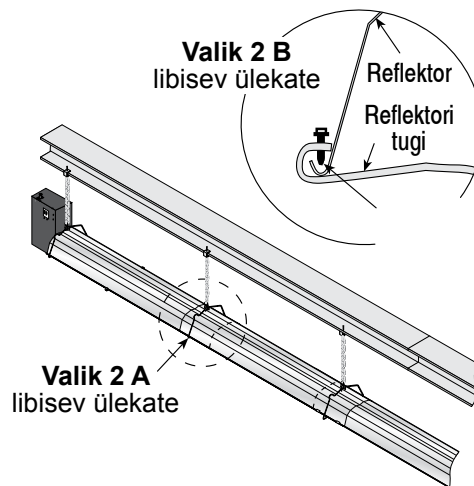
kombinatsiooni. Reflektori tugede ja U-klambrite asetus sõltub konkreetsest paigaldusest. Kasutage U-klambrite asemel kas toruneete või plekikruvisid, kui paigaldate otsakaani ja ühendatud detaile aladele, kus seadet mõjutavateks teguriteks võivad loõgid ja tugev tuul. Järgnevatest reeglitest peab kinni pidama:

1. Esimene reflektor pärast põletit peab olema kinnitatud reflektori keskele reflektori toe ja pinguldatud kruvidega.



2. Ülekate esimese ja teise reflektori juures on libisev ülekate. Seejärel on iga kolmas reflektori ühendus libisev ülekate. Libisev ülekate saavutatakse:

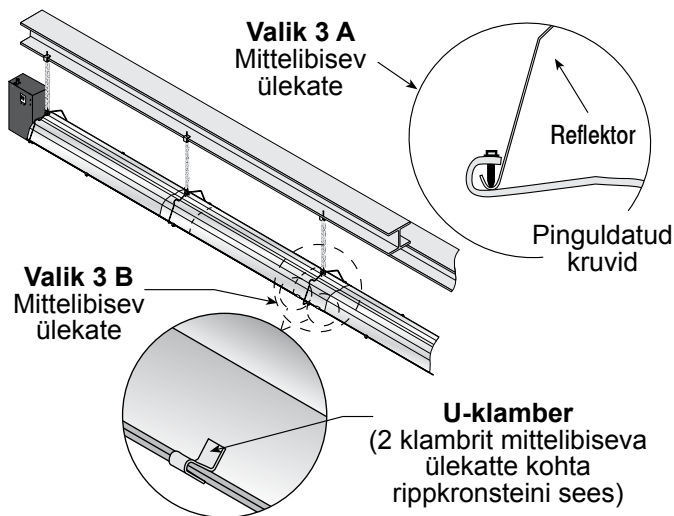
- mõlemad reflektorid asuva rippkronsteini sees. (reflektori tuge pole tarvis). või
- reflektori toe kasutamine, koos kinnitamata kruvidega, reflektori ülekate juures.



3. Ülejäänud reflektori ülekatted vajavad mittelibiseva ülekattega ühendust. Reflektorite kokkuühendamiseks mittelibiseva ülekattega:

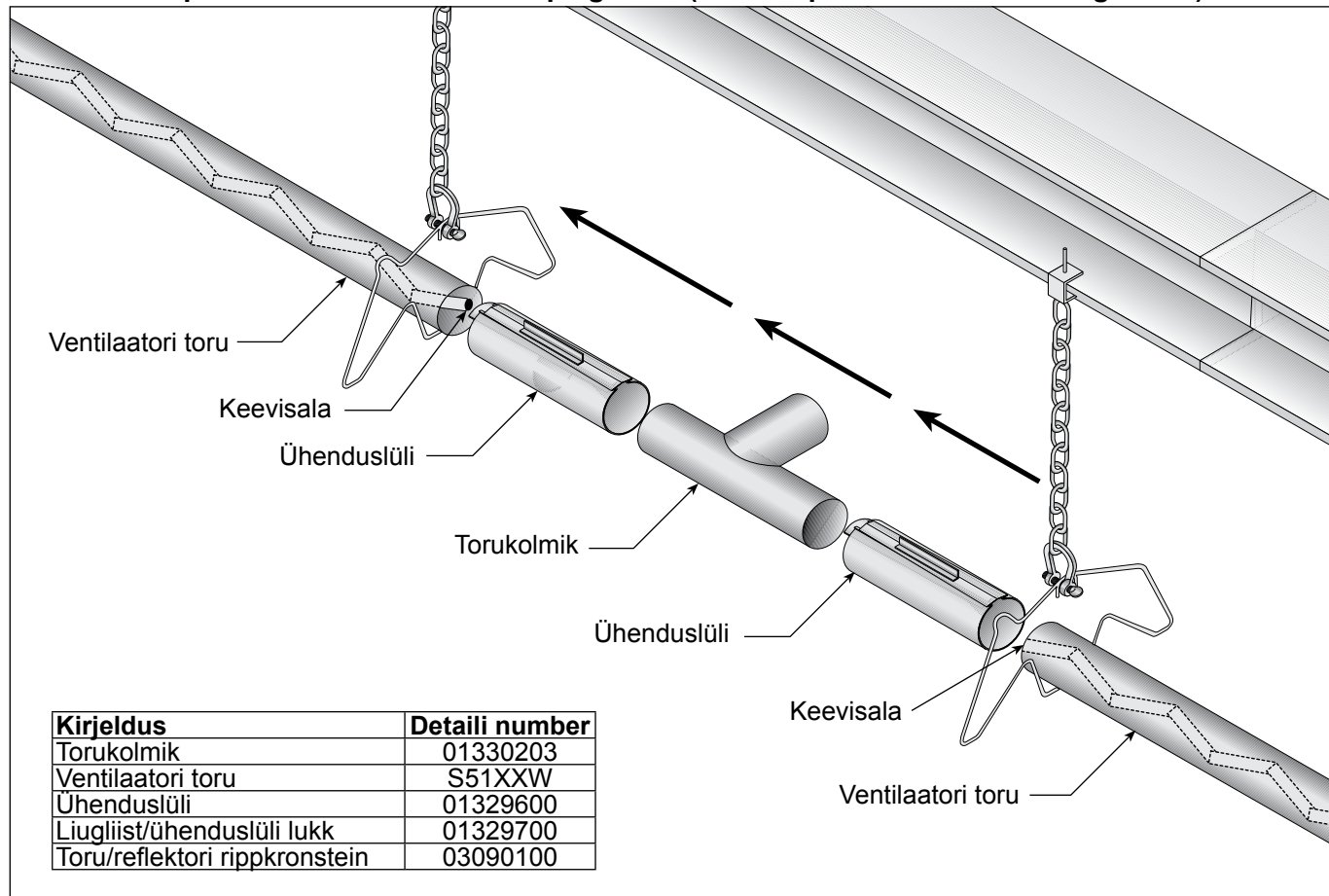
- kasutage reflektori tuge ja pinguldage kruvid või
- kui mõlemad reflektorid asuvad rippkronsteini sees, võib kasutada U-klambrit või plekikruvisid.

Selle kolme kokkuühendatud reflektoriga sektsiooni peab kinnitama toru külge vähemalt ühe reflektori toega, pinguldatud kruvidega.




Kirjeldus	Detaili number
Reflektori toe komplekt	03050010
Traatvorm	91908004
Reflektori tugiriba	03050000
Kruvi #8 × 3/4	94320812
U-klambri komplekt	91107720
Reflektori otsakaas	027508XX

Samm 6.6 Topelt-lineaarse torukolmiku paigaldus (ainult topelt-lineaarsetele kiirguritele)



VII OSA: U-TORUGA KIIRGURI PAIGALDUS

! HOIATUS



Lõike-/muljumishaavade oht
Kandke seadme paigaldamisel, seadmega töötamisel ja selle teenindamisel kaitsevahendeid.

Servad on teravad.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla trauma.

Käesoleva osa joonised annavad üldise ülevaate koostisosade paigutusest BLACKHEAT® U-toru süsteemis. Õige paigalduseks on mõne koostisosa, nagu toed ja ühendusülid, õige asukoht oluline. Pange kiirguri koostisosad kokku, nagu näidatud *lehekülje 27 joonisel 23*.

U-toruga kiirguri reflektori valikuliste konfiguratsioonide kohta vaadake *lehekülgedelt 8-9 jooniseid 11-17*. Paigaldage sobiv riputus-riistvara, talaklambrid, kett või varras kindlaksmääratud kohtadesse. Keti pikkuse reguleerimine annab ühtlase kallaku.

Juhul kui mõni samm jääb selgusetuks, võtke palun ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited, telefonil +44 (0)121 506 7700.

7.1 U-toruga kiirguri standard-detailide loend

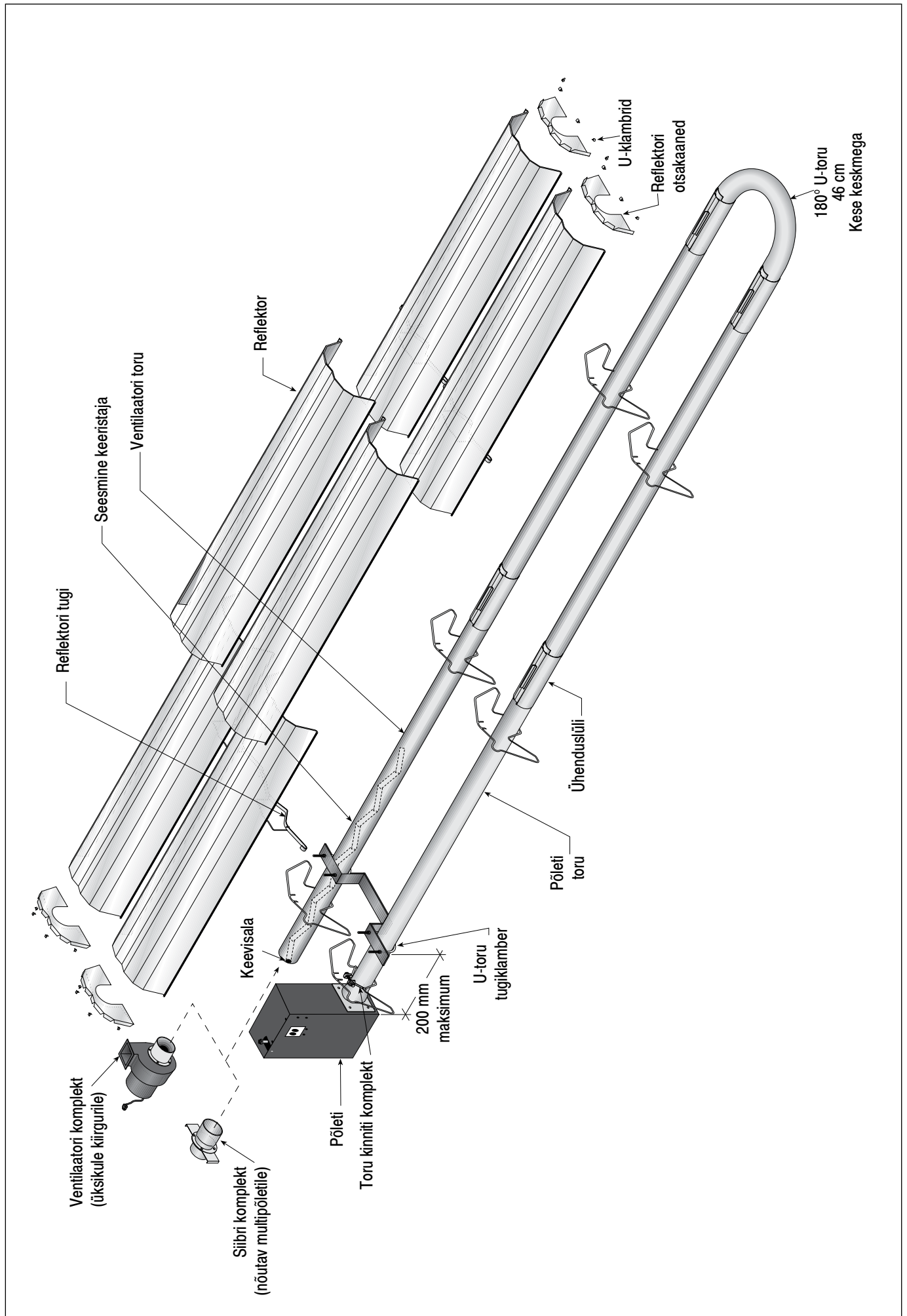
Osa nr	Kirjeldus	BH15UT	BH20UT	BH25UT BH25UT/EF	BH30UT BH30UT/EF	BH35UT BH35UT/EF	BH40UT BH40UT/EF	BH45UT BH45UT/EF	BH50UT BH50UT/EF
072XXXXX	Pöleti komplekt (sisend ja kütus varieeruvad)	1	1	1	1	1	1	1	1
07260001	Ventilaatori komplekt XP1	1	1	1	1	-	-	-	-
07260002	Ventilaatori komplekt XP2	-	-	-	-	1	1	1	-
07260003	Ventilaatori komplekt XP3	-	-	-	-	-	-	-	1
03051100	Pöleti toru, 100 mm x 3048 mm	1	1	1	1	1	1	1	1
91409408	Toru, 100 mm x 3048 mm	-	-	-	2	2	2	2	2
91409423	Toru, 100 mm x 1524 mm	-	2	2	-	-	-	2	2
S5127W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 3048 mm keeristajaga	-	1	1	1	1	1	1	1
S5134W	Ventilaatori toru, 100 mm x 3048 mm, koos 2134 mm keeristajaga	1	-	-	-	-	-	-	-
01335901	U-paine	1	1	1	1	1	1	1	1
01329600	Standardne ühendusülil komplekt	2	4	4	4	4	4	6	6
01329700	Ühendusülil lukk	2	4	4	6	6	6	8	8
02750303	Reflektor, alumiinium, 2439 mm	4	4	4	6	6	6	8	8
027503SS	Reflektor, roostevaba teras, 2439 mm (valikul)	4	4	4	6	6	6	8	8
02750800	Reflektori otsakaas, alumiinium	4	4	4	4	4	4	4	4
027508SH	Reflektori otsakaas, roostevaba (valikul)	4	4	4	4	4	4	4	4
027508SH	Toru ja reflektori rippkronstein	4	6	6	6	6	6	8	8
01318901	Toru klambri komplekt (s.h., mutter, seib ja polt)	1	1	1	1	1	1	1	1
91908004	Traadist vorm	2	4	4	4	4	4	6	6
03050000	Reflektori tugiriba	2	4	4	4	4	4	6	6
03020501	U-paindega tugikronstein	1	1	1	1	1	1	1	1
E0007576	Haakesilmus**	4	6	6	6	6	6	8	8
91107720	U-klambri komplekt (20 tk)	2	2	2	2	2	2	2	2
91912501	U-polt M6	2	2	2	2	2	2	2	2
C0090B	Mutter M6	6	6	6	6	6	6	6	6
96411500	Vedruseib 6 mm	6	6	6	6	6	6	6	6

Osa nr	Kirjeldus	BH15UT	BH20UT	BH25UT BH25UT/EF	BH30UT BH30UT/EF	BH35UT BH35UT/EF	BH40UT BH40UT/EF	BH45UT BH45UT/EF	BH50UT BH50UT/EF
94320812	Kruvi #8 x 3/4 (3,9 mm x 19 mm), (käib koos 03050000-ga)	4	8	8	8	8	8	12	12
S7199K	Siibri ääriku komplekt (kasutamiseks multipõletiga süsteemides)	1 tk põleti kohta							

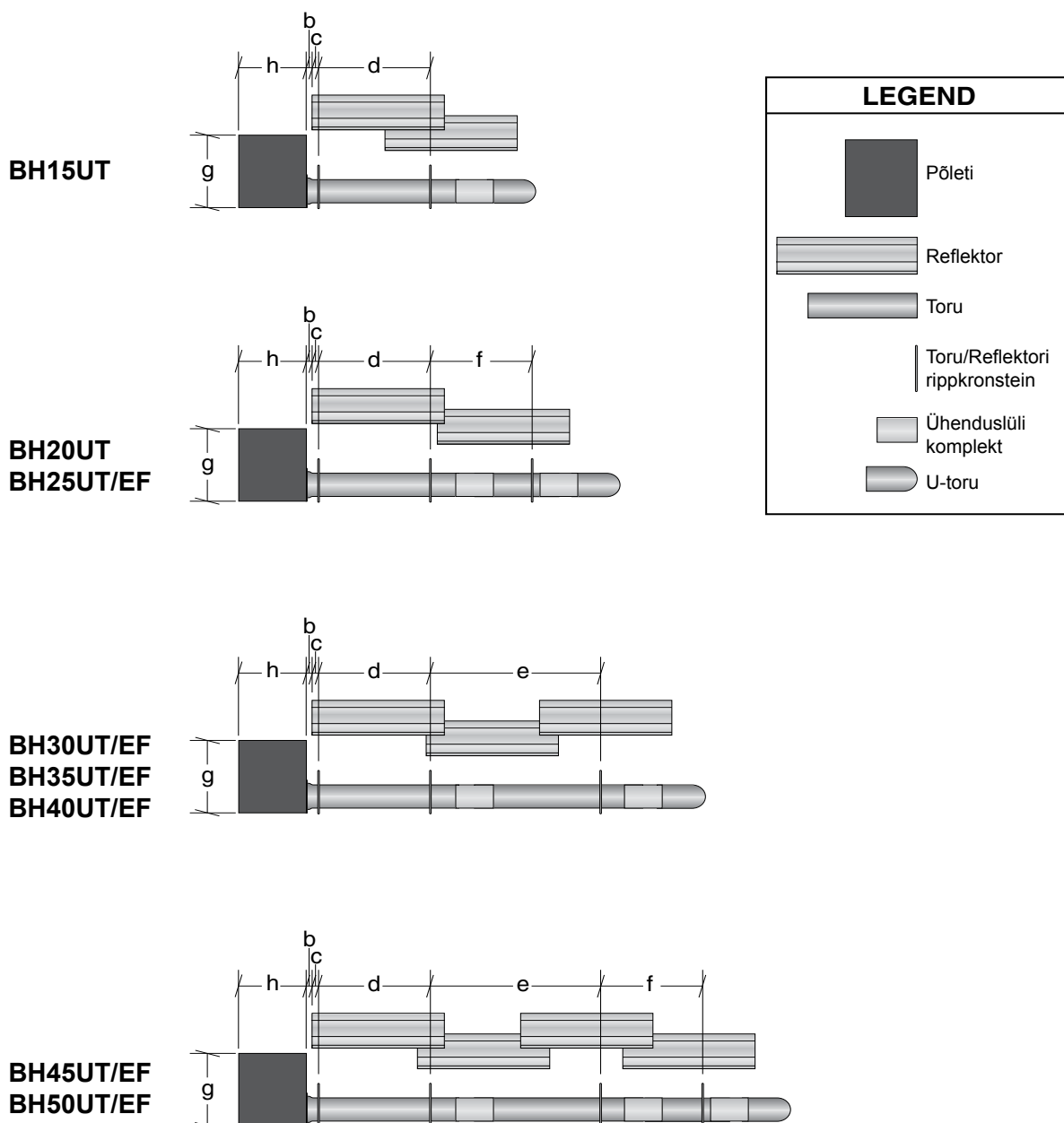
* PVC kate tuleb enne paigaldust eemaldada.

** Mõned mudelid võivad haakesilmuste asemel olla varustatud S-konksude (P/N 91907302) või vedrukonksudega (P/N 91903300)

Joonis 23: U-toru kokkupaneku ülevaade



Joonis 24: U-toru, paigutuse ülevaade

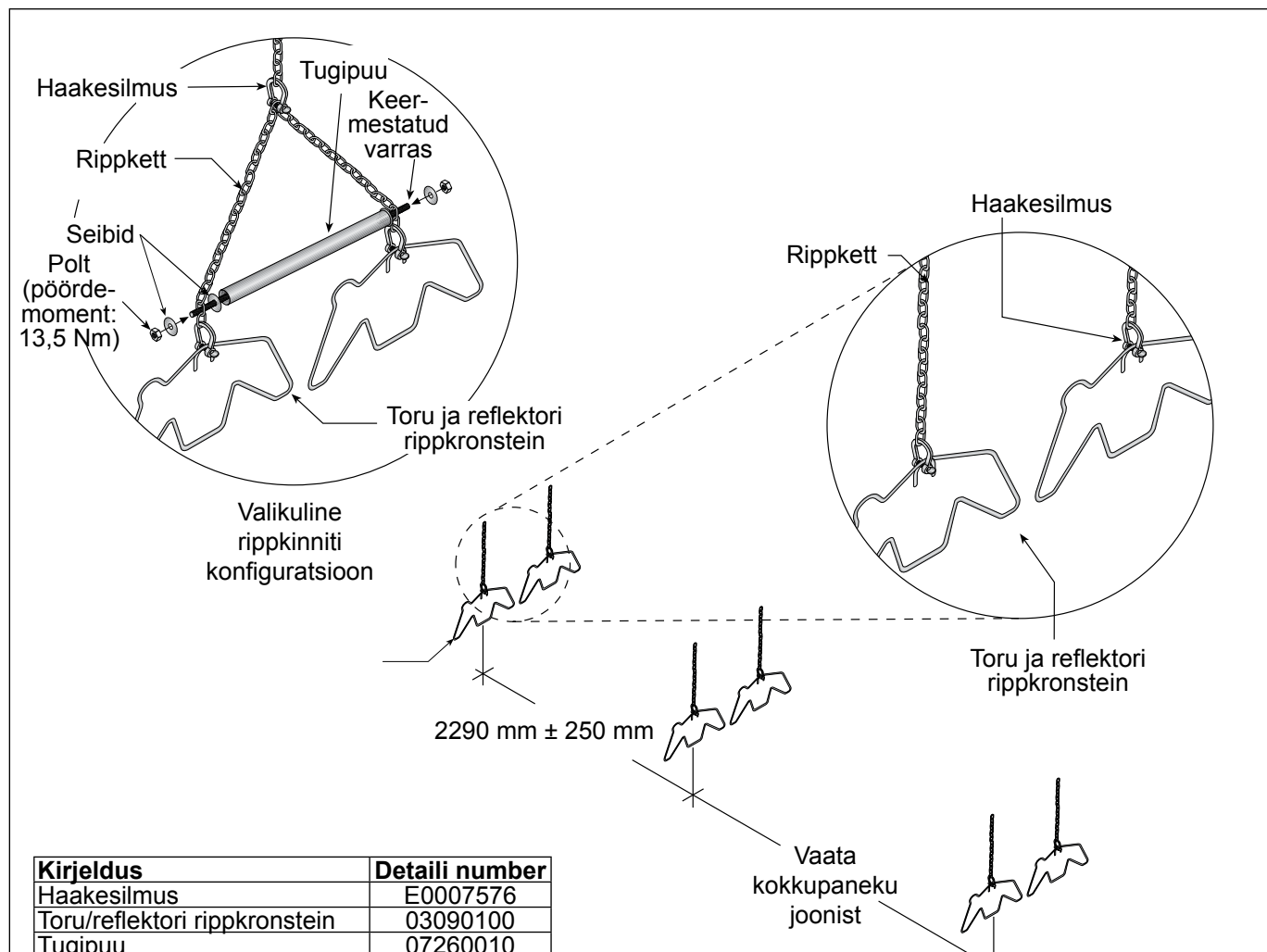


a = reflektori laius (pole näidatud) – 850 mm
 b = põleti/ventilaatori otsakaas – 50 mm
 c = rippkronsteini otsakaas – 50 mm
 d = esimese rippkronsteini kaugus – 2290 mm

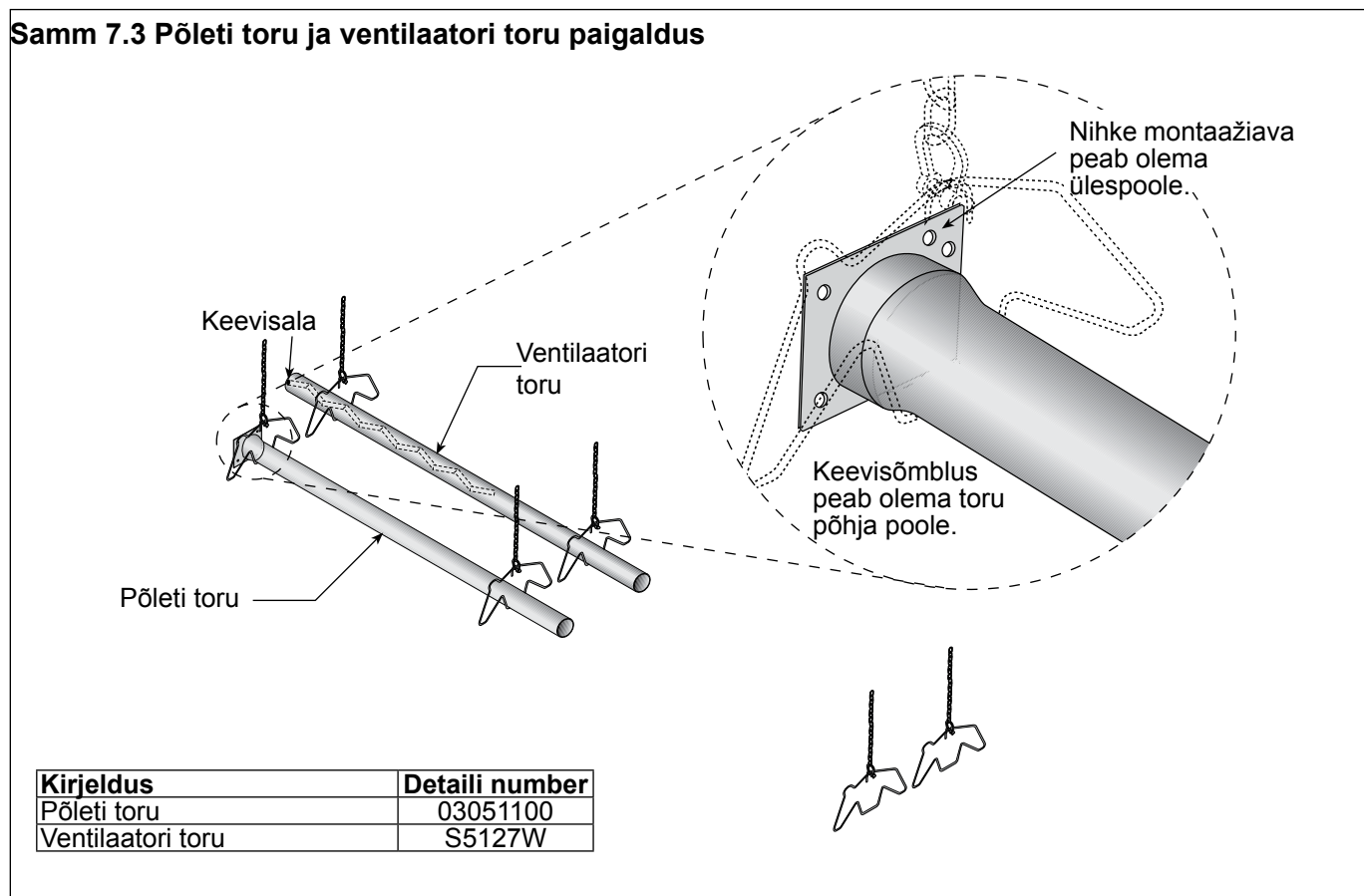
e = tüüpiline kaugus rippkronsteinide vahel – 3050 mm
 f = viimase täieliku toru rippkronsteini ja pooliku toru rippkronsteini vaheline kaugus – 1900 mm
 g = põleti kõrgus – 366 mm
 h = põleti pikkus – 291 mm

Mudel	BH15UT	BH20UT	BH25UT/EF	BH30UT/EF	BH35UT/EF	BH40UT/EF	BH45UT/EF	BH50UT/EF
Reflektori ülekate (circa)	1780 mm	250 mm	250 mm	580 mm	580 mm	580 mm	690 mm	690 mm

Samm 7.2 U-toru rippkronsteini paigutus



Samm 7.3 Põleti toru ja ventilaatori toru paigaldus



Samm 7.3.1 Toru kinniti komplekti paigaldus

Kirjeldus	Detaili number
Toru kinniti komplekt	01318901
Toru kinniti	01396801
Polt	97113940
Lameseib	95211600
Mutter	92113900

Märkus: toru kinniti komplekt tuleks paigaldada 100 mm kaugusele põleti toru plaadist. Teised rippkronsteinid ei vaja toru kinniti komplekte.

Samm 7.4 U-toru toe kronsteini komplekti paigaldus

U-toru, standard

Pinguldatud U-polt
100 mm U-polt, kinnitatud põleti toru külge M6 vedruseibide ja M6 mutritega. PINGULDATUD.

Pinguldamata U-polt
100 mm U-polt, kinnitatud kronsteini külge M6 vedruseibide ja M6 mutritega ülalt ja alt – võimaldamaks toru paisumist ja kokkutõmbumist.

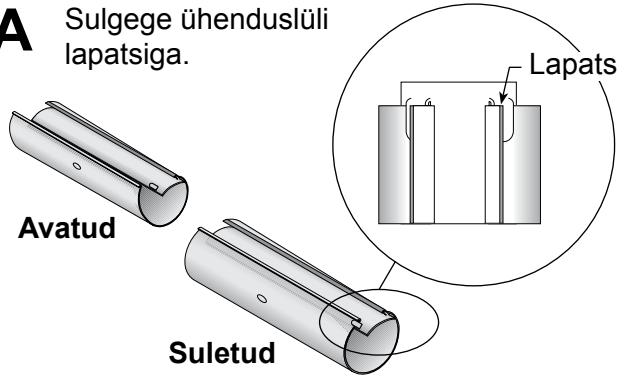
U-toru, 45° vastak

Pinguldatud U-polt
100 mm U-polt, kinnitatud põleti toru külge M6 vedruseibide ja M6 mutritega. PINGULDATUD.

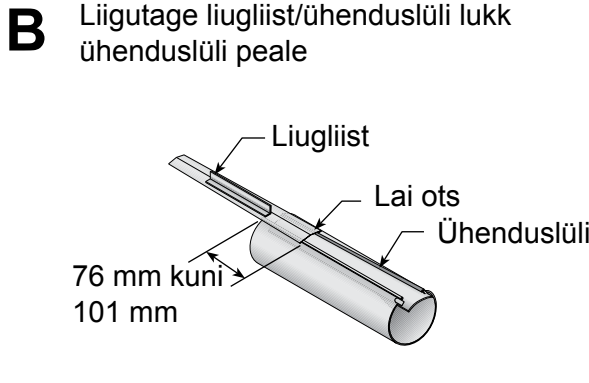
Pinguldamata U-polt
100 mm U-polt, kinnitatud kronsteini külge M6 vedruseibide ja M6 mutritega ülalt ja alt – võimaldamaks toru paisumist ja kokkutõmbumist.

Samm 7.5 Ühendamine ja toru kokkupanek

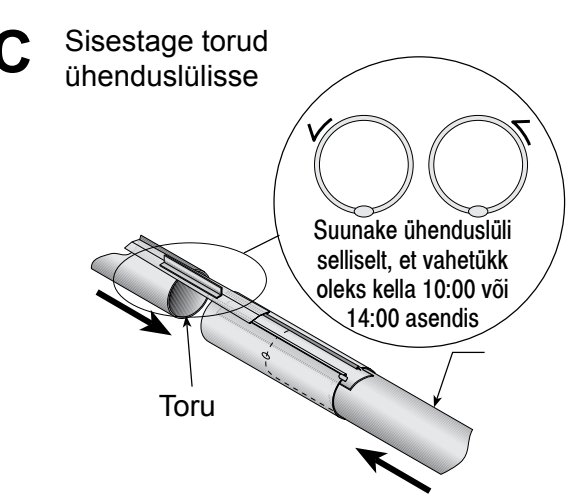
A Sulgege ühenduslüli lapatsiga.



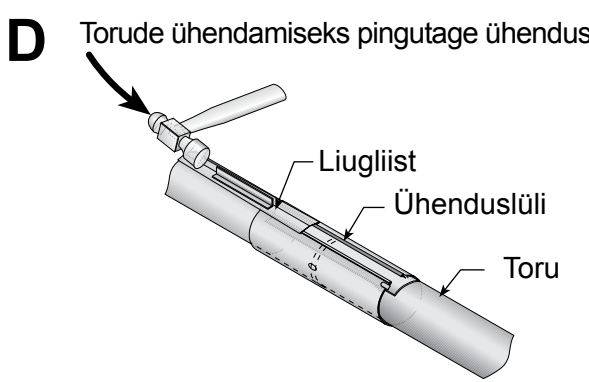
B Liigutage liugliist/ühenduslüli lukk ühenduslüli peale



C Sisestage torud ühenduslülisse



D Torude ühendamiseks pingutage ühenduslüli

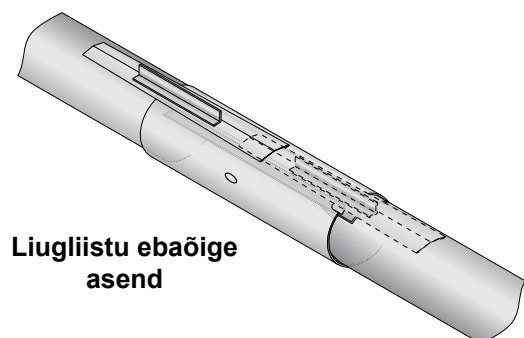
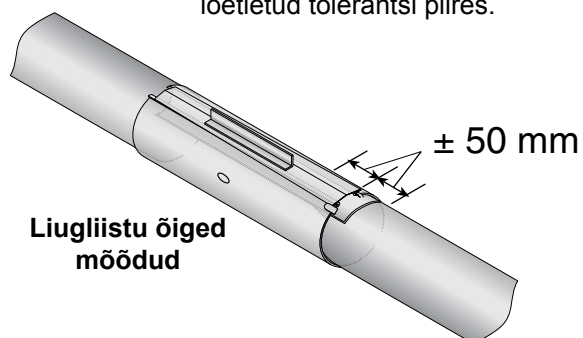


Kirjeldus	Detaili number
Ühenduslüli	01329600
Liugliist/ühenduslüli lukk	01329700
Toru	91409408

Samm 7.5.1 Ühendamine ja toru kokkupanek (järg)

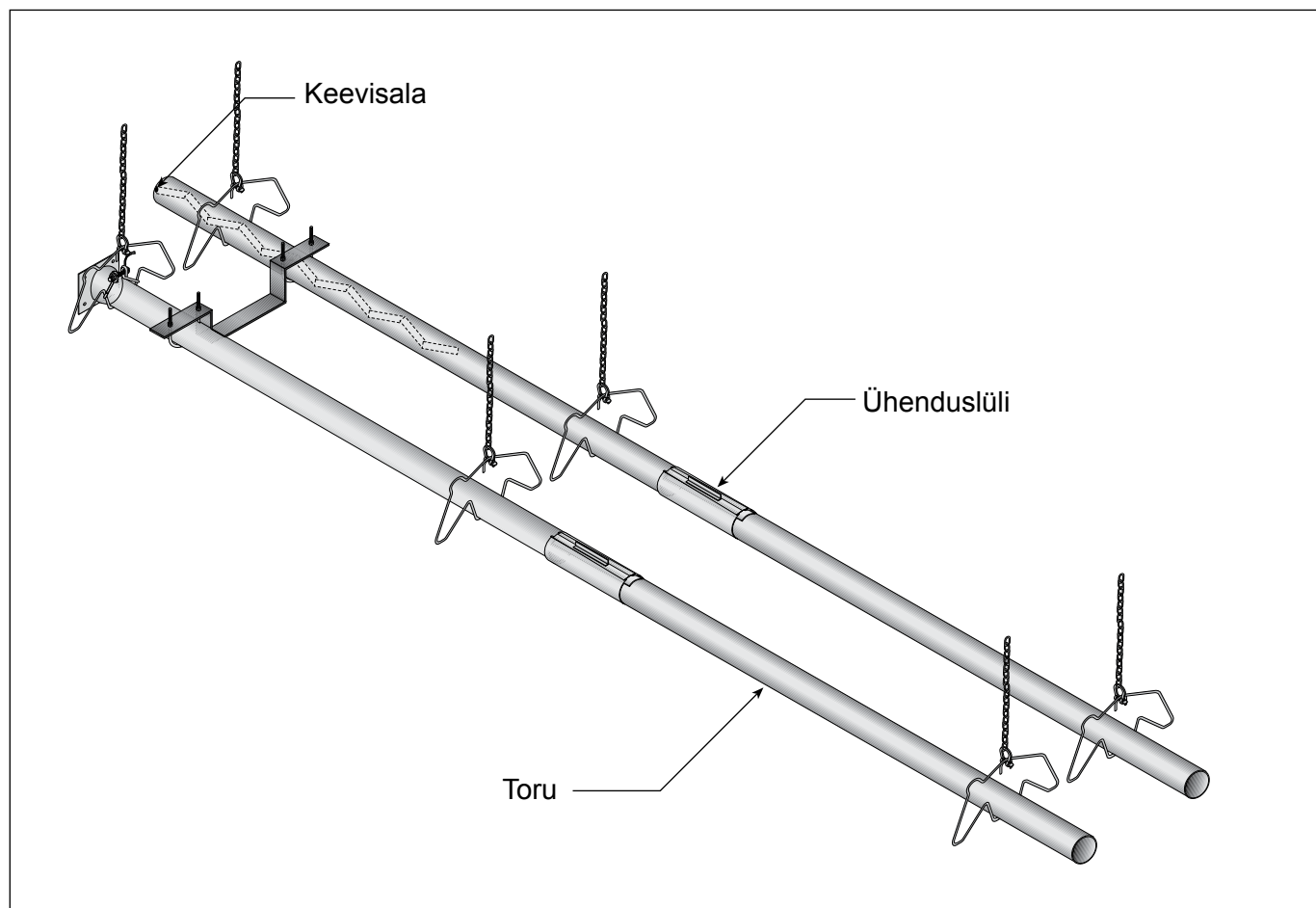
Pinguldage liugliist nagu allpool näidatud

Tõugake liugliistu kuni kokkusurumiseni. Liugliistu ots peab olema allpool loetletud tolerantsi piires.

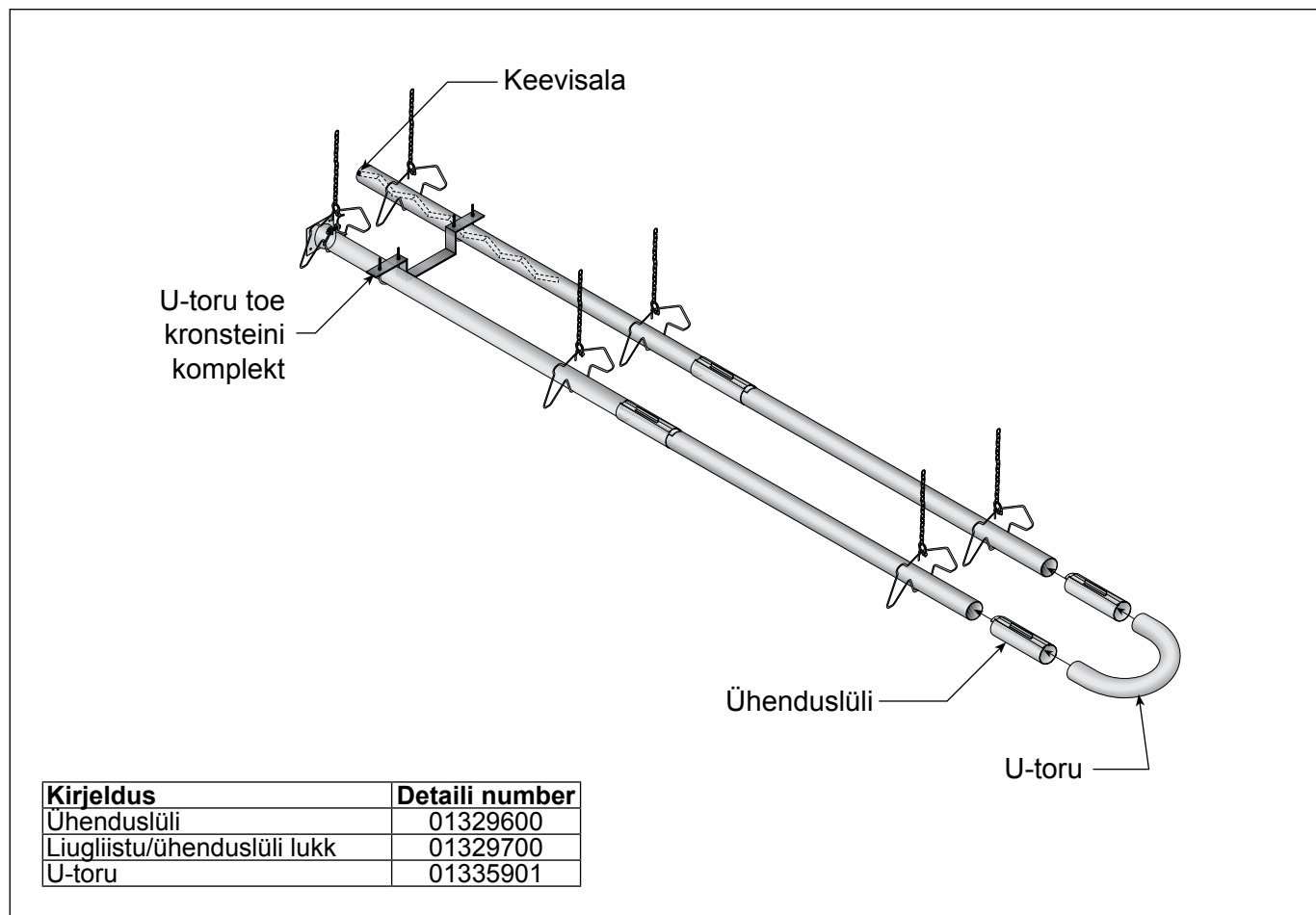


- Korrake samme 7.5 A - D kuni kõik torud on kokku pandud.

Samm 7.6 Toru paigaldus



Samm 7.7 U-toru paigaldus



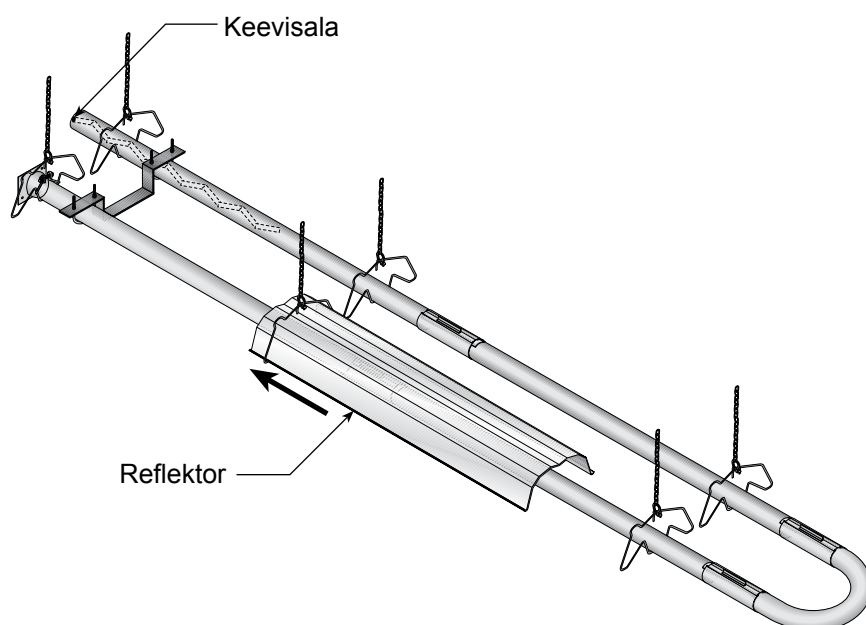
Samm 7.8 Reflektori paigaldus

! HOIATUS**Tuleoht**

Toestage reflektor reflektori rippkronsteini ja tugiribaga.

Reflektor ei tohi puutuda kokku toruga.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.



Kirjeldus	Detaili number
Reflektor	02750303

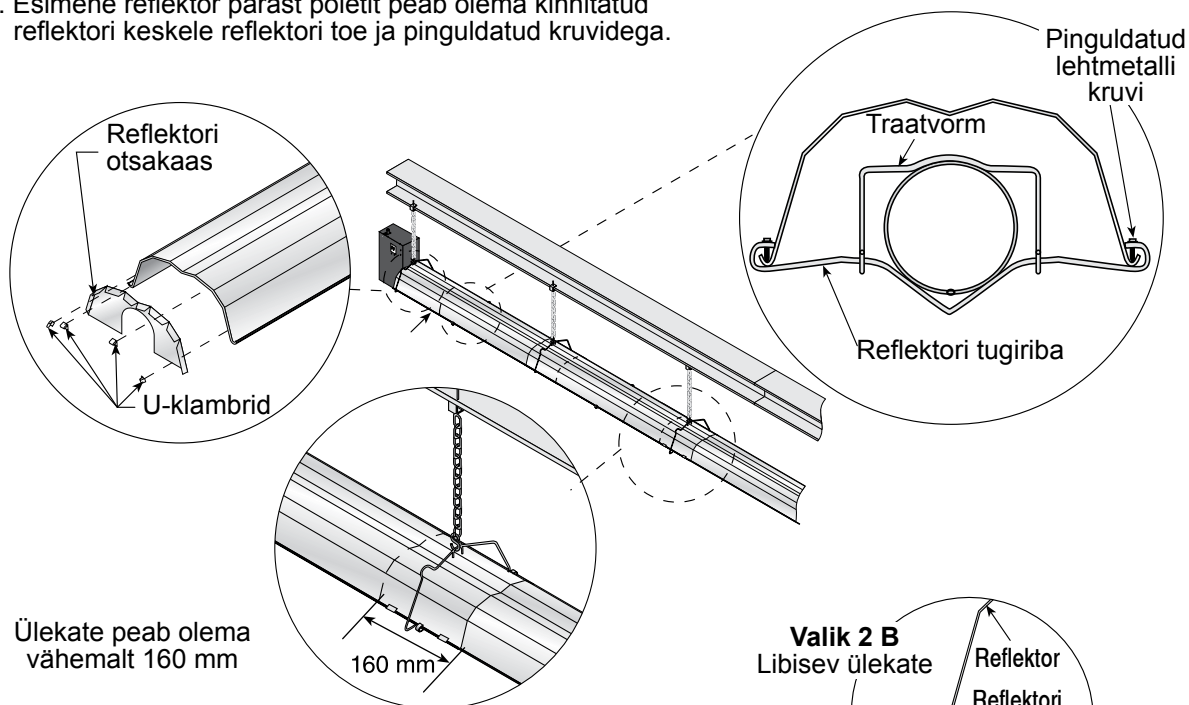
Samm 7.8 Reflektori, U-klambri ja reflektori toe paigaldus

Illustreerivad joonised kiirguri ehituse kohta 6. osas on üksnes skemaatilised ning annavad üldised juhised selle kohta, kuhu tuleks paigaldada rippkronsteinid, reflektori toed ja U-klambrid.

Reflektorite õige paisumis- ja kokkutõmbumisliikumise tagamiseks kasutatakse U-klambrite ja reflektori tugede

kombinatsiooni. Reflektori tugede ja U-klambrite asetus sõltub konkreetsest paigaldusest. Kasutage U-klambrite asemel kas toruneete või plekikruvisid, kui paigaldate otsakaasi ja ühendatud detaile aladele, kus seadet mõjutavateks teguriteks võivad löögid ja suur tuul. Järgnevatest reeglitest peab kinni pidama:

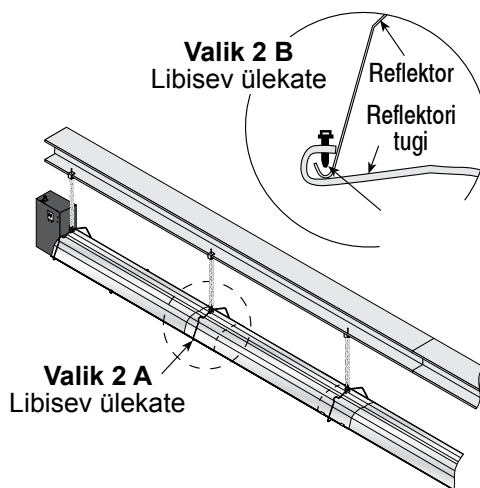
1. Esimene reflektor pärast põletit peab olema kinnitatud reflektori keskele reflektori toe ja pinguldatud kruvidega.



Ülekate peab olema vähemalt 160 mm

2. Ülekate esimese ja teise reflektori juures on libisev ülekate. Seejärel on iga kolmas reflektori ühendus libisev ülekate. Libisev ülekate saavutatakse:

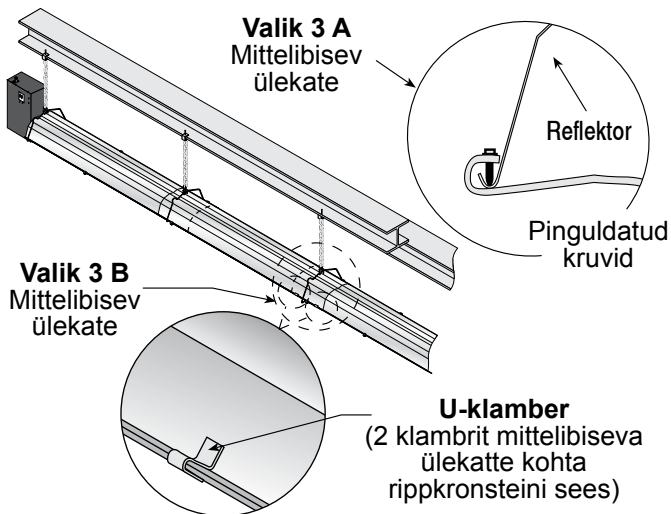
- mõlemad reflektorid asuvad rippkronsteini sees. (reflektori tuge pole tarvis). või
- reflektori toe kasutamine, koos kinnitamata kruvidega, reflektori ülekate juures.



3. Ülejäänud reflektori ülekatted vajavad mittelibiseva ülekattega ühendust. Reflektorite kokkuühendamiseks mittelibiseva ülekattega:

- kasutage reflektori tuge ja pinguldage kruvid või
- kui mõlemad reflektorid asuvad rippkronsteini sees, võib kasutada U-klambrit või plekikruvisid.

Selle kolme kokkuühendatud reflektoriga sektsiooni peab kinnitama toru külge vähemalt ühe reflektori toega, pinguldatud kruvidega.



U-klamber
(2 klambrit mittelibiseva ülekate kohta rippkronsteini sees)

Kirjeldus	Detaili number
Reflektori toe komplekt	03050010
Traatvorm	91908004
Reflektori tugiriba	03050000
Kruvi #8 × 3/4	94320812
U-klambri komplekt	91107720
Reflektori otsakaas	027508XX

VIII OSA. MULTIPÕLETI KONFIGURATSIOON JA PAIGALDUS

Ri! HOIATUS**Raske trauma oht**

Kinnitage põleti poltide ja vedruseibidega põleti toru külge.

Riputage kiirgur üles materjalidega, mille töökoormus on vähemalt 33 kg.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.

! HOIATUS**Lõike-/muljumishaavade oht**

Kandke seadme paigaldamisel, seadmega töötamisel ja selle teenindamisel kaitsevahendeid.

Ääred on teravad.

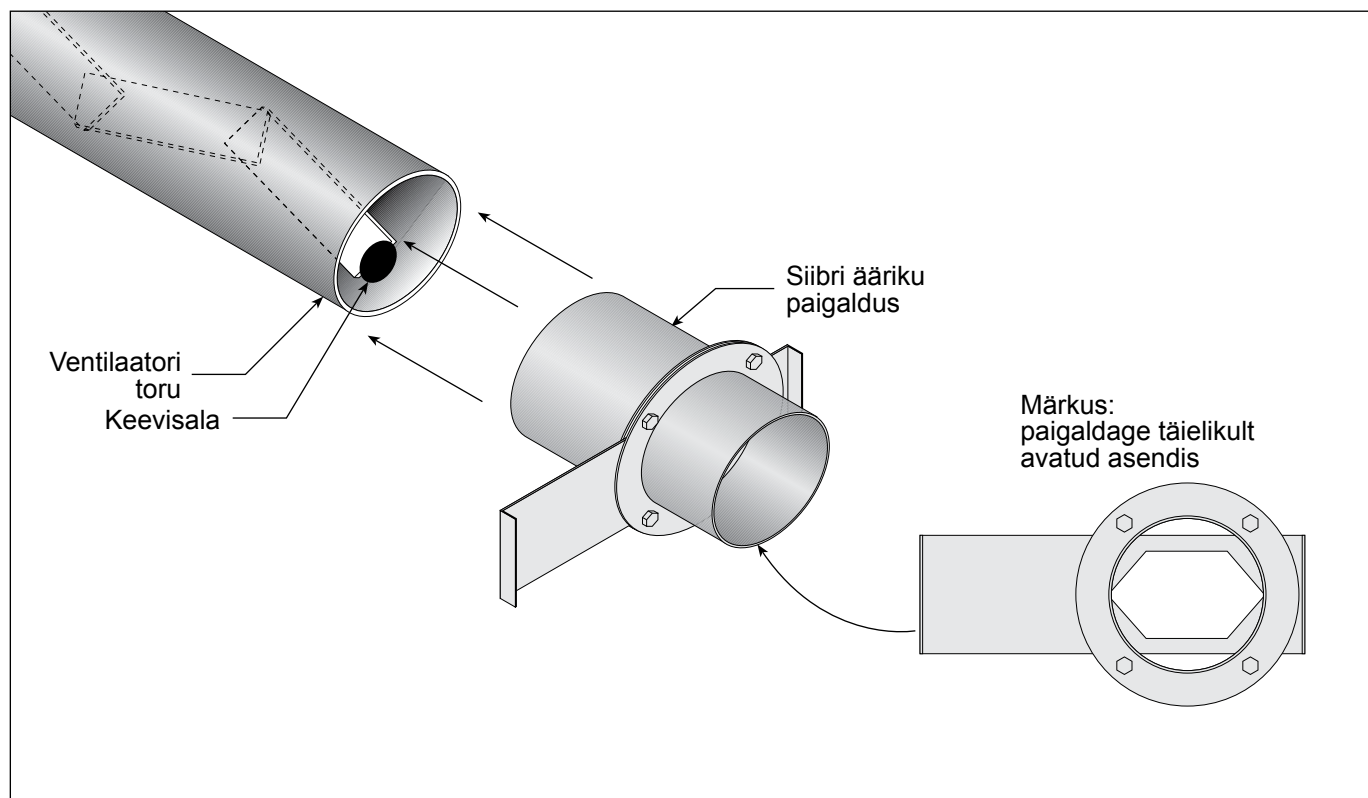
Nende juhiste mittejärgimisel võib tulemuseks olla trauma.

8.1 Esialgne kokkupanek

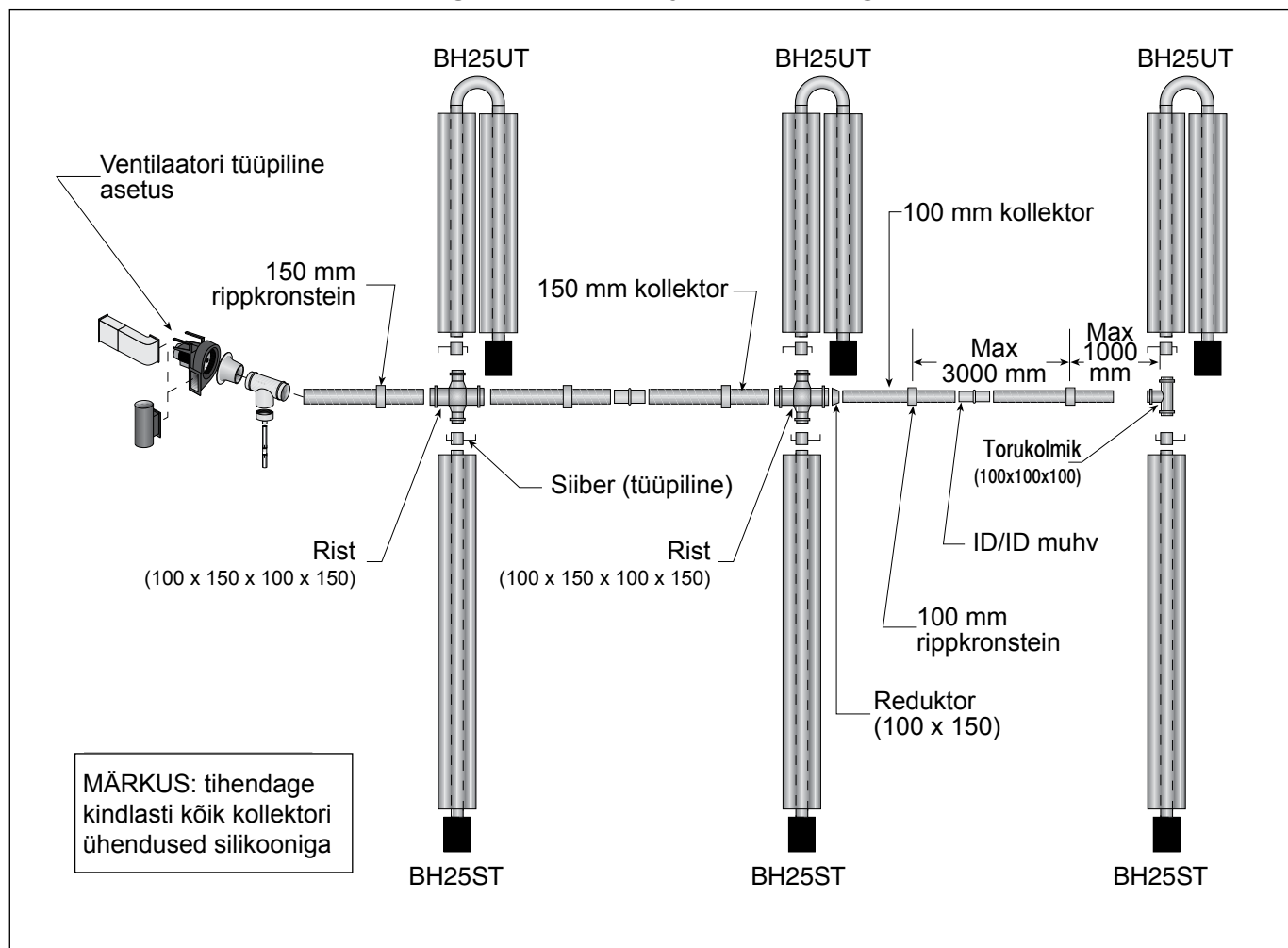
Lineaarse kiirguri kokkupaneku juhiseid vaadake 6. osast, leheküljel 13.

U-toruga kiirguri kokkupaneku juhiseid vaadake lõigust 7. leheküljel 25.

Kollektor-jaotustoru paigalduse koha kohta vaadake paigutusjooniseid.

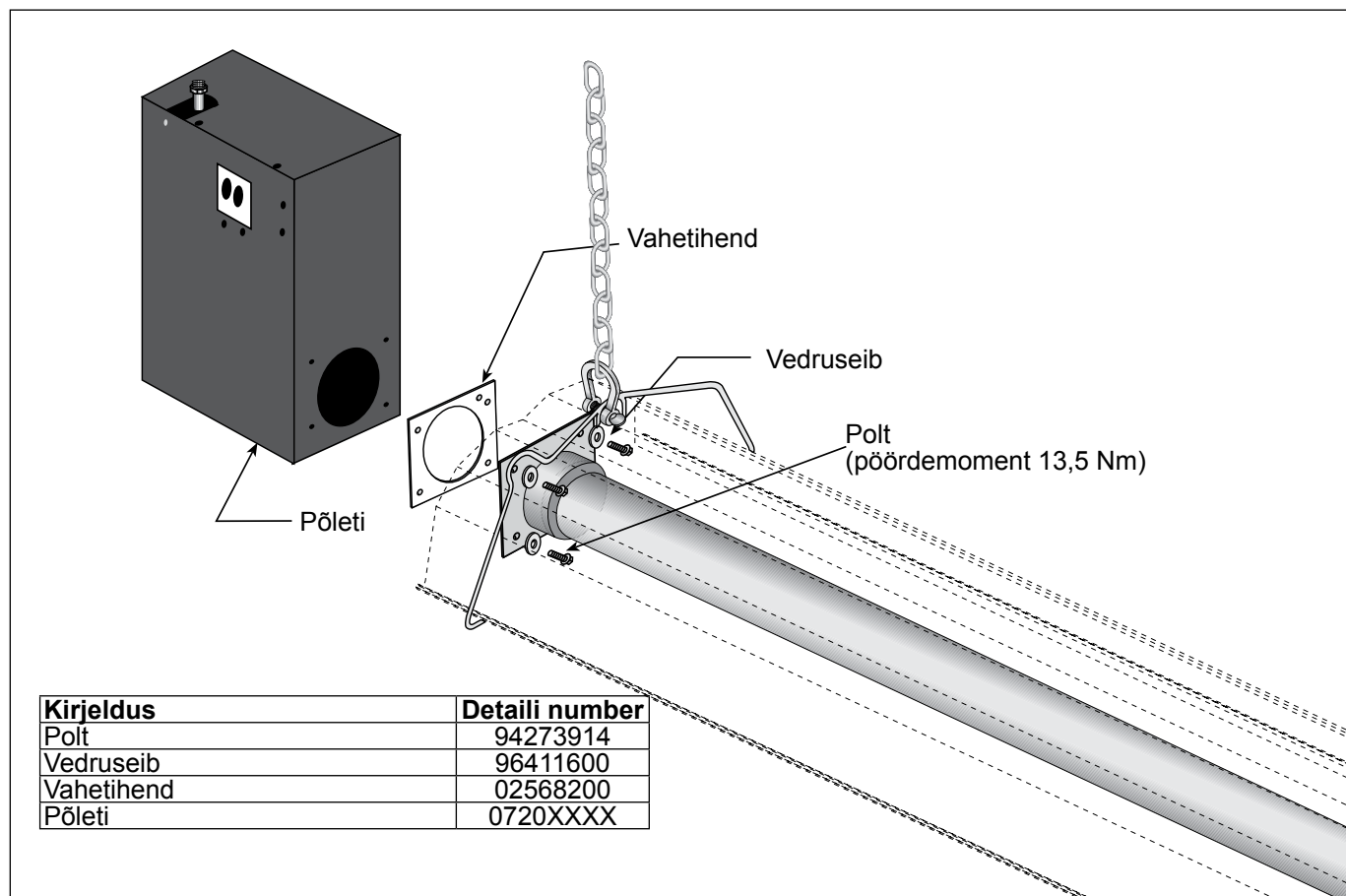
Joonis 25: Multipõleti siibri ääriku paigaldus

Joonis 26. Kollektori tüüpiline paigutus (lineaarne ja U-toru konfiguratsioon)

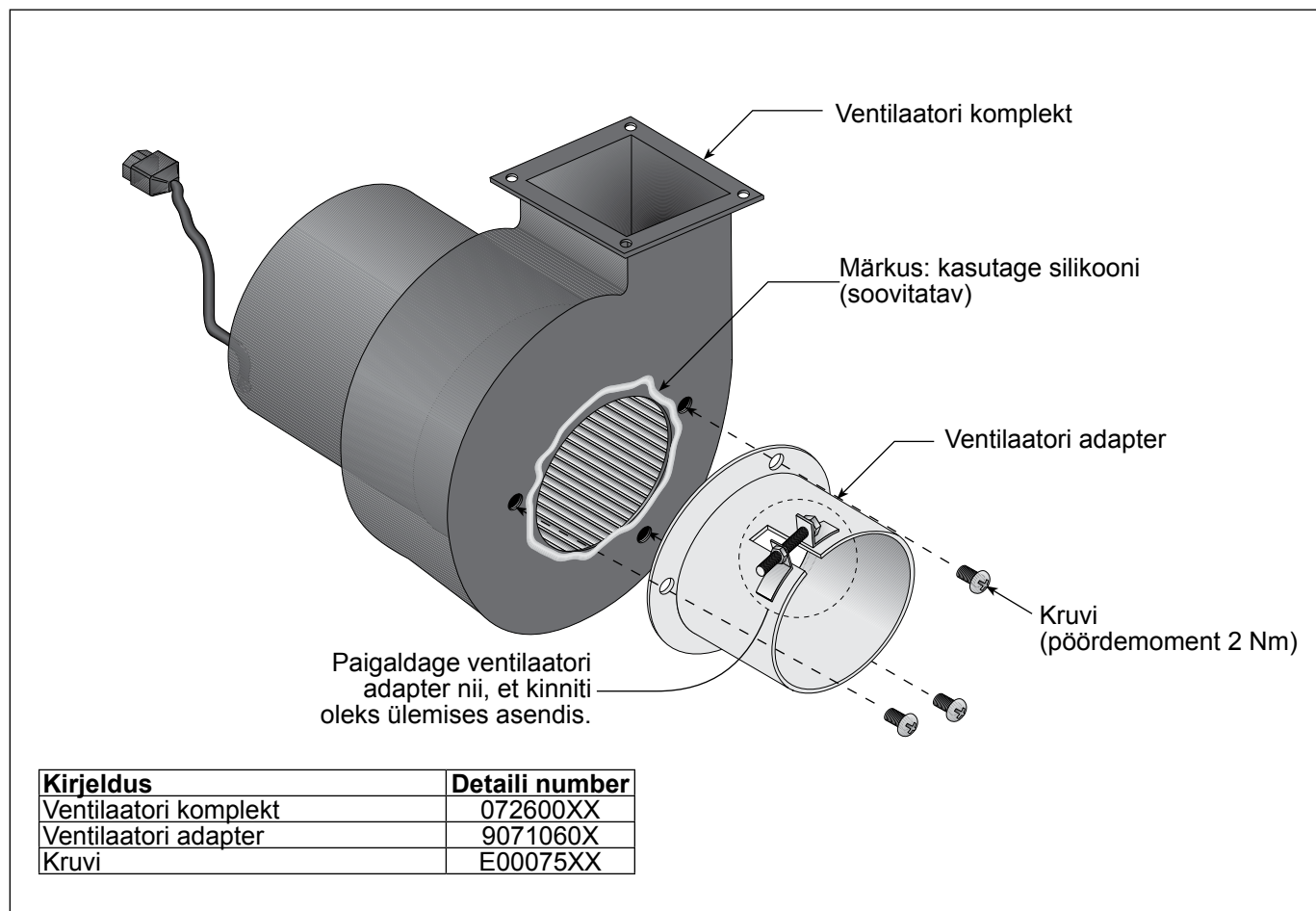


IX OSA. PÕLETI JA VENTILAATORI PAIGALDUS

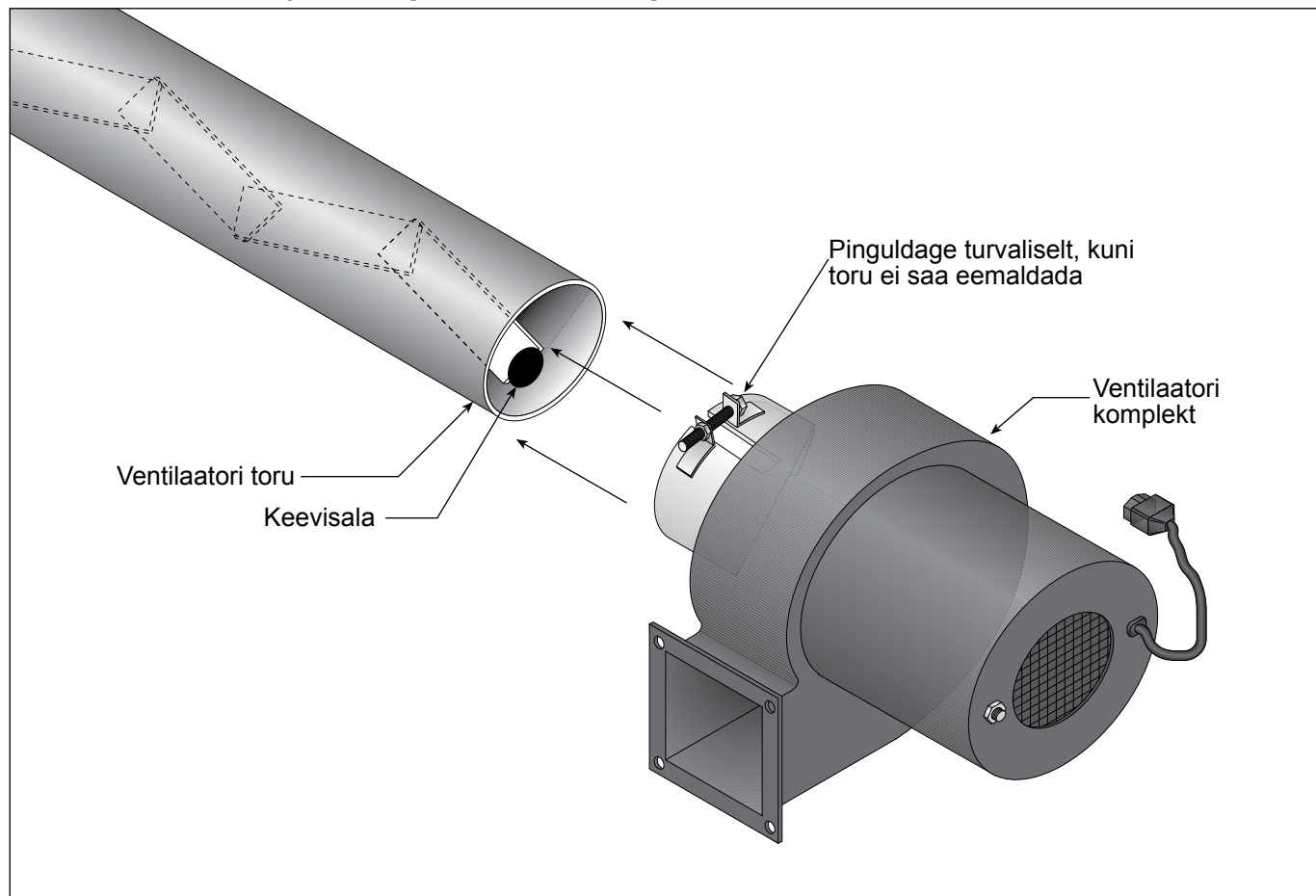
Samm 9.1 Põleti paigaldus



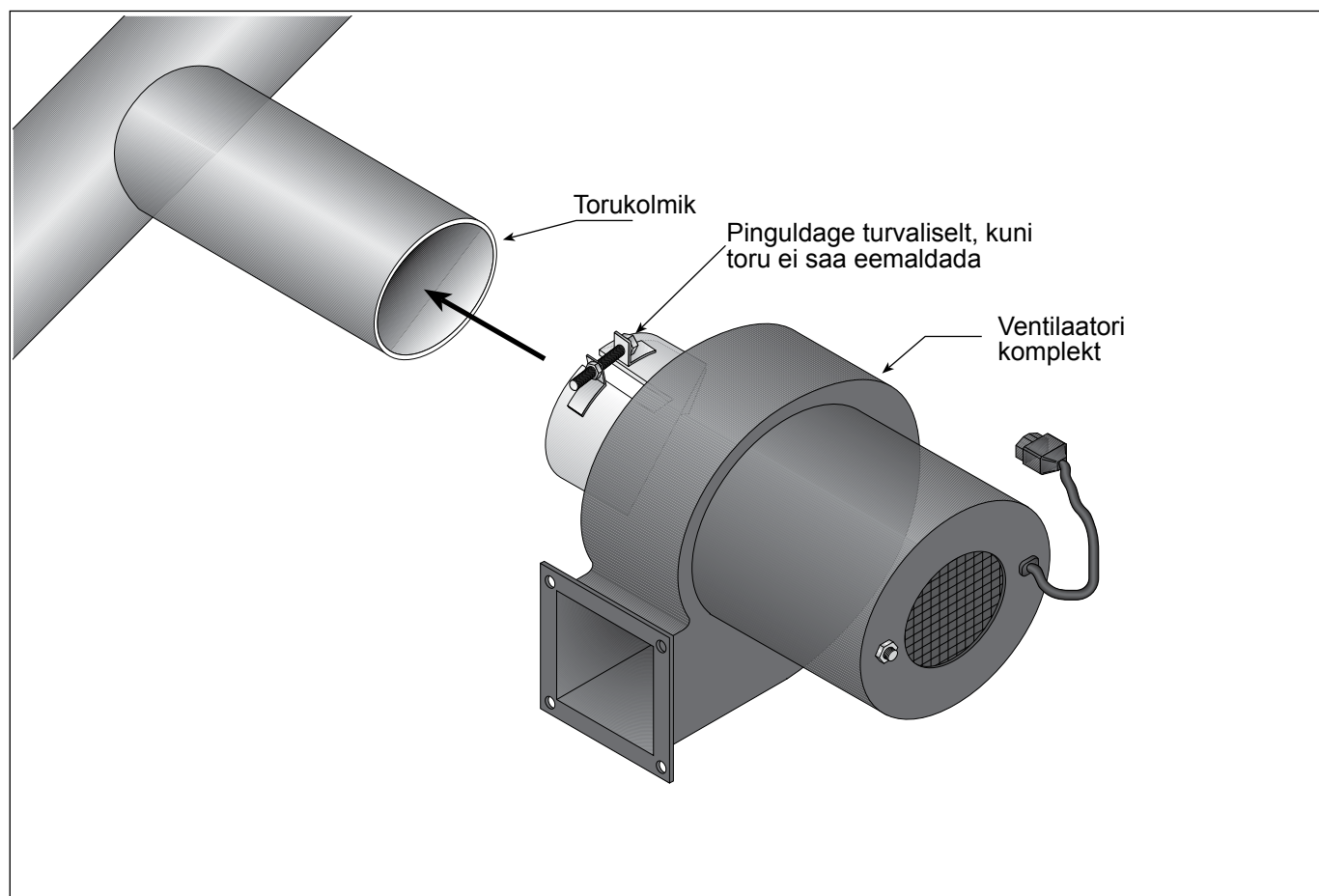
Samm 9.2 Ventilaatori paigaldus



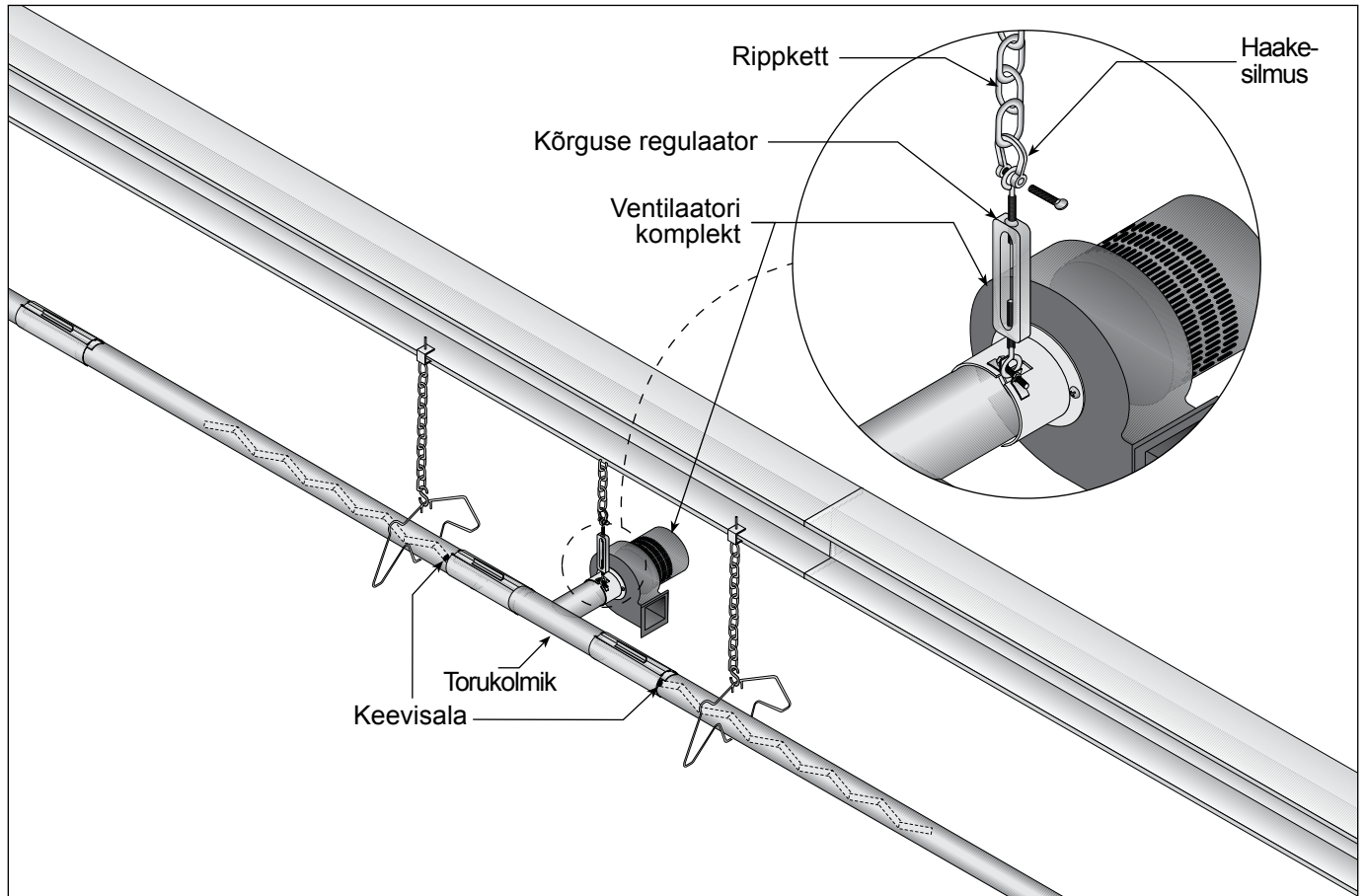
Samm 9.3 Lineaarse ja U-toruga ventilaatori paigaldus



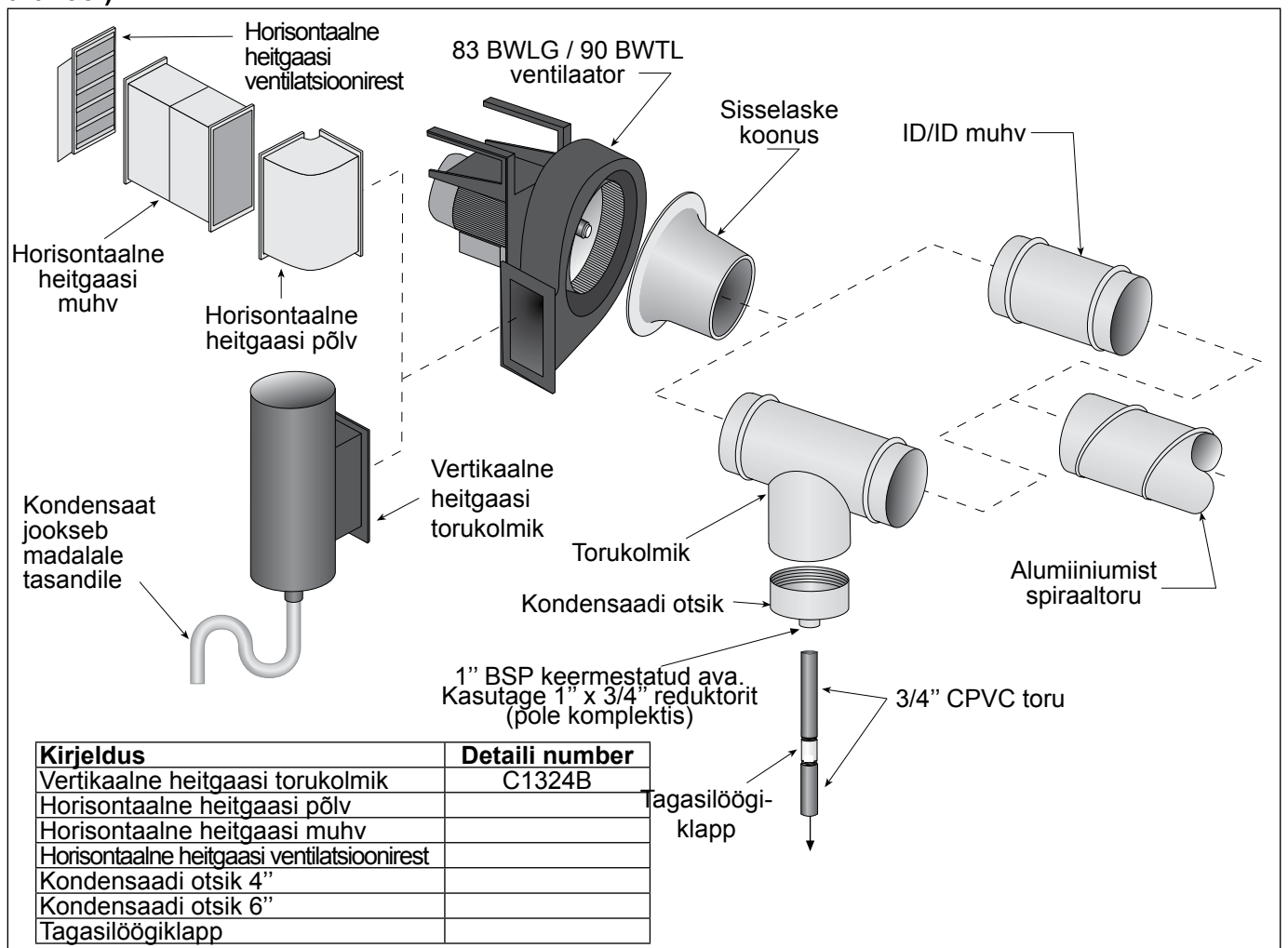
Samm 9.4 Topelt-lineaarse ventilaatori paigaldus



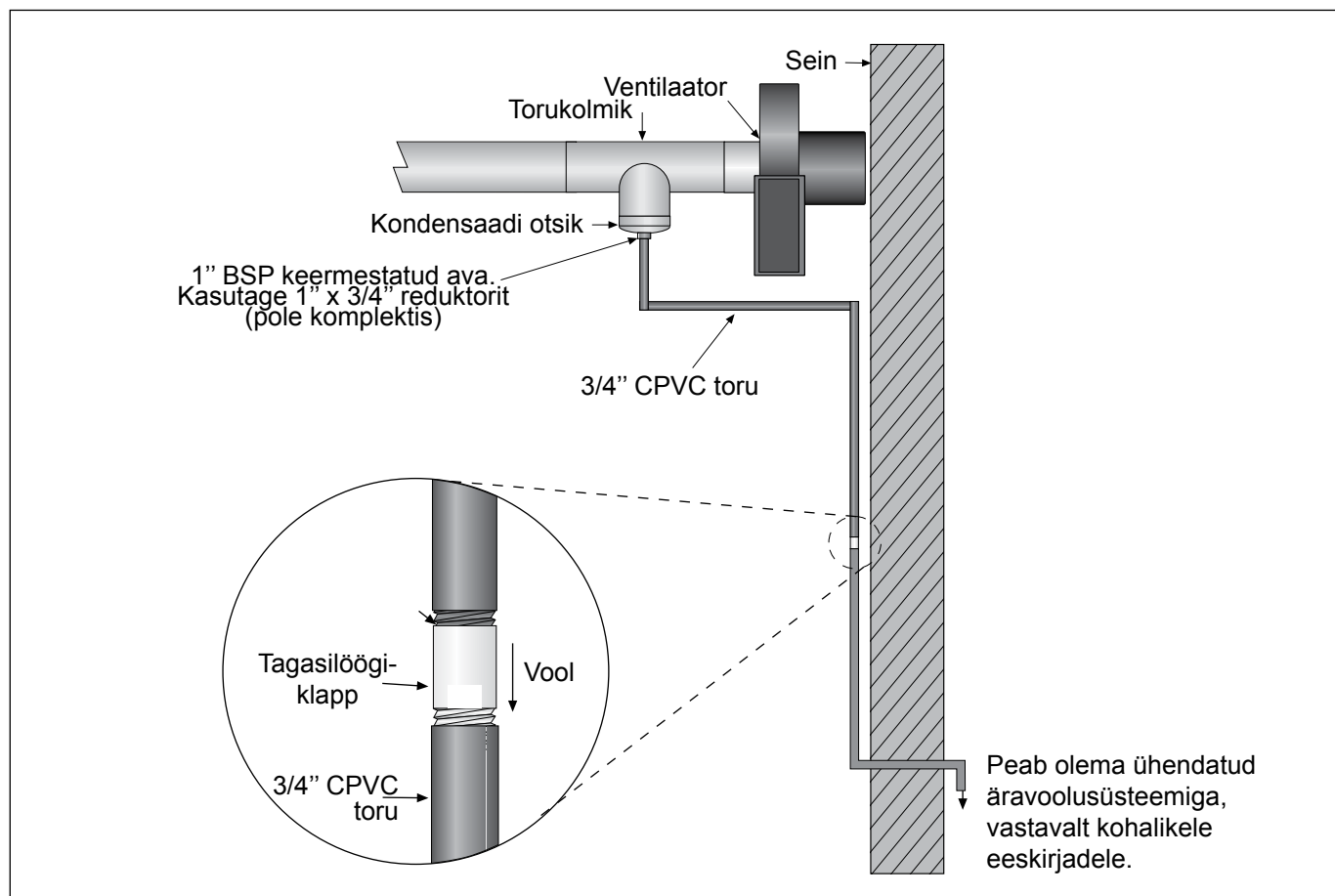
Samm 9.4.1 Topelt-lineaarse ventilaatori paigaldus (järg)



Samm 9.5 Multipõleti 83 BWLG / 90 BWTL ventilaatori komplekt (horisontaalne ja vertikaalne äravool)



Samm 9.6 Kondensaadi äravoolu komplekt



X OSA. KIIRGURI VALIKULISED LISASEADMED

! HOIATUS**Lõike-/muljumishaavade oht**

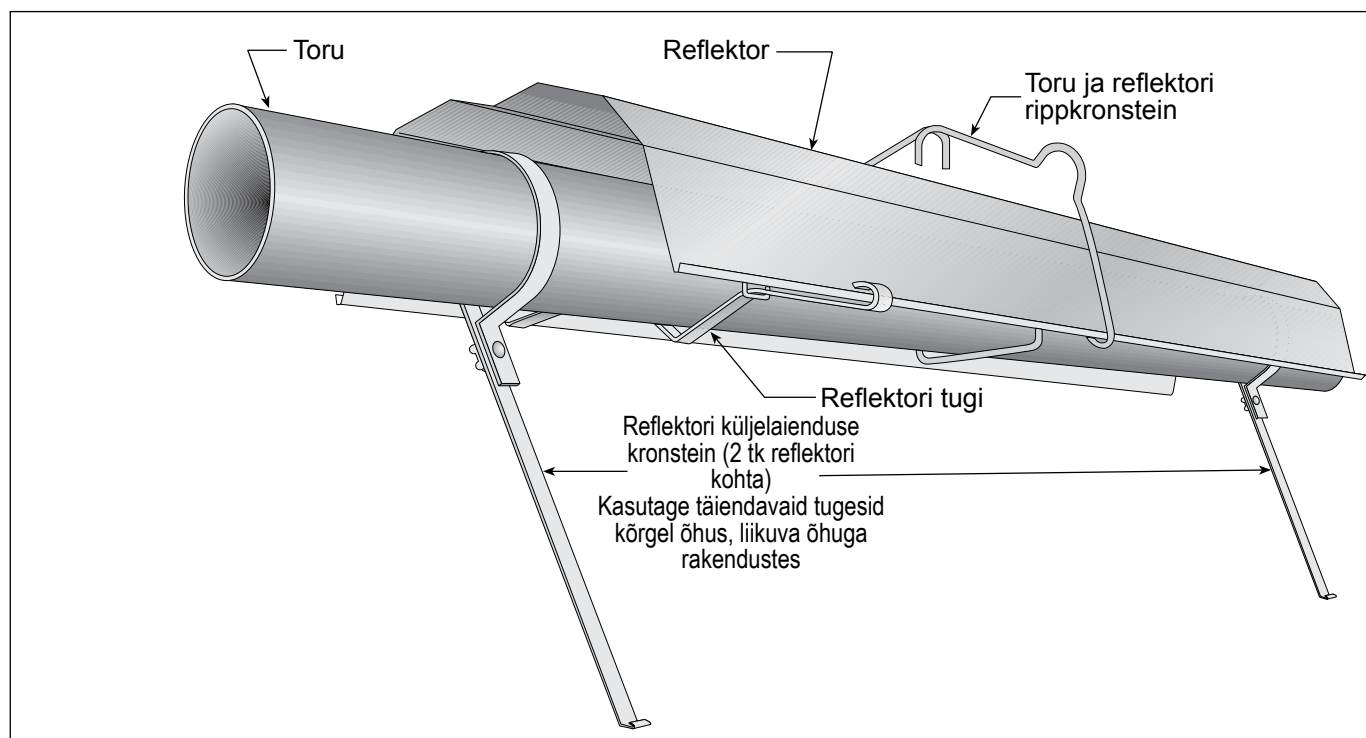
Kandke seadme paigaldamisel, seadmega töötamisel ja selle teenindamisel kaitsevahendeid.

Servad on teravad.

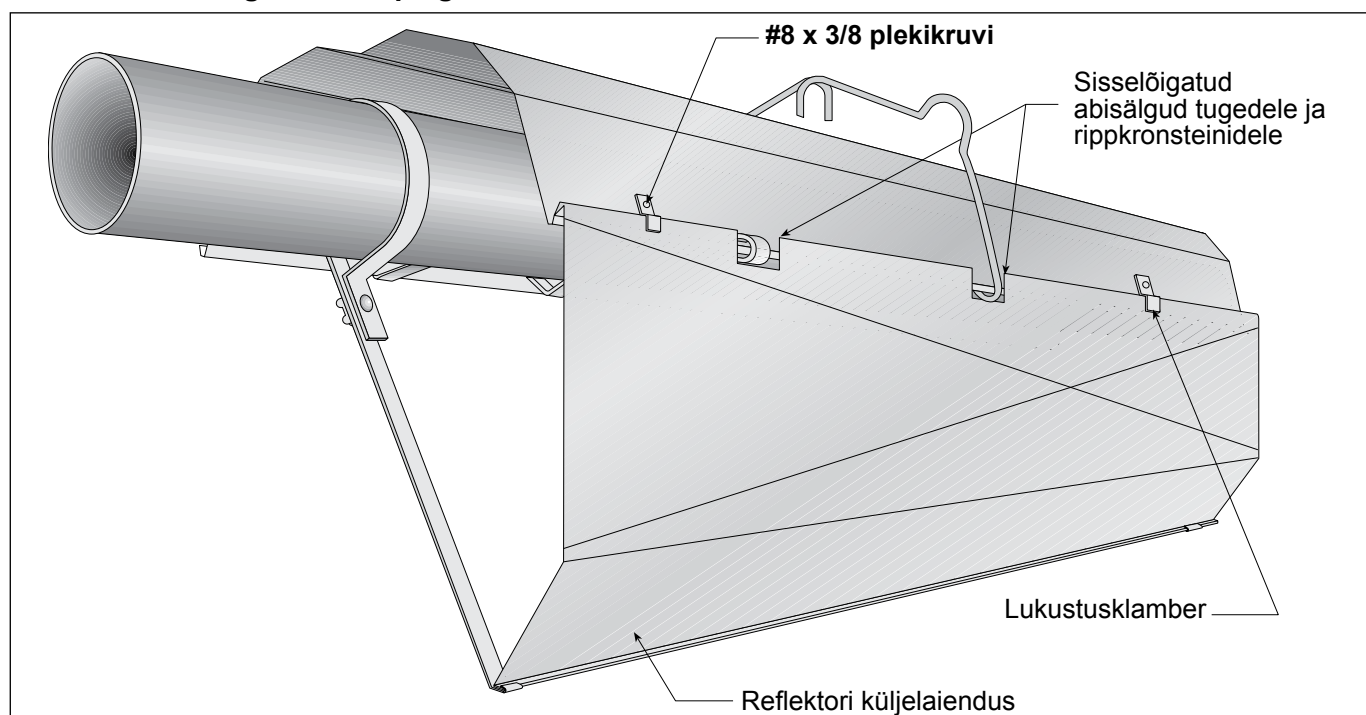
Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla trauma.

10.1 Reflektori küljelaienduse paigaldus

Samm 10.1.1 Kronsteini paigaldus



Samm 10.1.2 Külreflektori paigaldus



10.2 U-toru kate paigaldus

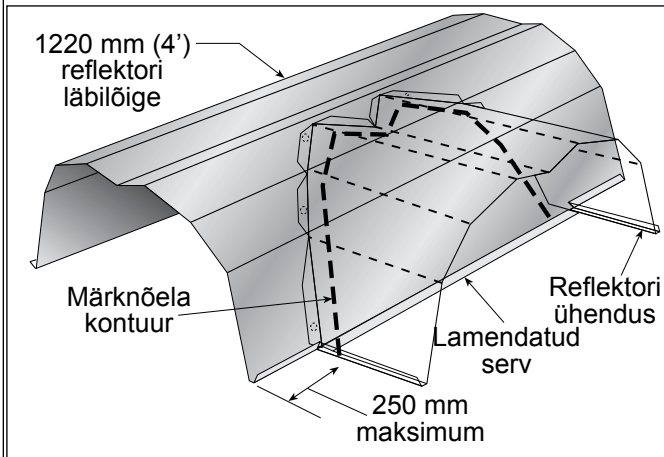
Pakendis on kaks reflektori ühendusdetaili (P/N 02750901), üks 2439 mm (8') reflektor ja 18 x #8 plekikruvi. Paigaldage U-toru kate, milleks toimige järgmiselt.

Samm 10.2.1

Lõigake 2439 mm (8') pooleks, et kasutada seda mõlemal küljel U-toru katmiseks.

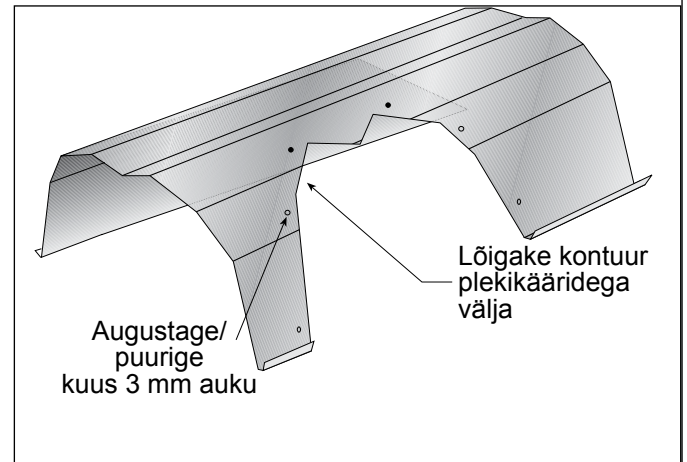
Samm 10.2.2

Lamendage 1220 mm (4') reflektori serv, kuhu sobitub ühendusdetail. Tehke märk 1220 mm (4') reflektorile, otse üle toru keskme. Tsentreerige juurdekuuluv ühendusdetail märgile ja märkige märknõelaga detaili kontuur reflektorile. Märkige paigaldusaukude asukohad.



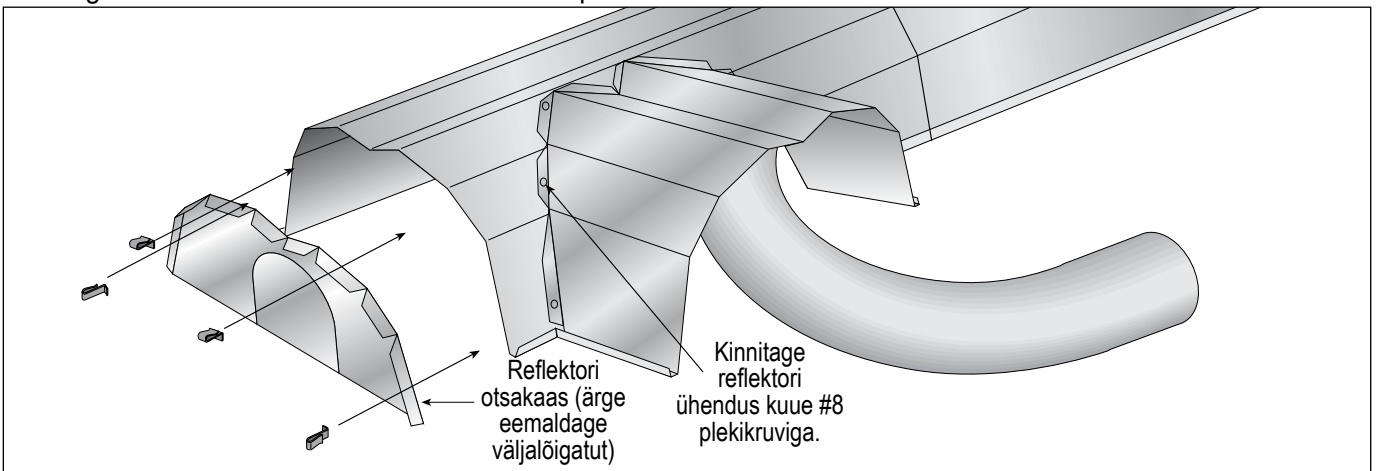
Samm 10.2.3

Lõigake torule ruumi tegemiseks ära reflektor, jättes umbes 250 mm (1") materjali sissepoole märgitud kontuuri, et kinnitada tarviku ühendus. Puurige või mulgustage reflektoris kuus 3 mm läbimõõduga auku, allpool näidatud asukohtadesse.



Samm 10.2.4

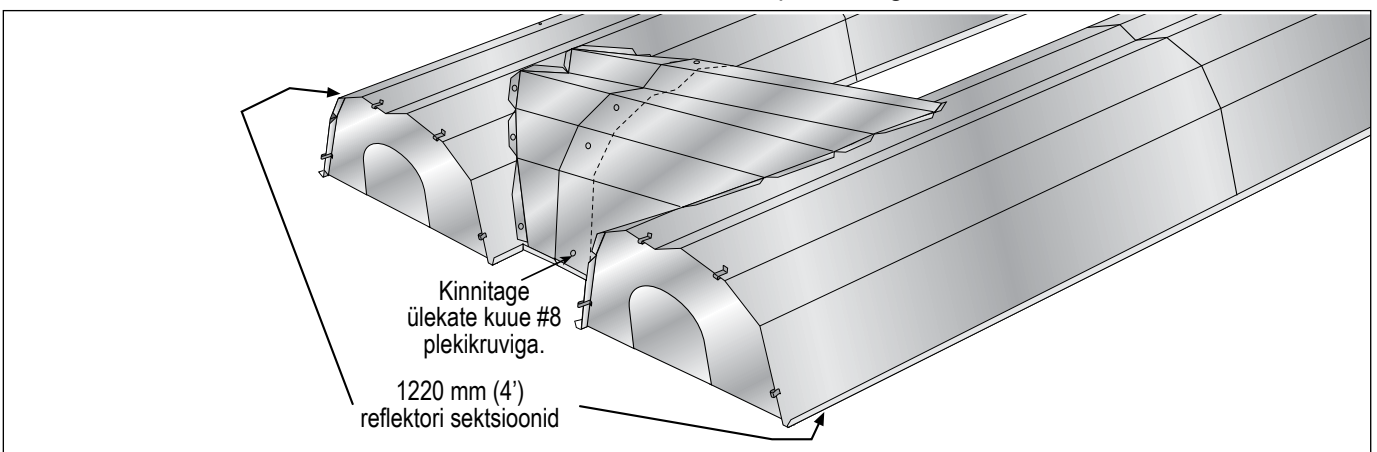
Kasutage ühendusdetaili kinnitamiseks kuue #8 plekikruvi.



Korrake samme 10.2.1–10.2.4, et kinnitada reflektori ühendusdetail teise reflektori külge.

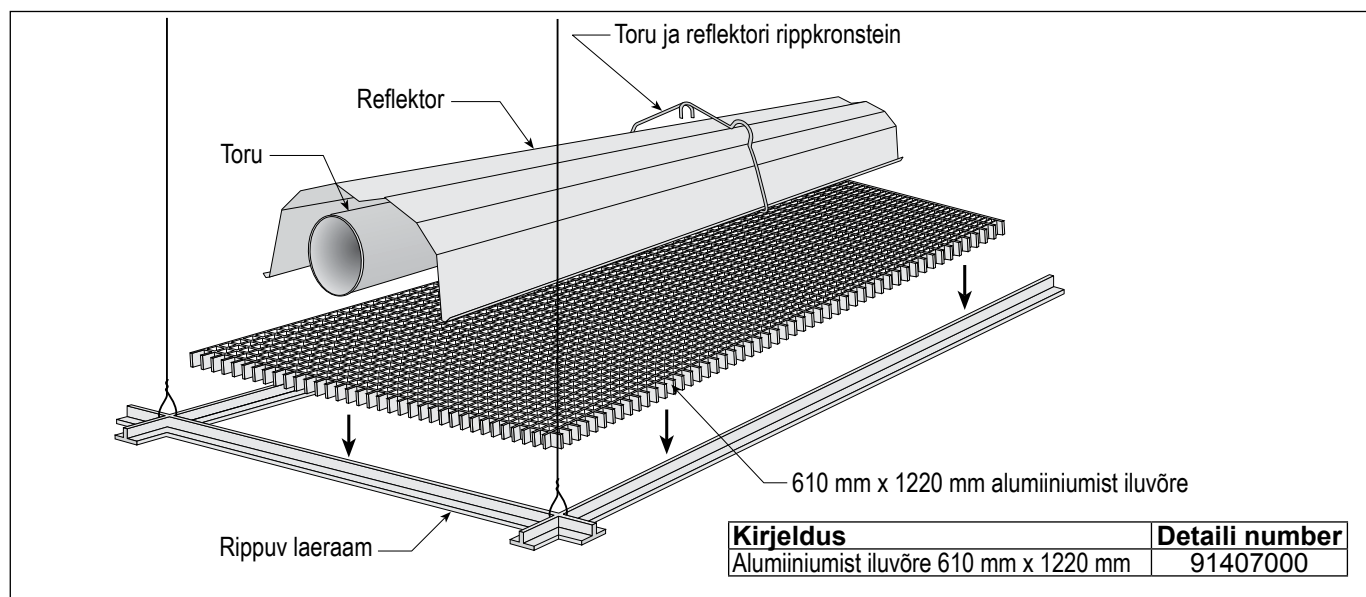
Samm 10.2.5

Mõlema reflektori ühendusdetailide ülekate on kinnitatud kuue #8 plekikruviga.

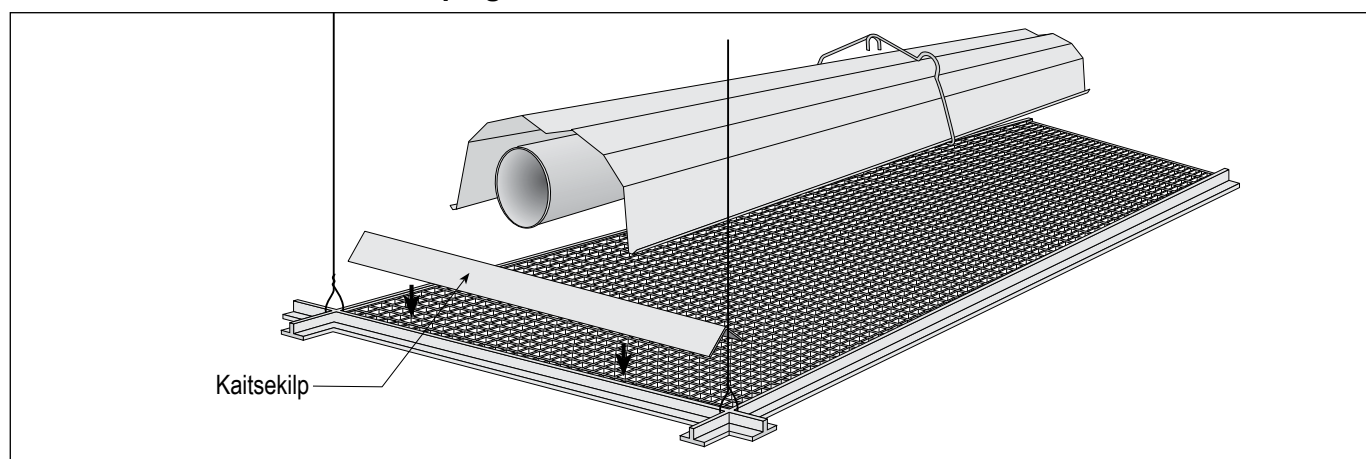


10.3 Dekoratiivse iluvõre paigaldus

Samm 10.3.1 Iluvõre paigaldus

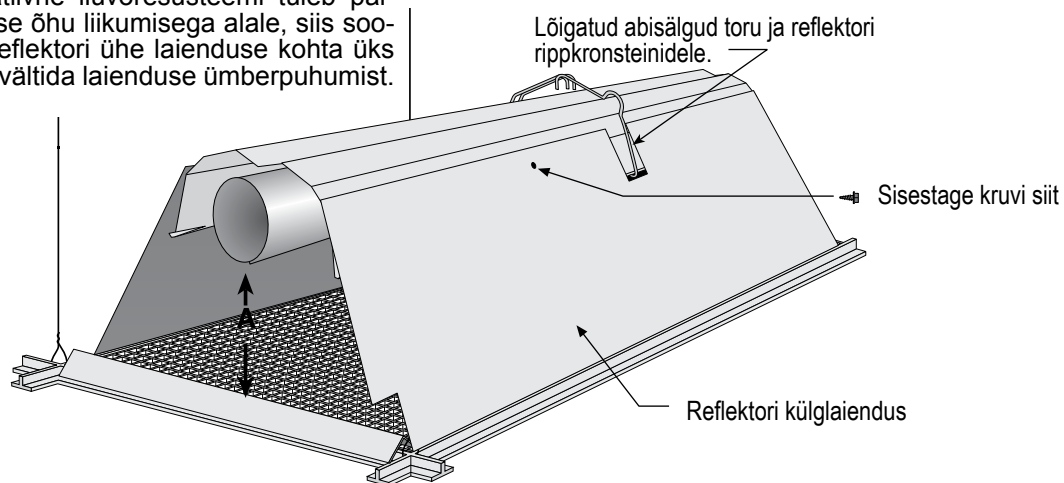


Samm 10.3.2 Raami kaitsekilbi paigaldus



Samm 10.3.3 Reflektori külglaienduse paigaldus iluvõrele

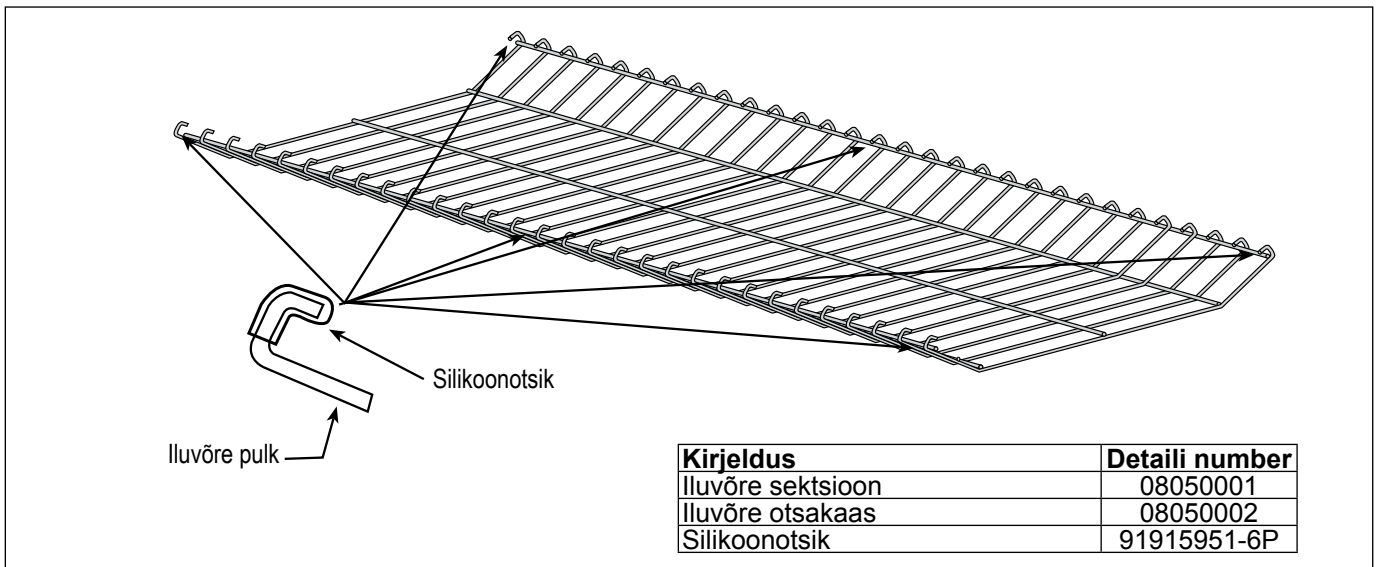
MÄRKUS: kui dekoratiivne iluvõresüsteemi tuleb paigaldada märkimisväärse õhu liikumisega alale, siis soovitatakse paigaldada reflektori ühe laienduse kohta üks #8 x 3/8" plekikruvi, et vältida laienduse ümberpuhumist.



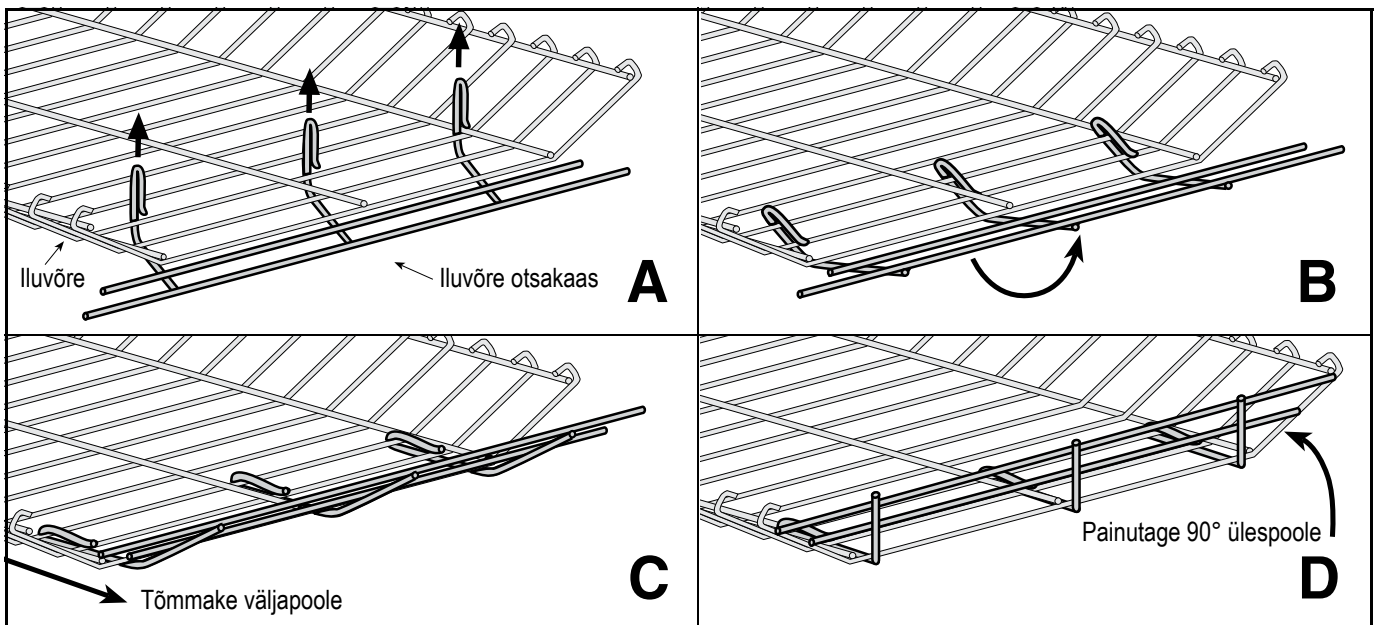
Kaugus "A"		Laiendus	
Miinumum	Maksimum	Detaili number	Laius
40	150 mm	01370408	200 mm
150	260 mm	01370412	300 mm
260	370 mm	01370416	400 mm

10.4 Kaitse iluvõre paigaldus

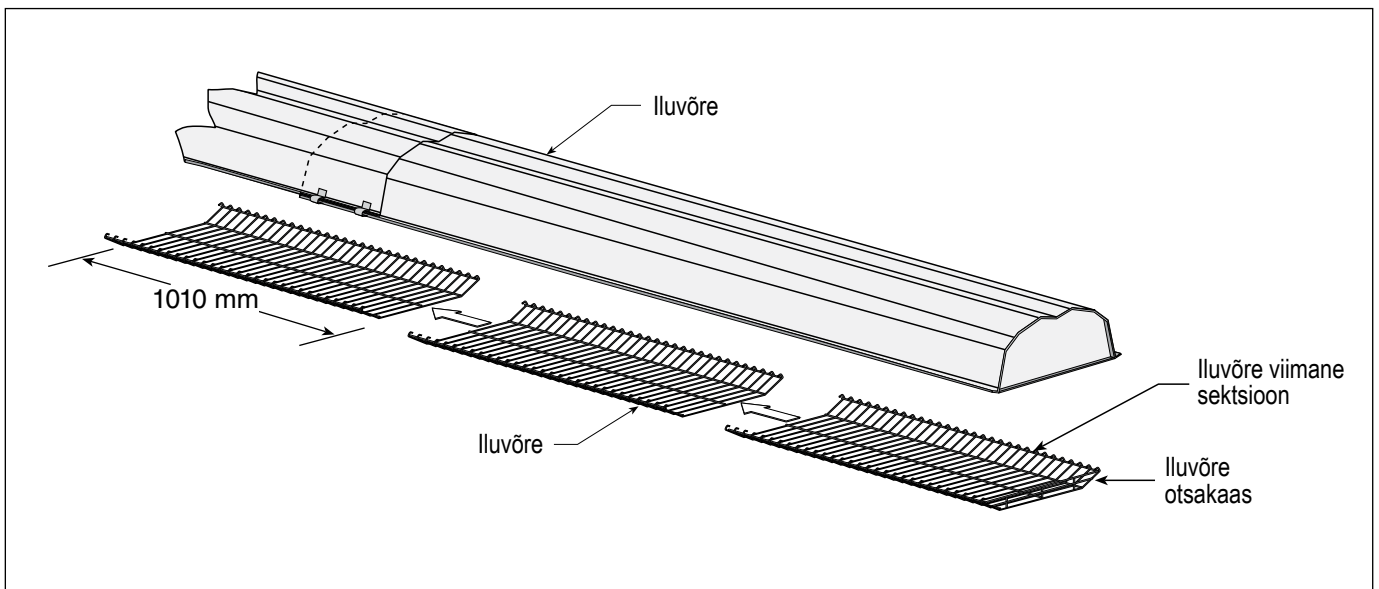
Samm 10.4.1 Iluvõre paigaldus



Samm 10.4.2 Iluvõre otsakaane paigaldus

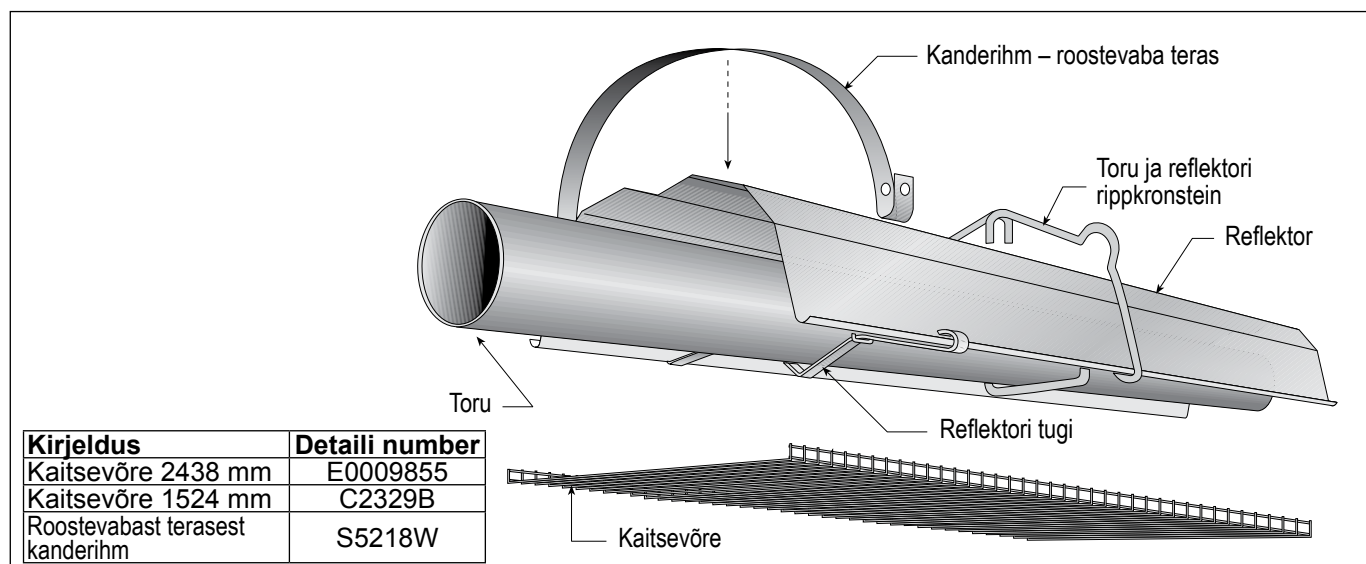


Samm 10.4.2 Iluvõre paigaldus

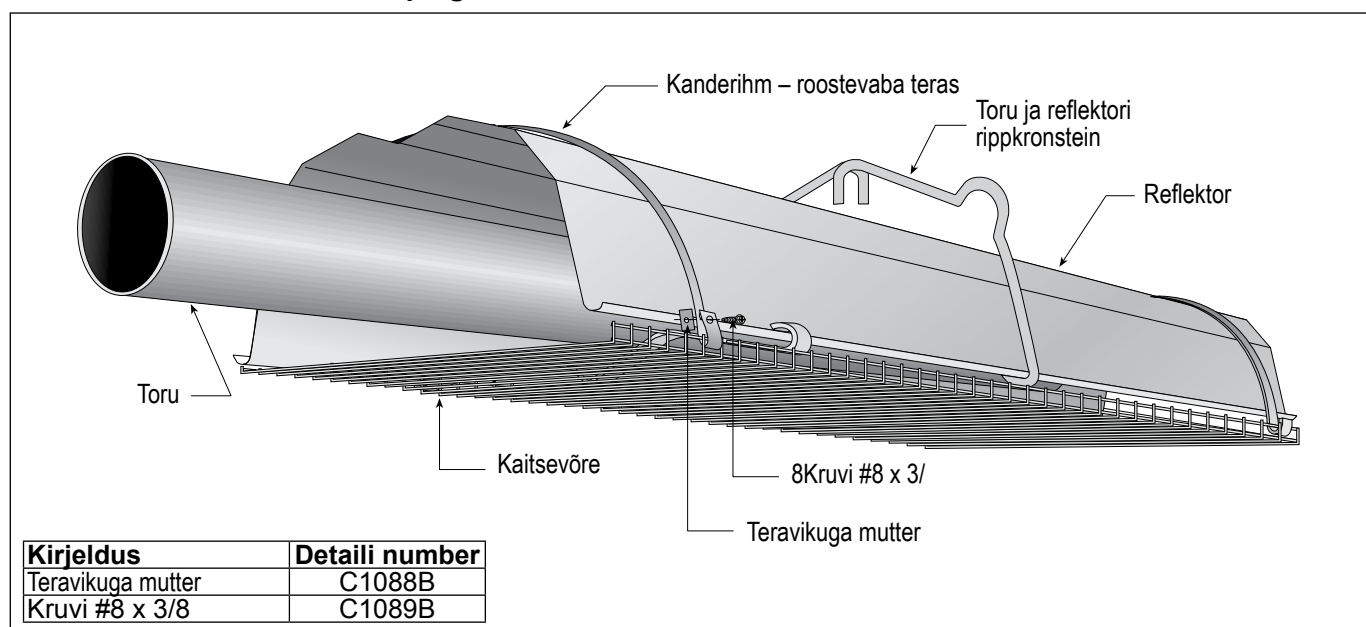


Samm 10.5 Spordisaali kaitsevõre paigaldus

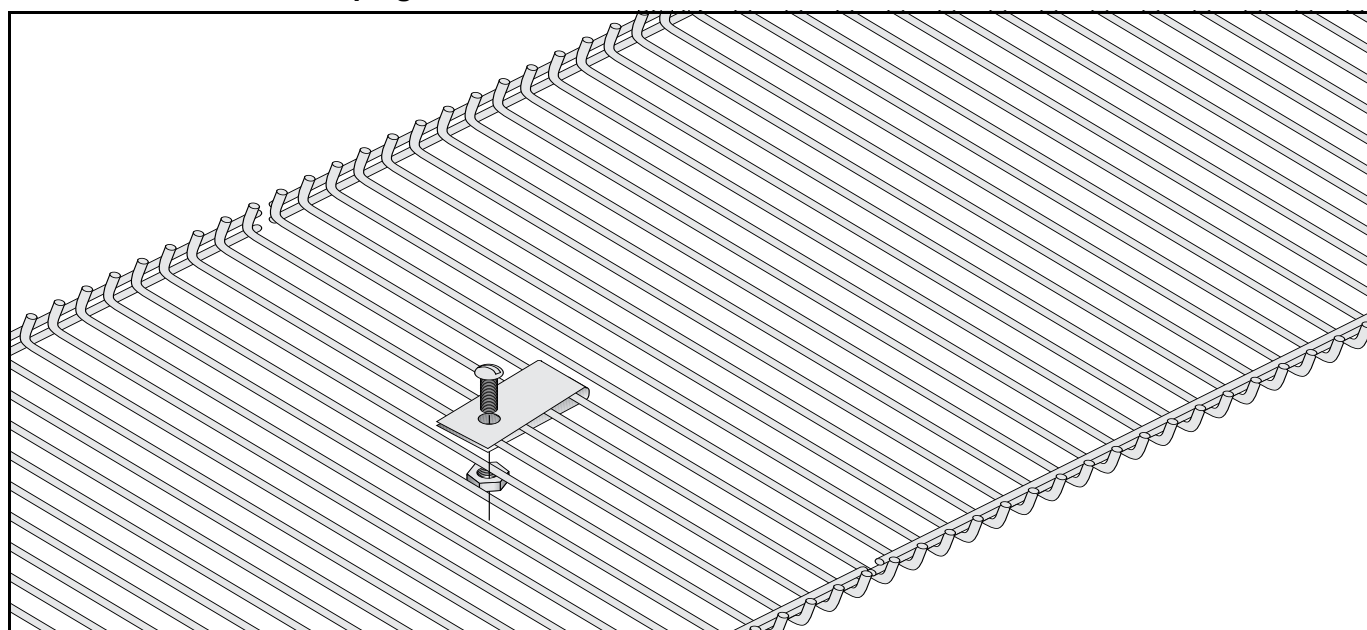
Samm 10.5.1 Iluvõre paigaldus



Samm 10.5.2 Kinnitusdetaili paigaldus

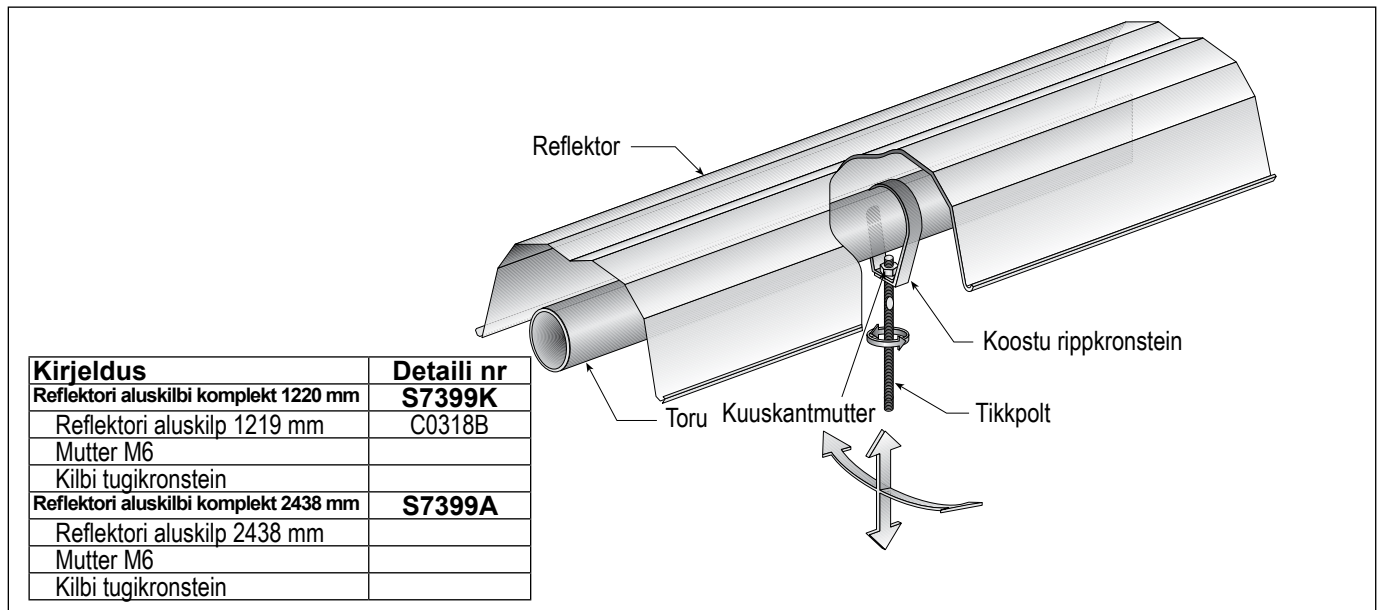


Samm 10.5.3 Kaitsevõre paigaldus

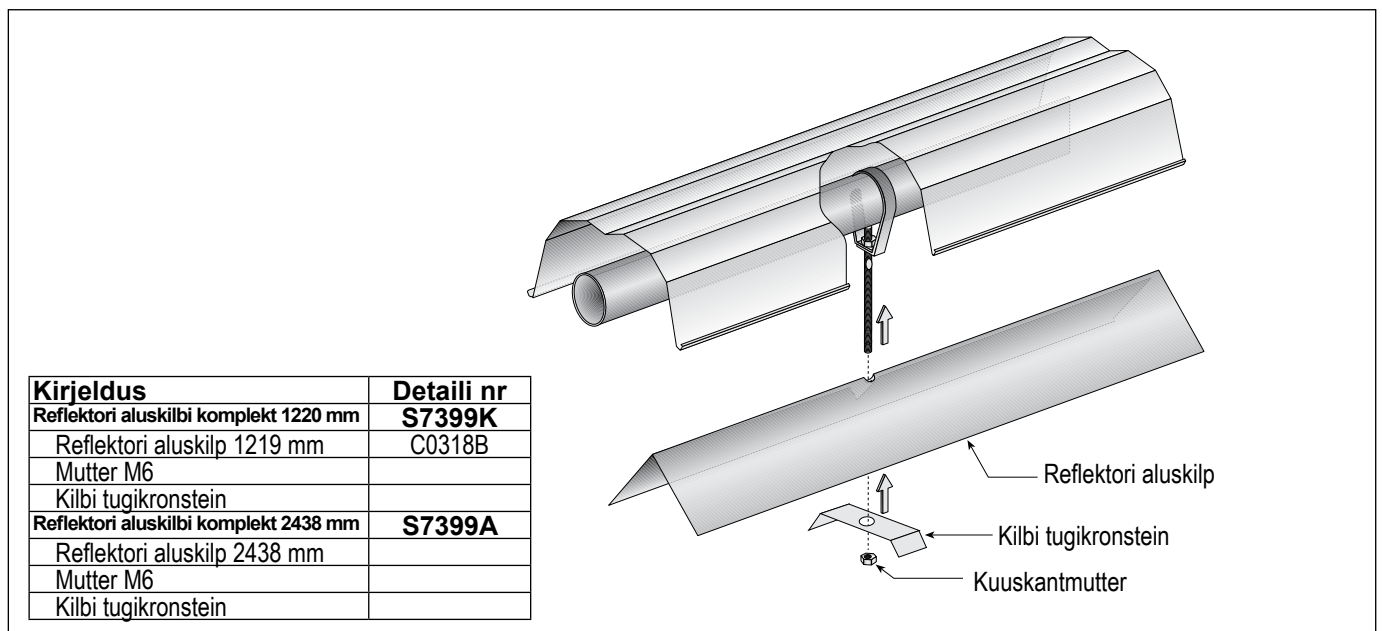


10.6 Aluskilbi paigaldus

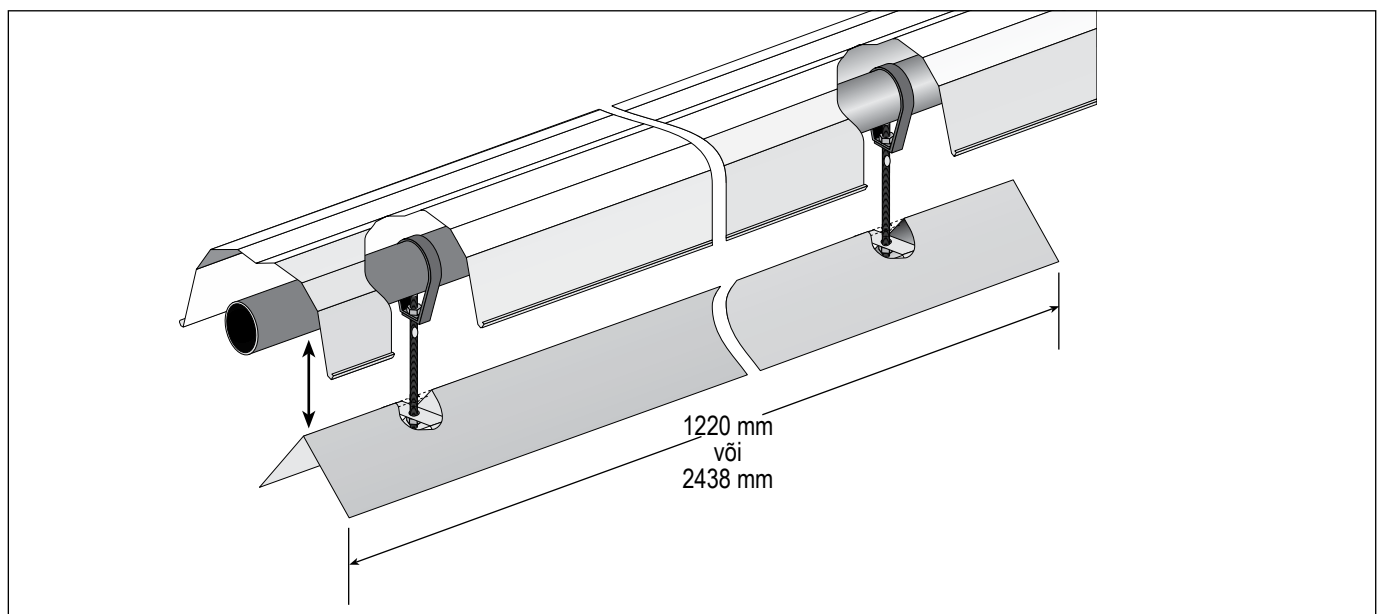
Samm 10.6.1 Rippkronsteini paigaldus



Samm 10.6.2 Aluskilbi paigaldus



Samm 10.6.3 Aluskilbi kõrguse reguleerimine



10.7 Paigaldus seinale

Paigaldage seinapaigalduskronsteinid hindaja poolt esitatud paigutusjoonisel näidatud kõrgusele. Pange seinapaigalduskronsteinid ja rippkronsteinid, nagu näidatud mõõtudega d, e ja f (U-toru), vastavalt teie kiirguri kohta käiva paigutuse ülevaate joonisele. Lineaarkiirgurite jaoks vaadake *leheküljelt 15 joonist 20*, topeltlineaar-kiirguritele *leheküljelt 18 joonist 22* ja U-toruga kiirguritele *leheküljelt 28 joonist 24*.

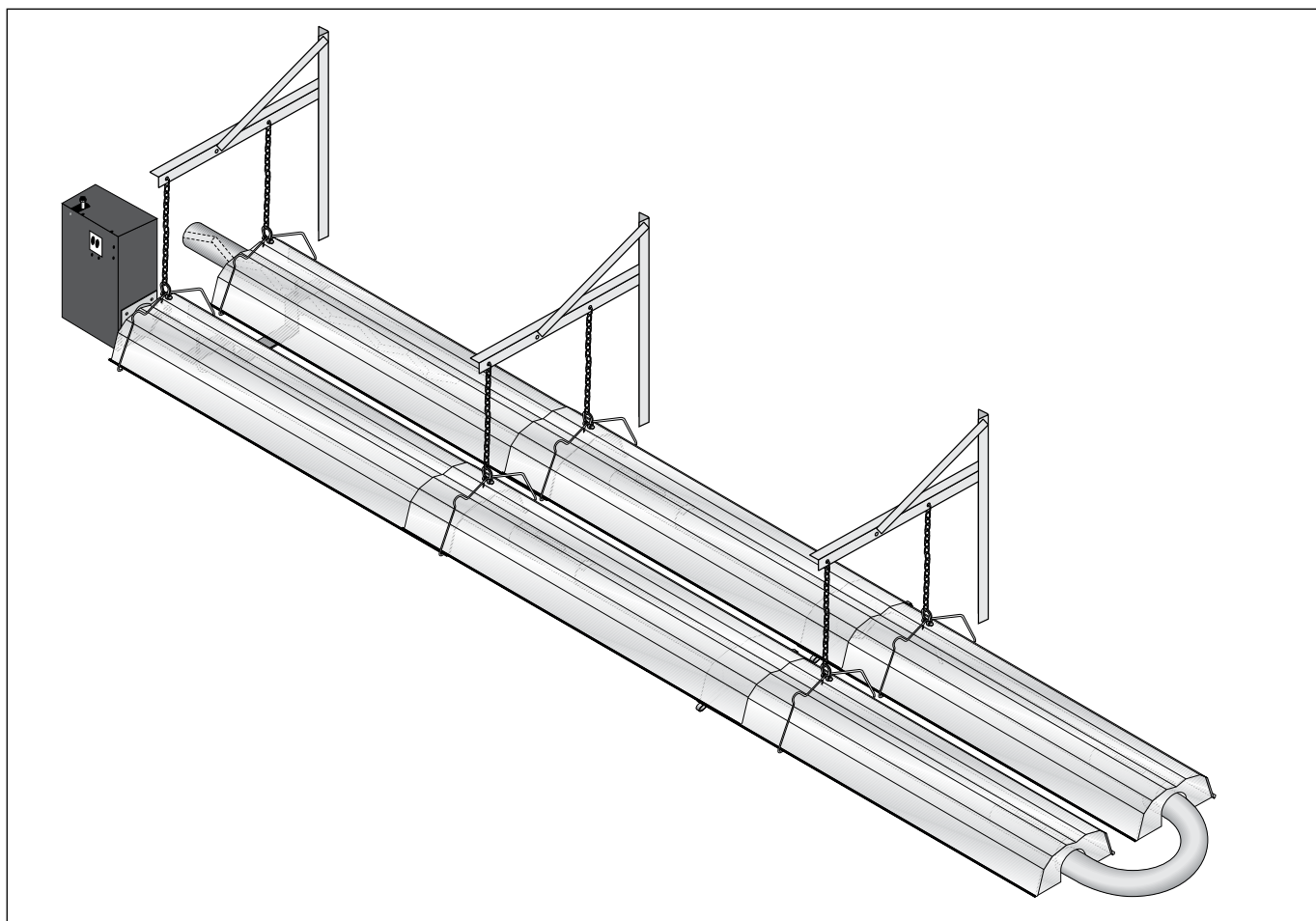
10.1.7 Riistvara paigaldus

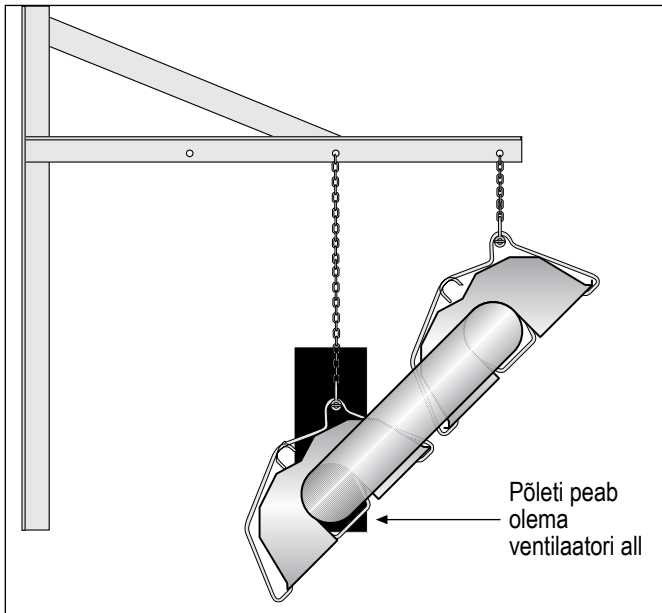
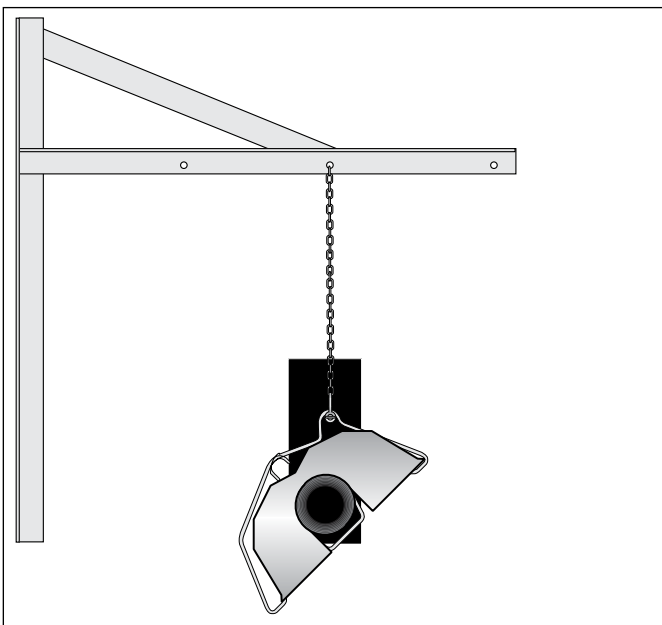
Seinapaigalduskronsteinid peavad olema kinnitatud sobiva seina külge läbi kõigi paigaldusaukude. Kasutada ei tohi kruvisid, mille suurus on alla M8 (5/16"). Selleks et seinapaigalduskronsteinid kannaksid adekvaatselt kiirguri

raskust, peab selle paigaldamisel olema rakendatud parimat ehituspraktikat.

Mudel	Seinapaigalduskronsteinide arv	Mudel	Seinapaigalduskronsteinide arv
BH15UT	2	BH15ST	3
BH20UT	3	BH20ST	4
BH25UT/EF	3	BH25ST/EF	4
BH30UT/EF	3	BH30ST/EF	5
BH35UT/EF	3	BH35ST/EF	5
BH40UT/EF	3	BH40ST/EF	5
BH45UT/EF	4	BH45ST/EF	6
BH50UT/EF	4	BH50ST/EF	6

Joonis 27: U-toru (horisontaalne)



Joonis 28. U-toru (paigaldatud nurga all)**Joonis 29. Lineaarne**

11. OSA. VENTILEERIMINE

! HOIATUS**Vingugaasi oht**

Multipõletiga süsteeme pole lubatud kasutada ventilaatorita ning neid peab ventileerima välja.

Ventilaatorita paigaldatud ühtsed kiirgurid peavad olema sünkroniseeritud hoone küllaldase heitgaasi väljalaskega.

Kiirgurid peab paigaldama kooskõlas paigaldusjuhendiga.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm või trauma.

! HOIATUS**Lõike-/muljumisoht**

Kandke seadme paigaldamise, seadmega töötamise ja seadme teenindamise ajal kaitsevarustust.

Servad on teravad.

Nende juhiste mittejärgimine võib lõppeda traumaga.

11.1 Üldised ventileerimisnõuded

Kiirguriga ei ole kaasa suitsukanali materjale.

11.1.1 C₁₂, C₃₂ ja C₆₂ tüüpi seade

Kiirgur on ruumist hermeetiliselt eraldatud

Kiirgurid on kavandatud paigaldamiseks ruumist hermeetiliselt eraldatud seadmetena. Suitsukanal ja õhu sissevool kulgevad eraldi torudena spetsiaalse kontsentrilise seinani või katuse lõpp-punktini. Kiirguril oleva värske õhu adapteri sees olev traatvõrk tuleb enne kiirguri paigaldamist eemaldada. Vaadake *leheküljelt 52 joonist 33*.

11.1.2 B₂₂ tüüpi seade

Suitsukanal peab olema sobitatud madala takistusega lõpp-punktiga. Vaadake *joonist 33 leheküljel 52*.

11.1.3 Suitsukanali paigaldus

Ventilaatori väljalaskeava võib tühjeneda vertikaalselt või horisontaalselt. Ühendus tuleks teha kasutades minimaalselt 100 mm läbimõõduga alumiiniumist

või roostevabast terasest suitsukanali materjali, vastavuses siseriiklike standarditega, ning see peab olema kohandatud sisestamiseks 100 mm suitsukanali adapterisse. Mõlema, nii värske õhu sissevoolu kui suitsukanali toru pikkus ei tohi ületada 10 000 mm. BH15 ja BH20 suitsukanalid peavad olema isoleeritud, kui on pikemad kui 5000 mm. BH25 suitsukanal peab olema isoleeritud, kui on pikem kui 8000 mm. Võtke ühendust valmistajaga, kui läheb tarvis rohkem kui 2 x 45° kõrvalekalde põlve. Suitsukanal peab olema isetoetuv.

Ventilaatorid Horisontaalne Vertikaalne

83 BWLG 190 x 75 (ava) 150 mm Ø

90 BWTL 190 x 75 (ava) 150 mm Ø

11.1.4 Paigaldus suitsukanalita

Kui kiirgur paigaldatakse alale, kus põlemissaadused saab hajutada ruumi sees, tagage et ventilaatori väljalaskeava on horisontaalne ja põletist eemal. Seal, kus paigaldus on lähedal seinale (välisääre süsteem) või muule takistusele, on ventilaatori väljalaskeava või seadme tarbeks paigaldatud seinanurga läheduses, paigaldage ventilaator selliselt, et ventilaatori toru oleks seinast või takistusest kõige kaugemal, st nii, et ventilaator puhuks alati ruumi sisse või takistusest eemale.

11.2 Nõuded ventilatsioonile

Üksikasjalikud soovitused õhuga varustamise kohta on toodud ära asjakohastes siseriiklikes standardites. Õhuga varustamine peab olema piisav nii põletamiseks kui üldiseks ventileerimiseks. Õhukanalite takistus peaks olema kaduvväike. Ärge paigutage õhukanaleid sinna, kus neid on lihtne blokeerida või üle ujutada, või kõrvuti mistahes suitsukanalite või väljatõmbesüsteemidega, mis edastavad süttivat auru.

11.2.1 Suitsukanali paigaldus

Kavanditele õhu muudatuste, mis jäävad alla 0,5/h kohaldatakse järgmisi nõudeid.

B tüüpi kiirgurid

Loomulikuks ventilatsiooniks peab madal tasand olema varustatud avadega, mis on vähemalt 2 cm²/kW, paigaldatud sisendi kohta. Mehhaanilisele ventilatsioonile peab olema tagatud õhuvahetusmäär vähemalt 0,5/h.

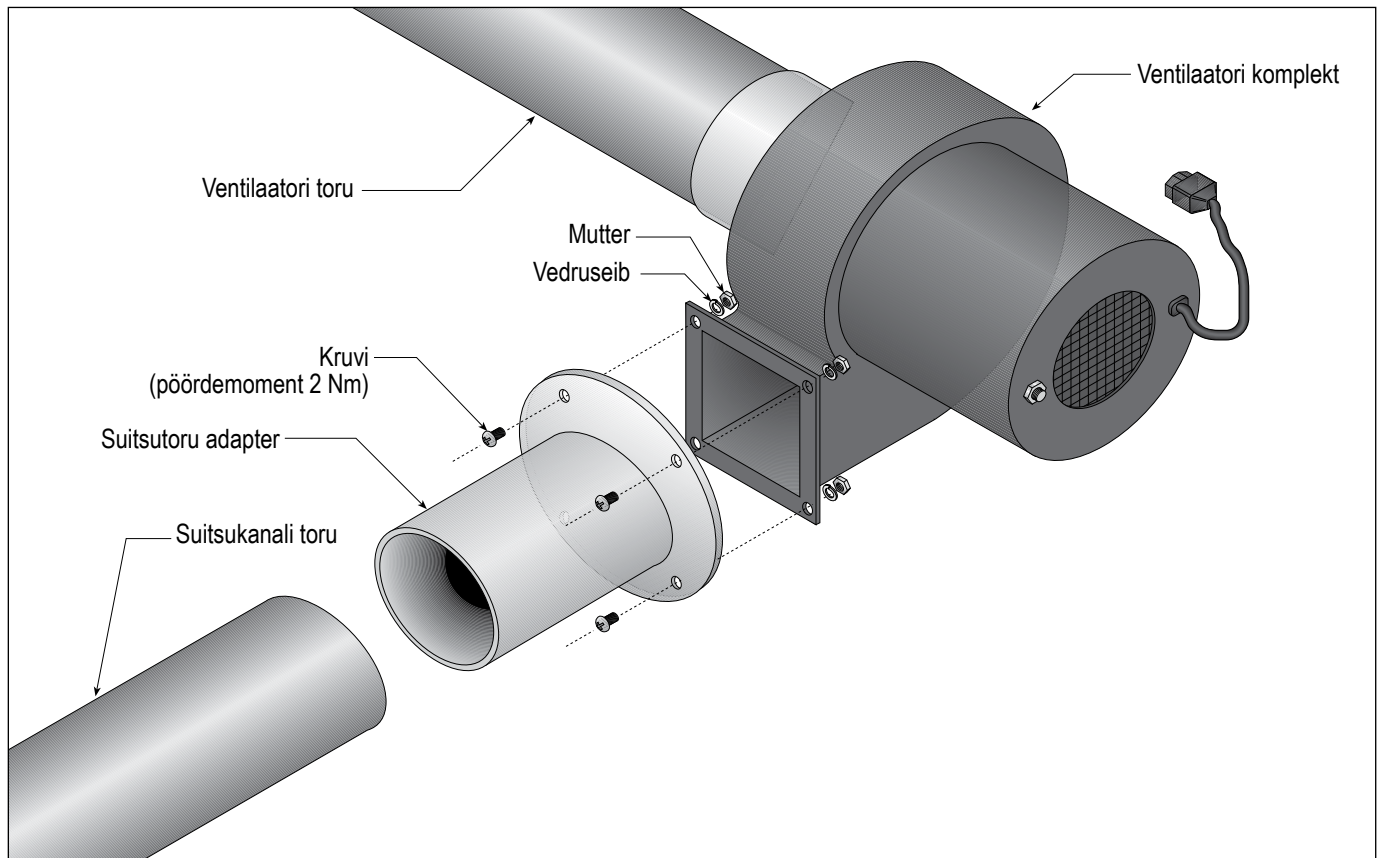
C tüüpi kiirgurid

Ruumist hermeetiliselt eraldatud kiirgurid ei vaja täiendavat ehitise ventilatsiooni.

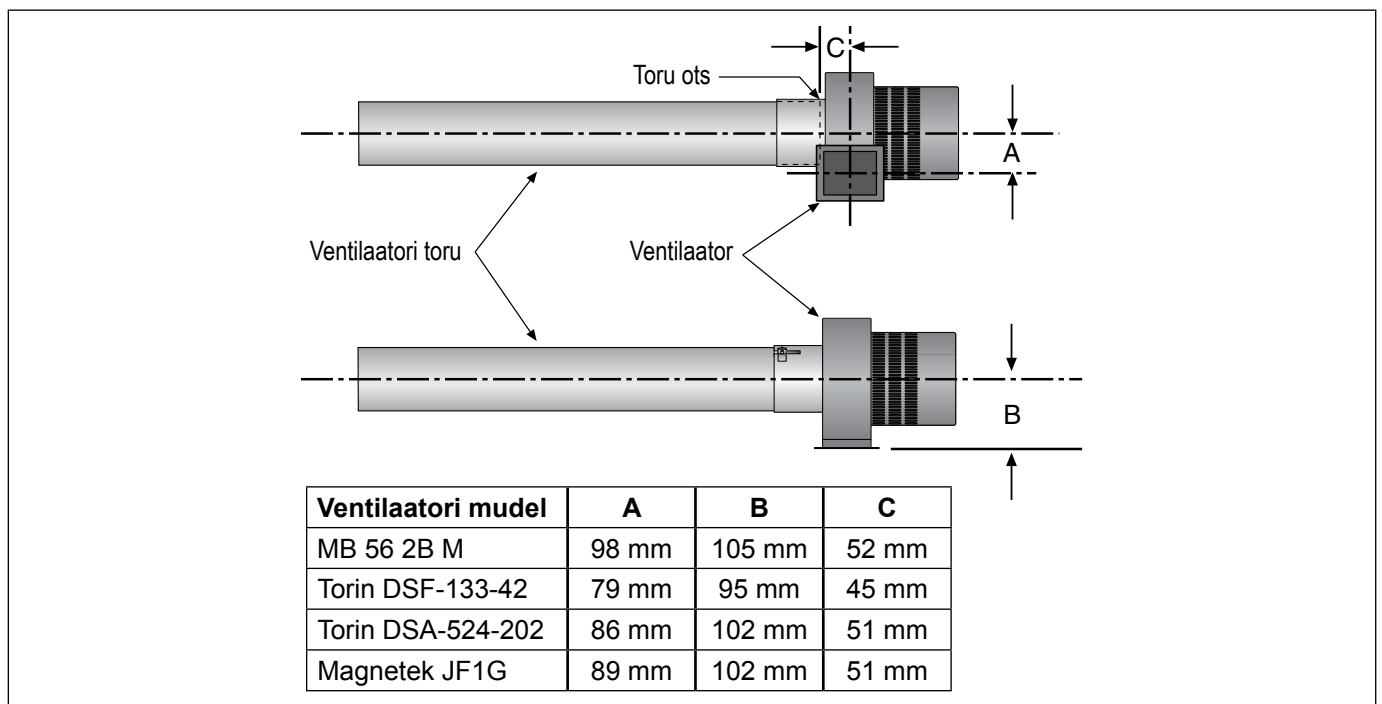
11.2.2 Suitsukanalita paigaldus (EN 13410)

Paigaldusruumi maht peab olema vähemalt 10m³/h paigaldatud nominaalse soojuse sisendi kohta. Minimaalselt 10m³/h väljalaske õhust töösoojuse sisendi kW kohta peab olema ventileeritud paigaldusruumist välja, kas soojusliku või mehhaanilise evakuatsiooniga. Peavad olema tagatud sobivad heitgaasi ja värske õhu avad ning heitgaasi ventilaatorid peavad olema sünkroonis soojendusseadmete töötamisega. Täiendavat heitgaasi väljalaske süsteemi pole tarvis, kui hoone õhuvahetusmäär on suurem kui 1,5 tunni kohta või kui töösoojuse sisendi tihedus ei ole suurem kui 5 W/m³.

Joonis 30. Üksiku suitsutoru ühenduse detail



Joonis 31. Suitsutoru ühenduse mõõdud



11.3 Põletusõhu etteanne väljastpoolt

Vajadusel võib puhast õhku juhtida põleti kasti torustiku kaudu läbi põleti kasti tagaküljele lisatud muhvi, asendades olemasoleva tolmutpüüdu ekraani.

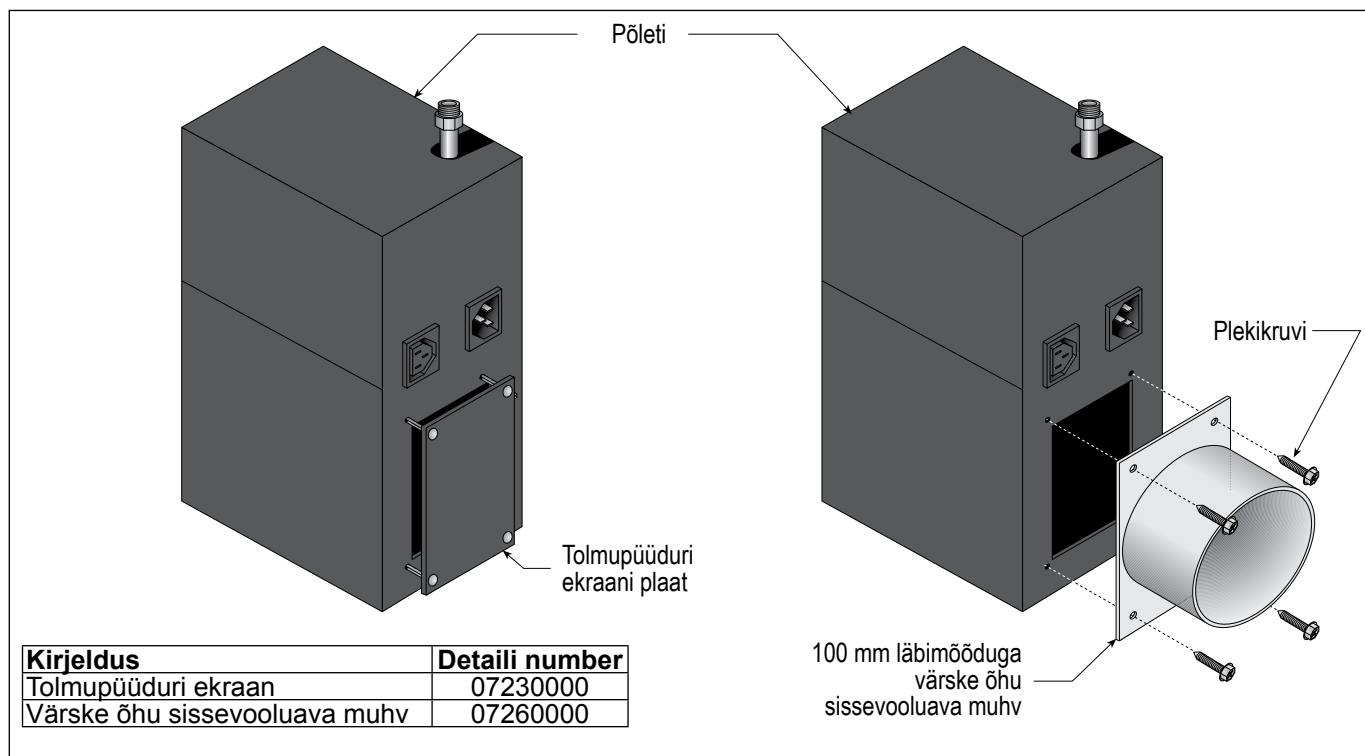
Soovitusi toru pikkuse kohta vaadake osast 11.1.3 leheküljel 50. Õhutoru peab olema nii sirge kui võimalik. Ärge kasutage põlvi, mille paine on suurem kui 45°. Pidage nõu valmistajaga, kui tarvis läheb rohkem kui 2 x 45° kõrvalekalde põlve.

11.3.1 Nõuded õhuga varustamisele

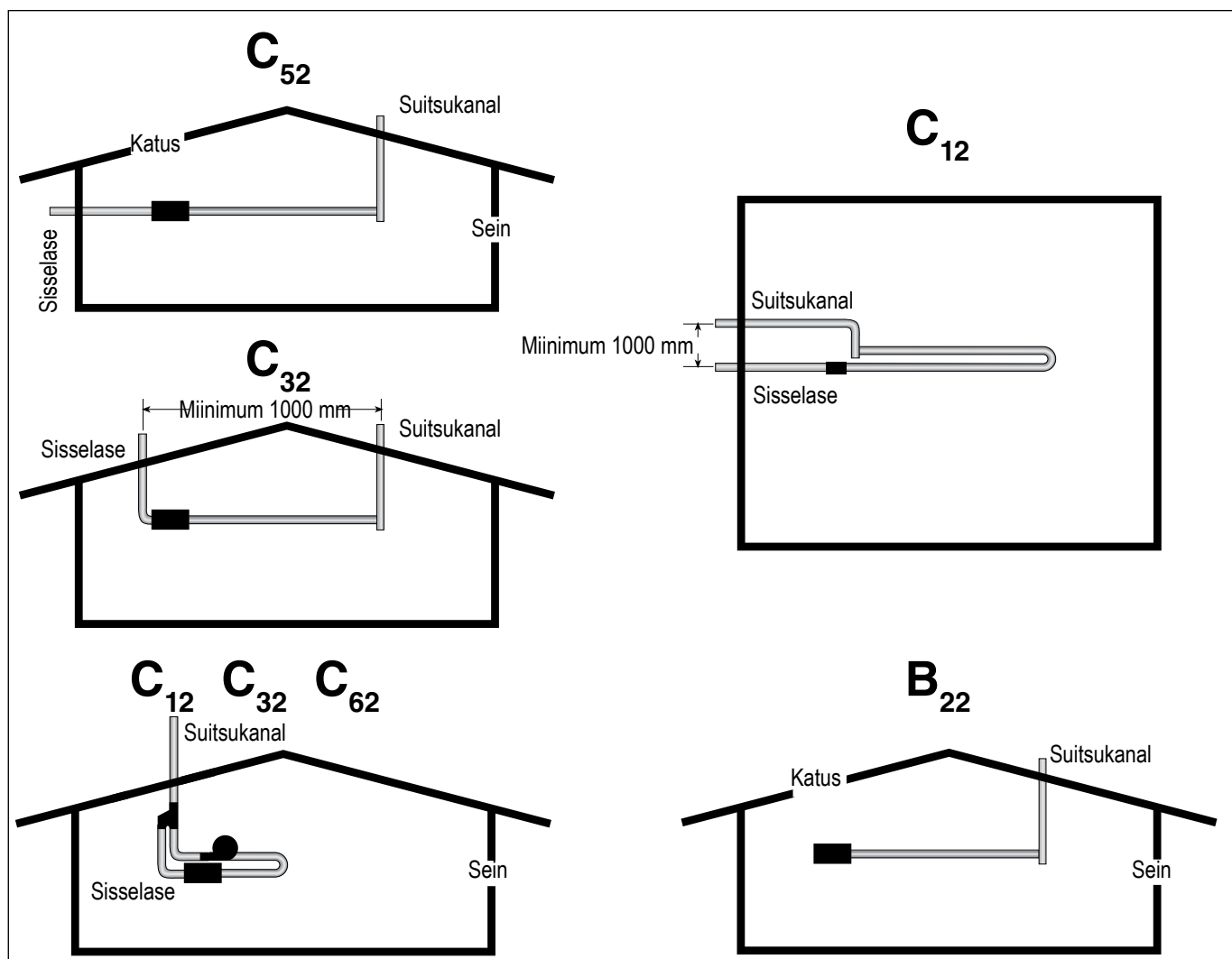
Värske õhu kanali kasutamisel järgige alltoodud reeglitest ühte:

- Suitsukanal peab läbima katuse, samas kui värske õhk saab läbida mistahes seina. (Vt lk 52, jn 33)
- Suitsukanal ja värske õhu pealevool peavad läbima sama katuse, vähemalt 1 m kaugusel. (Vt lk 52, jn 33)
- Suitsukanal peab läbima sama seina 1 m kõrgemalt kui värske õhu pealejooks samal seinal. (Vt lk 52, jn 33)

Joonis 32. Värske õhu sissevooluava muhv



Joonis 33. Õhu etteanne, koos suitsukanali konfiguratsioonidega



11.4 Ühiskanal

Ühise õhu sisselaske kanali kasutamisel veenduge alati selles, et ühise õhu sisselaske torujuhe esindab kõigi õhutorude poolt kaetavat ala.

XII OSA: GAASITORUSTIK

! HOIATUS**Tuleoht**

Gaasivarustusega ühendamiseks tihendage gaasijuhtme liitmikud vastavalt joonisele 34.

Paindub gaasijuhe võib väänamisel praguneda.

Gaasijuhe liigub tavalise töötamise ajal.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.

Mõõtur ja teenindus peab olema piisavalt suur, et saada hakkama kõigi paigaldatud põletitega, koos mistahes muude süsteemi ühendatud koormustega. Süsteemi toitev gaasivoolik peab olema piisavalt suur, et tarnida nõutav gaasikogus maksimaalse surve languga 13 mm wc. Kui paigutusjoonisele ei ole lisatud gaasitorustikku, aitab seda tavaliselt kavandada kohalik gaasitarnija.

OLULINE – lõpetatud paigaldust peab kontrollima gaasi kvaliteetsuse suhtes ja õhu eemaldamiseks läbi puhuma, vastavuses kohalike ja riiklike eeskirjadega.

- **Kontrollige enne kütteseadmete töösse panekut torusid ja torustiku otsi lekete suhtes. Gaasilekete kontrollimisel kasutage seebivee lahust; ärge kunagi kasutage lahtist leeki.**

! HOIATUS**Plahvatusoht**

Kontrollige enne kasutamahakkamist kõiki paigaldatud gaasitorustiku osi lekke suhtes.

Gaas võib lekkida, kui torustik ei ole õigesti paigaldatud.

Ärge kontrollige gaasitorustiku töötamist kõrgsurvega, kui kiirgur on ühendatud.

Nende juhiste mittejärgimine võib anda tulemuseks surma, trauma või varalise kahju.

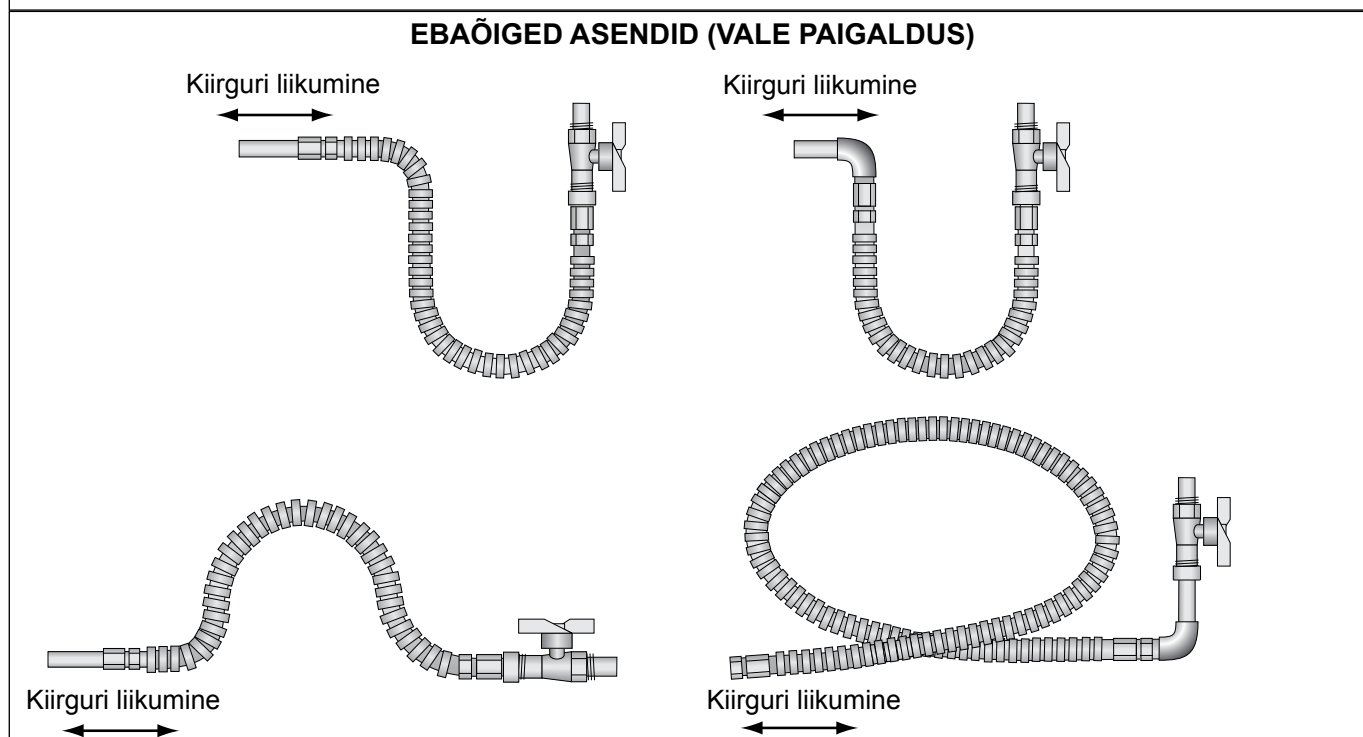
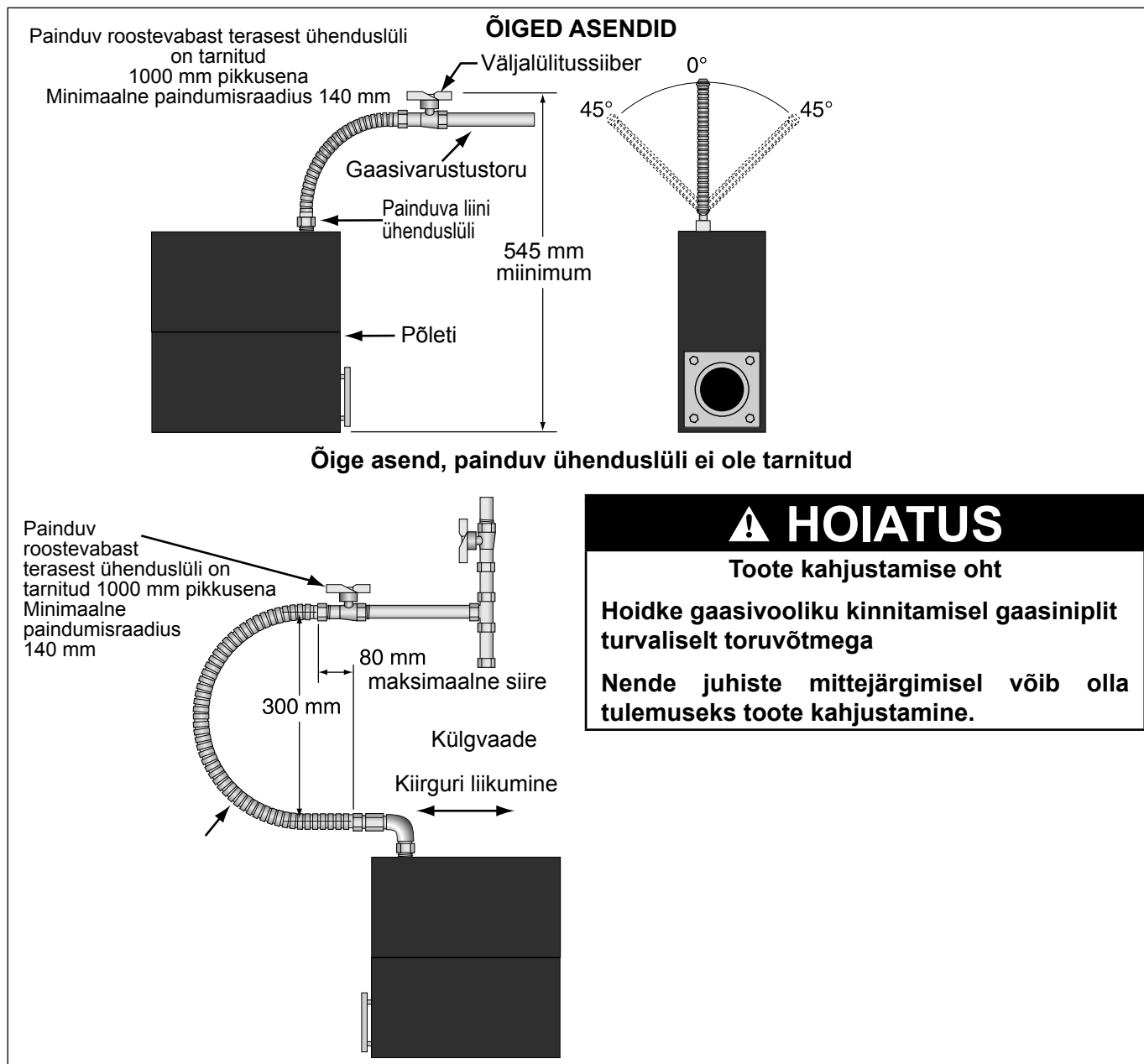
On oluline, et gaasivarustuse toru ja elektriühendused ei toetaks mingitki osa kiirguri raskusest.

Paigaldustorud peaksid olema kohandatud vastavalt sise-riiklikele standarditele. Torustik mõõturist kiirguri(te)ni peab olema õige suurusega. Torusid, mille suurus on kiirguri gaasiühenduse sisselaskest väiksem, ei tohiks kasutada.

Paigaldage gaasivoolik nagu näidatud *leheküljel 54 joonisel 34*. Gaasivoolik kohandub soojusvõrgu paisumisega ning võimaldab lihtsat paigaldamist ja põleti hooldamist. Enne põletite ühendamist toitesüsteemiga veenduge, et kogu gaasitorustiku kõrgsurvega kontrollimine on lõpule viidud.

Iga põletustsükliga kaasneb toru paisumine. See põhjustab põleti liikumist gaasivooliku suhtes, mis omakorda võib põhjustada gaasileket, mis annab tulemuseks ohuolukorra, kui gaasiühendus pole tehtud ranges vastavuses *joonisel 34* kujutatuga.

Joonis 34: Gaasiühendus painduva roostevabast terasest ühenduslüluga



13. OSA. JUHTMESTIK

⚠ OHT



Elektrilöögi oht

**Lülitage seade enne selle teenindamist
vooluvõrgust välja**

Kiirgur peab olema õigesti maandatud.

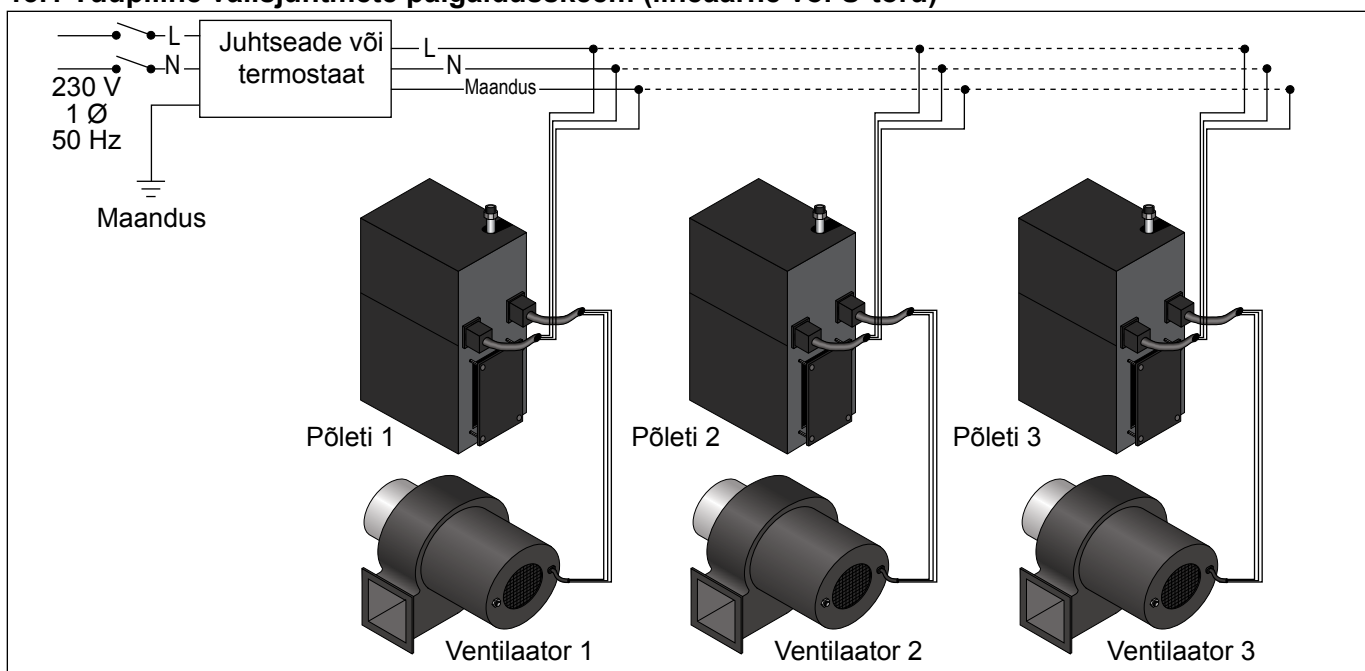
**Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla
surma või trauma.**

Ühendage elektritoiteliiniga, kasutades 3-kontaktilist pistikut, läbi kohapealselt paigaldatud kahepooluselise sulavkaitsmega lüliti, millel minimaalne lahtuskoht on 3 mm kummalgi poolusel. See lüliti tuleks varustada 3-amprilise sulavkaitsmega. Põletil on 2-ampriline sulavkaitse. Standardses põletis pole juhtimisühendusi. Juhitakse peamise elektrisisendi katkestamise kaudu. Vaata *lehekülgedelt 55–56 osasid 13.1–13.4* – välisjuhtmestikuga

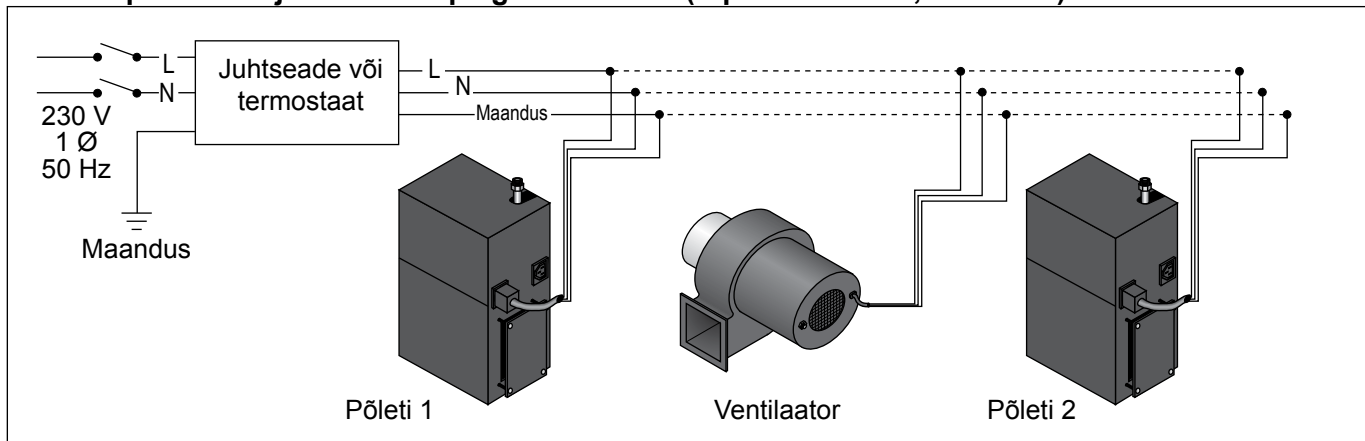
ühendamise üksikasjad ühe põletiga, topeltlineaarse ja multipõletiga süsteemidele.

Kogu elektrijuhtmete paigaldus peab järgima kehtivaid juhtmete paigalduseeskirju ning mistahes kohalikke eeskirju, mis võivad olla rakendatavad. Enne põleti külpaneeli eemaldamist lülitage põletist alati pistiku väljavõtmisega vool välja.

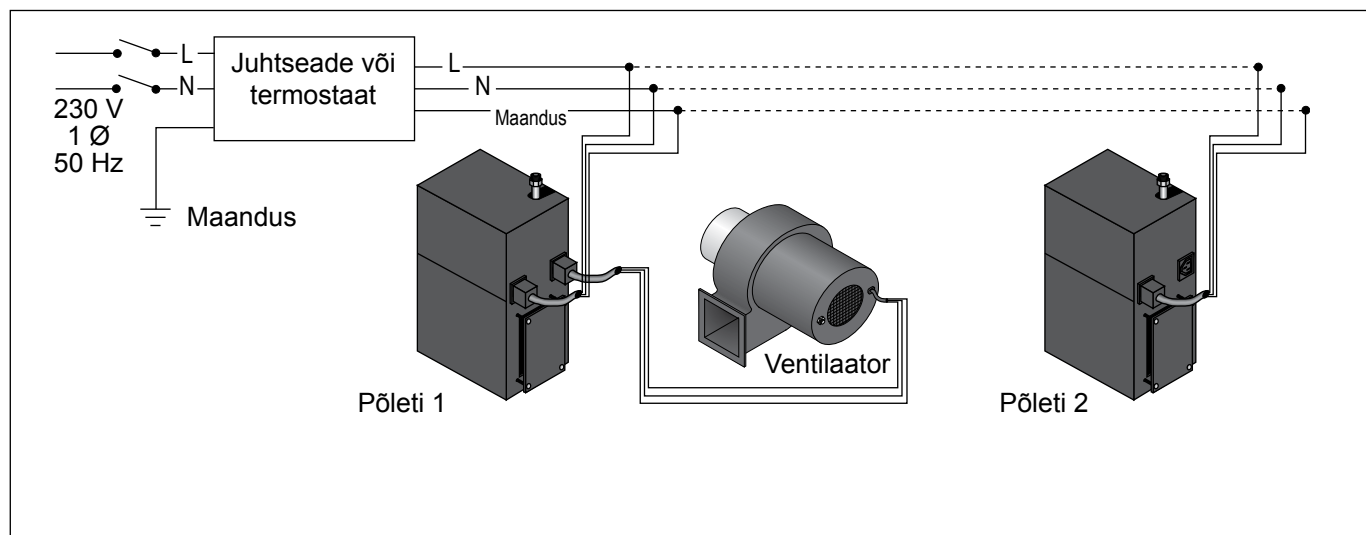
13.1 Tüüpiline välisjuhtmete paigalduskeem (lineaarne või U-toru)



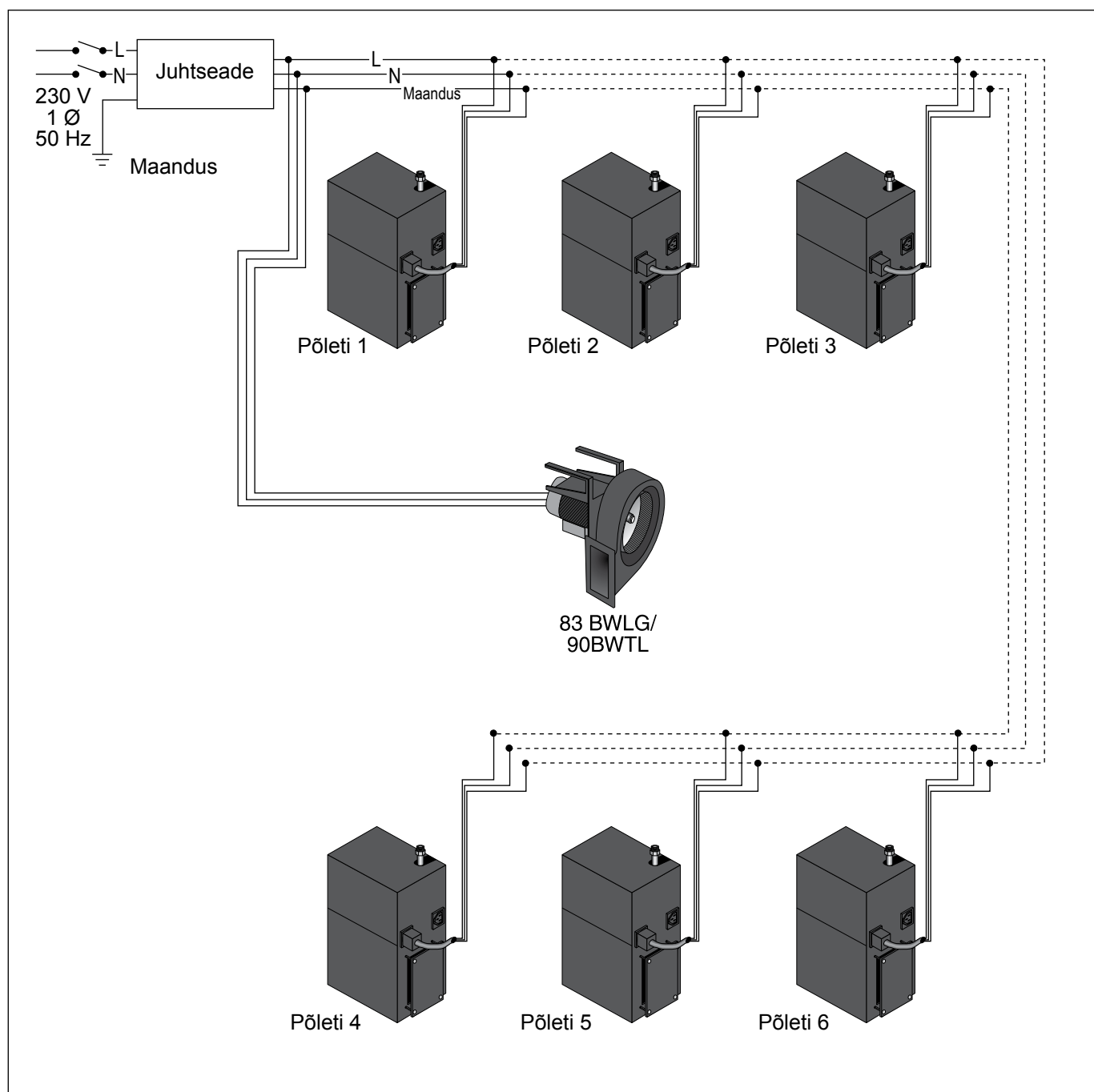
13.2 Tüüpiline välisjuhtmestiku paigalduskeem (topelt-lineaarne, suvand 1)







13.3 Tüüpiline välisjuhtmestiku paigaldusskeem (topeltlineaarne, suvand 2)



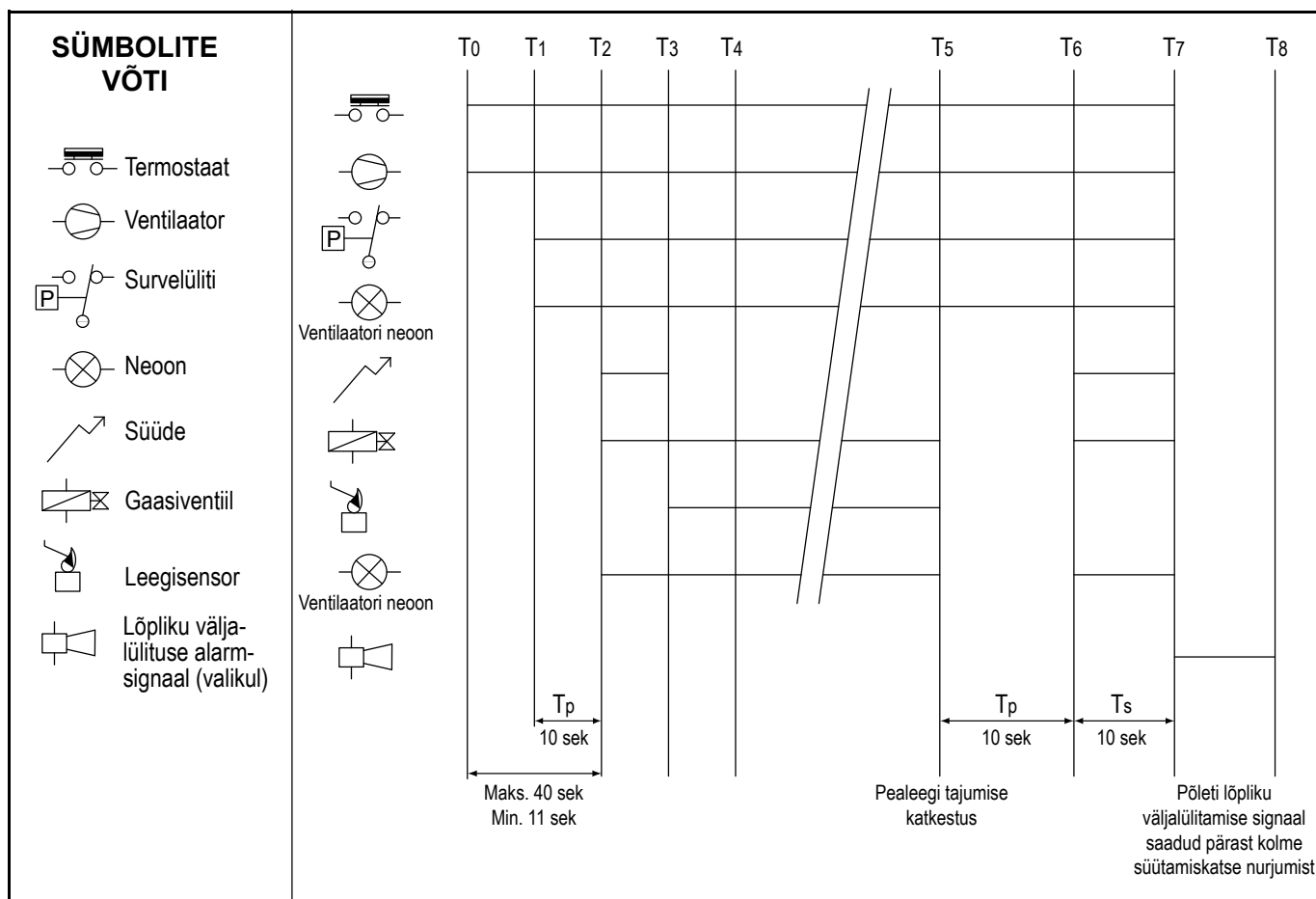
13.4 Tüüpiline välisjuhtmestiku skeem (multipõleti)



XIV OSA. TÖÖTAMINE

⚠ OHT	⚠ HOIATUS		
			
Elektrilöögi oht Ühendage seade enne hooldamist vooluvõrgust lahti. Elektri lahtiühendamiseks kiurgurist võib minna tarvis rohkem kui ühte katkestuslülitit. Kiurgur peab olema ühendatud õigesti maandatud vooluallikaga.	Plahvatusoht Enne seadme hooldamist lülitage välja kiurguri gaasivarustus.	Põletusoht Enne seadme hooldamist laske kiurguril maha jahtuda. Torustik võib pärast töötamist olla ikka veel kuum.	Lõike-/muljumis- haavade oht Kandke seadme paigaldamise, sellel töötamise ja selle hooldamise ajal kaitsevarustust. Servad on teravad.
Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, elektrilöök, trauma või varaline kahju.			

Joonis 35. Tööskeemi jada



MÄRKUS: Kui kiurgur töötab pidevalt kauemini kui 24 tundi, retsirkuleerib süütemoodul automaatselt põleti, tagamaks, et kõik turvafunktsioonid oleksid endiselt töökorras.

14.1 Kiurguri lõpliku väljalülitamise näit (valikul)

Juhul kui kiurguri töötamise ajal kaob leek, läheb põleti juhtseade lõpliku väljalülituse töörežiimi, pärast kolme süütamiskatset. Selles faasis deblokeerib signaal või suletud rele ROBERTS GORDON®i juhtseadme,

BMS süsteemi jne, et näidata täpselt, milline kiurgur ebaõnnestus. Seda saab teha kahe suvandi kaudu.

14.1.1 Kiirguri lõpliku väljalülitamise näidik juhtseadme kaudu

Antakse 230 V signaal, mis deblokeerib ROBERTS GORDON®i juhtseadme, BMS süsteemi jms, et näidata, milline kiirgur ebaõnnestus. Kiirguri täieliku väljalülitamise indikaatori konnektorist seirava arvutini tuleb paigaldada täiendav juhe. Vaadake osa 13.5 leheküljel 57.

Kirjeldus	Detaili number
Isaskonnektor – täieliku väljalülitamise näidik	91324000
Emaskonnektor – täieliku väljalülitamise näidik	91324001
Sinine juhe – 12"	91300011
Pruun juhe 12"	91300012

14.1.2 Kiirguri lõpliku väljalülitamise näidik pingevaba konnektori kaudu

Pingevaba kontakti relee on suletud, mis deblokeerib ROBERTS GORDON®i juhtseadme, BMS süsteemi jms, et näidata, milline kiirgur ebaõnnestus. Kiirguri täieliku väljalülitamise indikaatori konnektorist seirava arvutini tuleb paigaldada täiendav juhe. Vaadake osa 13.5 leheküljel 57.

Kirjeldus	Detaili number
Isaskonnektor – pingevaba	91324000
Emaskonnektor – pingevaba	91324001
Sinine juhe 7"	91300004
Pruun juhe 7"	91300005
Kollane juhe 12"	91300003
Kruvi #8 x 3/8 kuuskant Wshr PHH tüüp 23	94961406
Baasrelee P2RF05E	C1050B
Relee G2R1-SN IMO 220 V 10 A	C1049B

14.2 Testimine

Tuvastage, et kiirgurile on kättesaadav piisav toide puhastatud gaasiga ja elektritoide. Tagage, et kõik kontrollkellad ja termostaadid oleksid seatud soojuse kutsele.

Kui gaasitoide on seadme väljalülitusklapi juures väljalülitatud ja elektritoide lahutatud – väljalülitamisega kohapealsest lülitist ja seadme sisendi pistiku eemaldamisega – avage kahe kruviga kinnitatud juhtimiskamber. Laske survetesti punktist tihendav kruvi lõdvemaks ja eemaldage regulaatorilt katteotsik.

Lülitage sisse gaasivarustus ja ühendage seadme elektripistik. Veenduge, et taimer või termostaat, kui need on paigaldatud, on seatud gaasi täismääras kutsele. Lülitage seade kohapealsest lülitist sisse. Toimuma peaks hakkama tööjada, nagu kirjeldatud. Kui mitte, vaadake rikke otsimise järjestust. Kui leek on loodud, kontrollige gaasisurve näitu ja reguleerige seda, kui see on vajalik. Vaadake andmeid põleti andmesildilt.

Kontrollige gaasisurvet gaasiventili väljalaskeava juures. Surve seadete kohta vaadake osa 18.10.1 leheküljel 74 või osa 18.10.2 leheküljel 75 või vaadake andmeplaati.

Lülitage elektritoide välja (lülitades välja kiirguri), eemaldage survemõõtur – pinguldage surve kontrollpunkti kruvi, tagades gaasi tihendi kokkusurumise. Vahetage välja regulaatori katteotsik. Sulgege põleti külgate.

14.3 Käivitamine (multipõleti)

1. Tuvastage, et kiirgurile on kättesaadav piisav toide puhastatud gaasiga ja elektritoide.
2. VEENDUGE, et kõik siibrid oleksid täielikult avatud asendis.

3. Kui gaasivarustus on iga põleti juures välja lülitatud ja elektritoide lahutatud, avage kahe isekeermestuva kruviga kinnitatud juhtimiskamber.

4. Veenduge, et kõik kontrollkellad ja termostaadid on seatud soojuse kutsele.

5. Lülitage peamise lahküliti juurest sisse elektri-varustus.

6. Külma vaakumi tasakaalustamine

Kontrollige iga põleti vaakumit, milleks ühendage kallutatud asendis manomeeter torukolmiku juurde, surveüliti pealejooksu küljel, põletis sees. Reguleerige siibrit selliselt, et vaakum on 1,9 mbar. Korrake iga põleti suhtes.

7. Alustage lõpupõletist (asub tõmbeventilaatorist kõige kaugemal) kallutatud asendis manomeetriga, mis on ühendatud, nagu eespool kirjeldatud. Keerake sisse gaasivarustus ja ühendage seadme elektripistik, lähtestage surveüliti, milleks eemaldage vaakum surveüliti sisselaske küljelt, oodates mõned sekundid ja taasühendades. Aset peaks leidma leheküljel 58 osas 14 kirjeldatud käivitusjada. Kui mitte, vaadake detailset rikke otsingu järjestust. Kui leek on loodud, kontrollige gaasisurve näitu ja reguleerige seda vajadusel. Vaadake andmeid andmemärgiselt.

Kontrollige gaasisurvet gaasiventili väljalaskeava juures. Surve seadete kohta vaadake osa 18.10.1 leheküljel 74 või osa 18.10.2 leheküljel 75 või vaadake andmeplaati.

Lülitage elektritoide välja (lülitades välja kiirguri), eemaldage survemõõtur – taasseadistage surve kontrollpunkti kruvi, tagades gaasitihendi kokkusurumise. Vahetage välja regulaatori katteotsik.

Korrake seda toimingut süsteemi iga põleti suhtes. Sulgege juhtkamber ja kinnitage see kahe plekikruviga.

8. Kuuma vaakumi tasakaalustamine

Taasühendage kõik süsteemi põletid ja laske neil jõuda täieliku töötemperatuurini (umbes 20 minutit). Naaske iga põleti juurde ja kontrollige üle kuum vaakum, torukolmiku juures, sisselaskel surveülitis. Reguleerige siibrit selliselt, et kuum vaakum oleks 1,5 mbar (2,0 mbar BH40EF-le) ja lukustage siiber asendisse.

14.4 Süsteemi kontrollimised

Lülitage seade uuesti sisse, kohapealse lüliti juures, et tagada sujuv süüde. Teostage järgmised süsteemi kontrollimised:

Kui seade on töötamas, keerake gaasivarustus seadme juurest välja. Kiirgur lülitub koheselt välja, millele järgneb kolm süütamiskatset ja sellele järgneb süsteemi lõplik väljalülitumine.

Üksnes lineaarne ja topelt-lineaarne:

Ühendage seadme töötamise ajal ventilaatori pistik põleti küljest lahti. Plokk peaks lülituma välja kolme sekundi jooksul, tõestades sellega surveüliti toimimist.

14.5 Kasutaja instrueerimine

Pärast küllaldast kontrollimist veenduge, et klient on süsteemi töötamisest täielikult teadlik. Juhtige kasutaja või ostja tähelepanu käesolevale juhendile; juhendage neid kiirguri(te) ohutu töötamise suhtes. Teavitage

kasutajat sellest, et kui süsteem ei ole varustatud suitsukanaliga, võib hoone loomuliku ventilatsiooni mistahes vähendamise korral olla tarvis suitsukanali kohaldamist, või siis nõutakse täiendavate ventilatsioonivõrede paigaldamist.

14.6 ECA poolt heakskiidetud süsteemid (ainult multipõleti)

ECA poolt heakskiidetud süsteemide korral peab olema tõendatud, et täidetud on 91% põlemistõhususe nõue. Tuleb teostada temperatuuri ja CO₂ kontsentratsiooni mõõtmised heitgaasides. Põlemise netotõhusus arvutatakse järgmiselt:

$$100 - [(t_E - t_R) (A/CO_{2m} - B)] = \text{põlemise netotõhusus}$$

t_E - heitgaasi temperatuur °C





t_R - ruumi temperatuur °C

A - G20 = 0,37, G31 = 0,42

B - G20 = 0.009, G31 = 0.008

CO_{2m} - mõõdetud CO₂ kontsentratsioon %

XV OSA – HOOLDUSJUHISED

⚠ OHT	⚠ HOIATUS		
			
Elektrilöögi oht	Plahvatusoht	Põletusoht	Lõike-/muljumis- haavade oht
<p>Enne seadme hooldamist ühendage see vooluvõrgust lahti.</p> <p>Elektri lahtiühendamiseks kiirgurist võib minna tarvis rohkem kui ühte katkestuslülitit.</p> <p>Kiirgur peab olema ühendatud õigesti maandatud vooluallikaga.</p>	<p>Enne seadme hooldamist lülitage välja kiirguri gaasivarustus.</p>	<p>Enne seadme hooldamist laske kiirguril maha jahtuda.</p> <p>Torustik võib pärast töötamist olla ikka veel kuum.</p>	<p>Kandke seadme paigaldamise, sellel töötamise ja selle hooldamise ajal kaitsevarustust.</p> <p>Servad on teravad.</p>
Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, elektrilöök, trauma või varaline kahju.			

OLULINE: ärge kunagi kasutage kiirurit toena redelitele või muudele juurdepääsuvahenditele. Kontrollige alati pärast mistahes hoolduse lõpetamist või gaasi edastava koostisosa väljavahetamist sobiva tuvastamisfluidumiga gaasi kvaliteetsust. Mistahes hoolduse või rikke otsingute – milleks on vaja elektriühendused katkestada ja seejärel uuesti ühendada – tuleb korrata järgmisi testimisi: A: Maaühenduse katkematus, B: Polaarsus ja C: Maaühenduse takistus.

15.1 Iga-aastased toimingud

Teostage iga-aastaselt järgmised toimingud. Eelistatav aeg oleks kohe enne talvist kütteperioodi. Väga määratud tingimuste tekkimisel võib osutuda vajalikuks teostada toiminguid sagedamini. Kui plokk võtab õhku sisse õhukanali või filtrikomplekti kaudu, võib osutuda vajalikuks sagedasem hooldus.

15.1.1 Põleti ja ventilaatori eemaldamine

Lahutage kiirgur gaasi- ja elektrivarustusest. Eemaldage põleti küljest ventilaatori pistik. Keerake lahti põleti äärikul olevad kinnituskruvid. Nüüd võib põleti eemaldada. Olge hoolikas, et mitte ajada sassi tihendit põleti toru äärisel. Keerake lahti ventilaatori ääriku muhvil olev kinnituskruvi. Nüüd võib ventilaatori eemaldada.

15.1.2 Põleti ja ventilaatori hooldus

Eemaldage ventilaator ja põleti lahus pöranda tasandile ning puhastage mõlemad objektid sisemiselt, pehme harja ja suruõhuga, kui see on kasutatav. Olge hoolikas, et mitte kahjustada põleti sisemisi osi. Kontrollige õhu labaratast puhtuse ja vaba pöörlemise suhtes.

Elektroodid on põleti lahutamatu osa. Sädemevahe kontrollimiseks eemaldage elektroodil olevad lukustuskruvid ja tõmmake elektrood välja, kandes hoolt selle eest, et tihend jääks vigastamatuks. Sädemevahe elektroodil peaks olema umbes 3 mm.

15.1.3 Toru ja reflektori hooldus

Kui põleti ja ventilaator on eemaldatud, puhastage harjaga

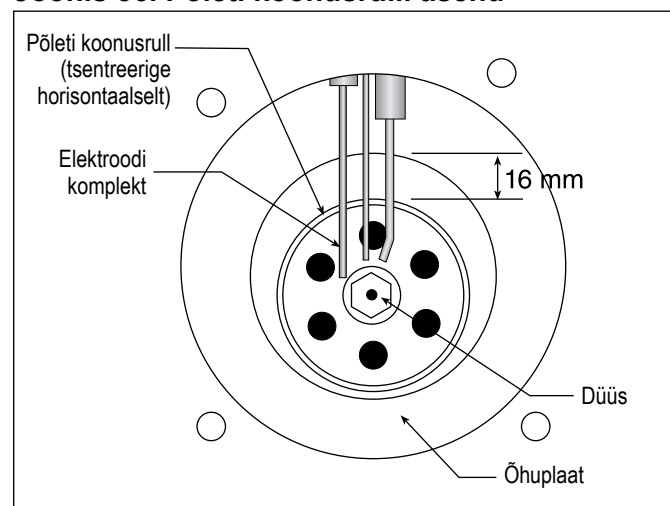
torude välispinnad ja pühkige pehme niiske lapiga puhtaks reflektori sisepind, vajadusel kasutage olmekasutuseks mõeldud puhastusvahendeid. Ärge kasutage reflektorite puhastamiseks kunagi abrasiivseid puhastusvahendeid. Pange põleti ja ventilaator vastupidises järjekorras tagasi kokku. Viige läbi testimistoiming. Vaadake osa 14.2 leheküljelt 59.

15.2 Komponentide eemaldamine

Esiteks, lahutage kiirgur gaasi- ja elektrivarustusest. Põleti komplekti sisemusse pääsemiseks eemaldage ukse kruvid ja avage hingedel külgate. Põletuskambriisse pääsemiseks avage põletuskambri kate.

15.2.1 Elektrood

Joonis 36. Põleti koonusrulli asend



15.2.2 Põleti pea/pihusti düüs

Kui kate on täielikult eemaldatud, paljastub põleti komplekt. Keerake lahti põleti koonusrull. Eemaldage messingpihusti düüs (mõõtediafragma). Pange tagasi vastupidises järjekorras.

15.2.3 Solenoid ventiil/regulaator

Eemaldage põleti pea. Eemaldage solenoidi/regulaatori

kere kronsteini kinnitavad kruvid. Tõmmake välja neli solenoididevahelist juhet. Nüüd võib solenoidi/regulaatori ja tarvikud lahtrist välja tõmmata. Solenoidi(d) saab kere küljest eemaldada keskmise kruvi lahtikeeramiseega. Pange tagasi vastupidises järjekorras. Märkus: maandus on roheline/kollane.

15.2.4 Leegi automaatne juhtimissõlm

Eemaldage must süütamise toitejuhe. Tõmmake välja kaks konnektorit. Eemaldage kaanelt kaks kruvi. Vahtage välja, kui defektne. Paigaldage tagasi vastupidises järjekorras.

15.2.5 Survelüliti

Ühendage lahti kaks silikoontoru. Eemaldage kolmelt labalt juhtmed. Eemaldage kaks surveülilitit põleti külge kinnitavat kruvi. Eemaldage surveüliliti. Vahetage surveüliliti välja, kui on defektne, ja paigaldage tagasi vastupidises järjekorras, veendudes et kummivoolikud on lüliti külge õigesti tagasi ühendatud.

Märkus: juhtmed on paigaldatud järgmiselt:

- NO - kollane
- NC - valge
- Üldjuhe - must

15.2.6 Neonid

Eemaldage kaks survekonnektorit ja eemaldage neonid allapoole surudes. Asendage vastupidises järjekorras.

15.3 Hoolduse kontroll-loend

Paigalduskood ja iga-aastased ülevaatused

Kogu ROBERTS GORDON®i seadmestiku paigaldust ja hooldust peab teostama töövõtja, kes on kvalifitseeritud Robert-Gordon Europe Limited poolt müüdüd ja tarnitud seadmete paigaldamise ja hooldamise alal ning on vastavuses kõigi ROBERTS GORDON®i kasutusjuhendites esitatud nõuetega ning kõigi kohaldatavate, riiklike instantside poolt väljaantud eeskirjadega, mis käivad seadmete paigaldamise, hooldamise, töötamise ja märgistamise kohta. Optimaalse soorituse ja turvalisuse võimaldamiseks soovib Robert-Gordon Europe Limited, et kvalifitseeritud juhataja viiks läbi teie ROBERTS GORDON®i seadmete ülevaatused vähemalt kord aastas ja teostaks vajadusel hooldust, kasutades üksnes Robert-Gordon Europe Limited poolt müüdüd ja tarnitud varuosi.





Kiirguri lähedus	Ärge ladustage ega kasutage kiirguri läheduses kergestisüttivaid esemeid, vedelikke või aure. Kui sellised asjad on olemas, eemaldage need koheselt. <i>Vaadake 5. lehekülje 3. osa.</i>
Sõidukid ja muud esemed	Säilitage isoleervahemikke tuldvõtivate esemeteni. Ärge riputage midagi kiirguri külge ning ärge pange midagi kiirguri peale. Veenduge, et midagi poleks paigutatud alla, torude vahele või ilu- või kaitsevõredele (lisatud valitud mudelitele). Eemaldage koheselt esemed, mille paigutus ei ole vastavuses tuldvõtivate esemete kohta käivate isoleervahemikega. <i>Vaadake 5. lehekülje 3. osa.</i>
Reflektor	Toestage reflektor rippkronsteini ja tugiribaga. Reflektor ei tohi puutuda kokku toruga. Veenduge, et seal pole mustust, lohkuvajumist, pragunemist või kaardumist. Ärge töötage, kui seal esineb lohkuvajumist, pragunemist või kaardumist. Veenduge, et reflektorid oleksid õigesti ülekaetud. <i>Vaadake 23. leheküljelt osa 6.6.1 või leheküljelt 34 osa 7.8.1.</i> Puhastage välispinda niiske lapiga.
Ventilatsioonitoru	Ventilatsioon peab olema vigastamata. Otsige taskulambiga takistusi, pragusid torul, avasid tihendatud aladel või roostet. Ala peab olema mustuse- ja tolmuvaba. Eemaldage traatharjaga mistahes süsiniku setted või katlakivi. <i>Vaadake 50. lehekülje 11. osa.</i>

Välisõhu sisselase	Õhu sissekäik peab olema vigastamata. Otsige takistusi, pragusid torul, avasid tihendatud aladel või roostet. Õhu sisselaskeala peab olema mustuse- ja tolmuvaba. Puhastage ja taaspaialdage nagu nõutud.
Torud	Veenduge, et torudes pole pragusid. Veenduge, et torud on turvaliselt ühendatud ja üles riputatud. Vaadake leheküljelt 11 osa 5. Veenduge, et torudes pole läbipainet, painet või kaardumist.
Gaasiliin	Kontrollige gaasilekete suhtes. <i>Vaadake leheküljelt 53 osa 12.</i>
Põleti jälgimisaken	Veenduge, et aken on puhas ning et selles pole pragusid ega auke. Puhastage ja vahetage vajadusel välja.
Puhuri spiraalkamber, töö- ratas labadega ja mootor	Tolmust ja mustusest puhastamiseks võib kasutada suruõhku või tolmuimejat.
Põleti koonusrull-laagri vä- lislüüri ja mõõtediafragma	Tühjendage takistustest (isegi ämblikuvõrgud põhjustavad probleeme). Eemaldage põletilt ettevaatlikult mistahes tolm ja praht.
Elektrood	Vahetage välja, kui esineb pragunenud keraamikat, ülemääraseid süsiniku jääke või elektroodi erosioonkulumist. Elektroodi vahe peaks olema 3 mm.
Termostaat	Ei tohiks esineda katmata juhet ega termostaadi vigastusi. <i>Vaadake leheküljelt 55 osa 13.</i>
Riputuspunktid	Veenduge, et kiirgur ripub turvaliselt. Otsige ketilt või laelt kulumise märke. <i>Vaadake leheküljelt 11 osa 5.</i>
Spordisaali kaitsevõre, ilu- ja kaitsevõred (eritelli- musel tarnitav)	Iluvõre peab olema turvaliselt kinnitatud. Kui iluvõre on lahtine või küljest ära, võtke parandamise suhtes ühendust gaasikütel soojendusseadmete paigaldamises ja hooldamises kvalifitseeritud töövõtjaga. Kontrollige, et külgreflektori laiendused oleksid õigesti paigaldatud ja vajadusel kinnitatud kohale (ainult dekoratiivne iluvõre). <i>Vaadake leheküljelt 42 osa 10.1 ja leheküljelt 45 osa 10.4.</i> Veenduge, et kaitseekraan oleks õigesti paigaldatud ja vajadusel kohale kohale. (Ainult dekoratiivne iluvõre.) <i>Vaadake leheküljelt 44 osa 10.3.2.</i>
Seinasilt	Kui seinasilt on olemas, veenduge et see oleks loetav ja täpne. Kui vajate seinasilti, palun võtke ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited või oma ROBERTS GORDON®i sõltumatu edasimüüjaga. <i>Vaadake leheküljelt 4 osa 2.1.</i>
Ohusildid	Toote kasutaja peaks vahetama välja toote ohusildid või -märgised, kui need pole enam loetavad. Asendussiltide või -märgiste saamiseks võtke palun ühendust firmaga Robert-Gordon Europe Limited või oma ROBERTS GORDON®i iseseisva edasimüüjaga. <i>Vaadake lehekülgedelt 2–3 jooniseid 1–2.</i>

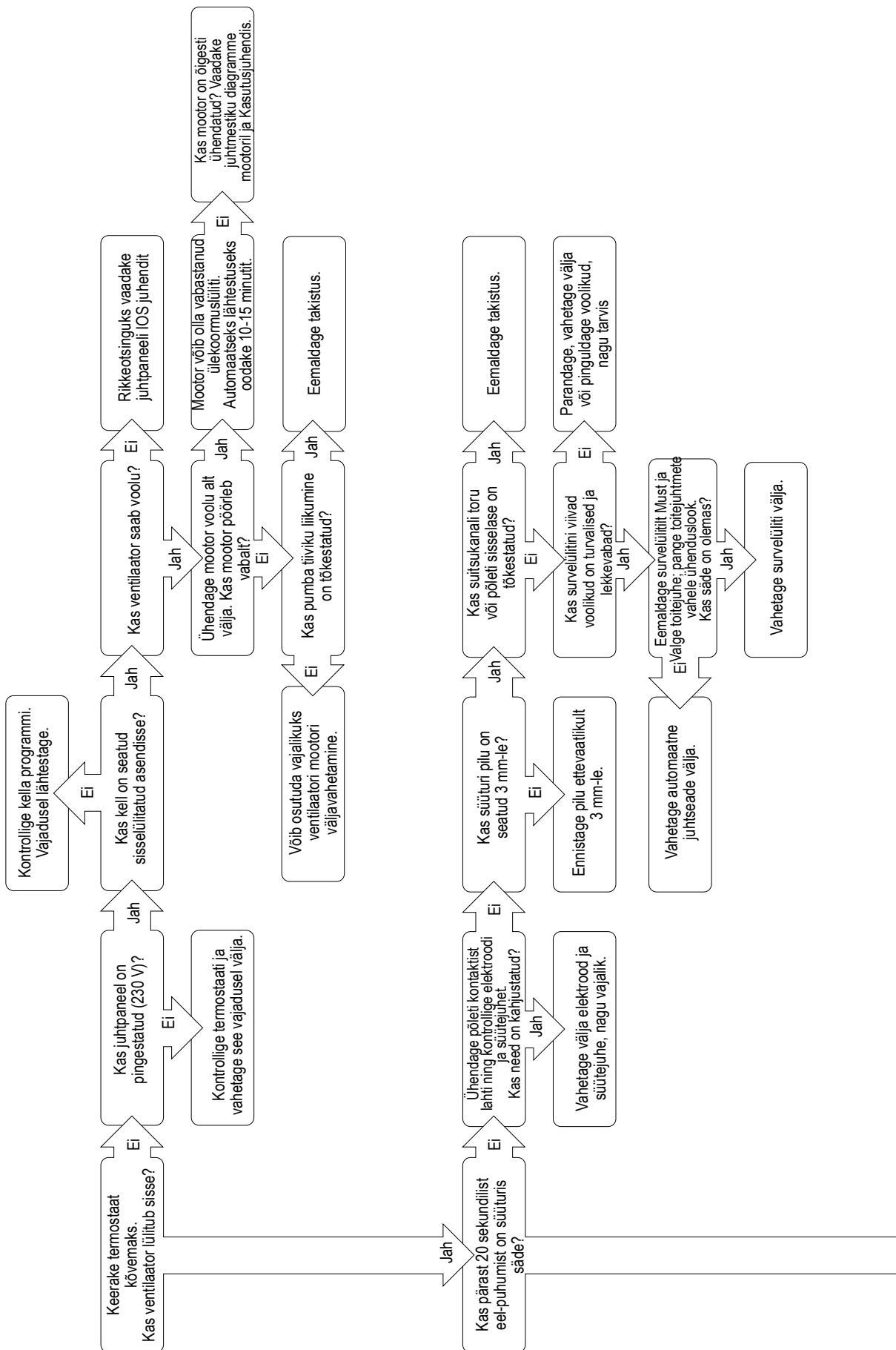
XVI OSA. RIKKEOTSING

⚠ OHT

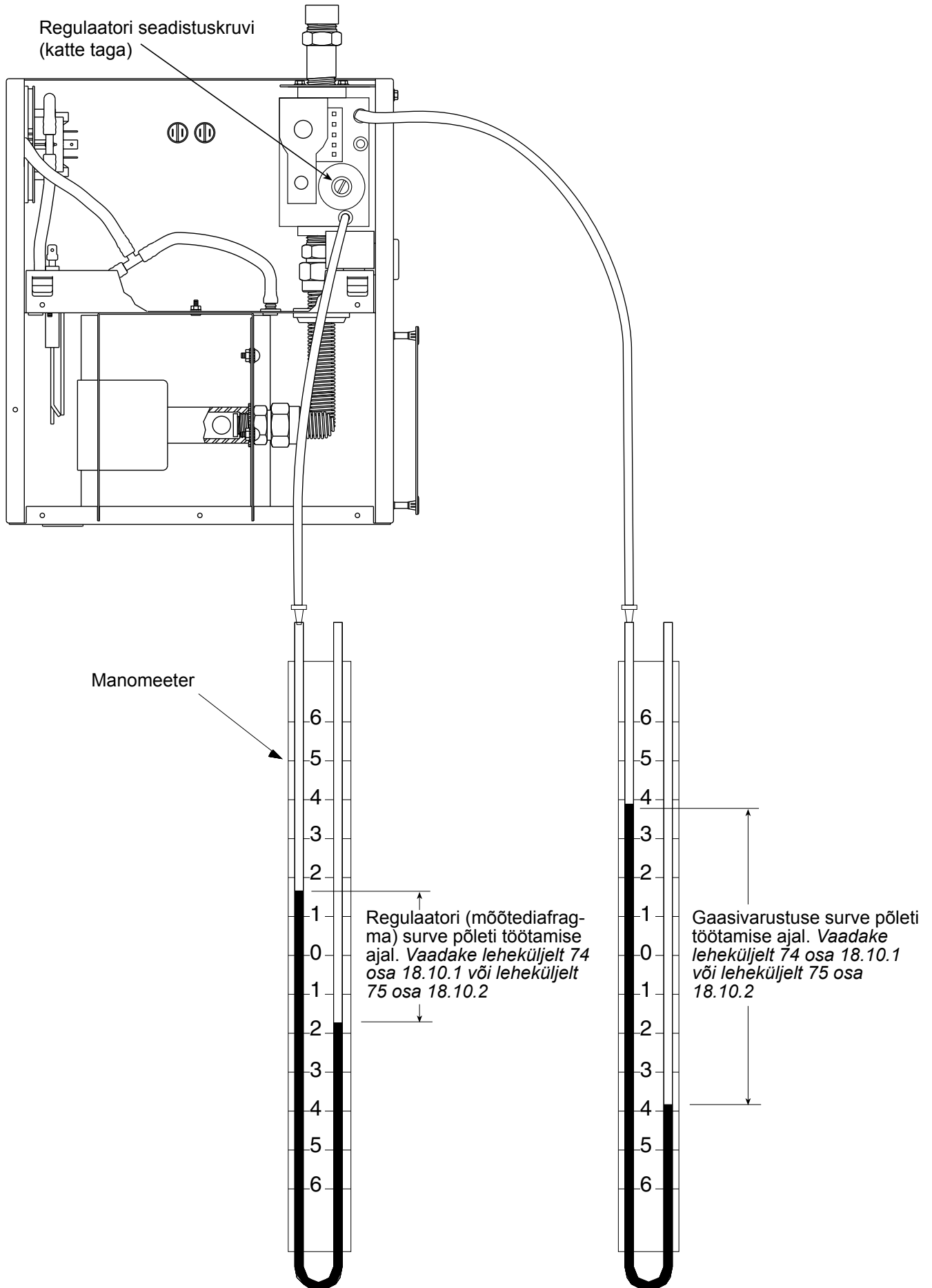
Elektrilöögi oht
<p>Ühendage seade enne selle hooldamist vooluvõrgust lahti.</p> <p>Kiirgur peab olema korralikult maandatud.</p> <p>Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm või elektrilöök.</p>

⚠ HOIATUS			
			
Tuleoht	Plahvatusoht	Põletusoht	Lõike-/muljumis- haavade oht
<p>Hoidke kõik kergsüttivad esemed, vedelikud ja aurud minimaalse tuldvõtivate materjalide suhtes nõutava isoleerivahemiku kaugusel.</p> <p>Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.</p>	<p>Enne seadme hooldamist lülitage välja kiirguri gaasivarustus.</p>	<p>Enne seadme hooldamist laske kiirguriil maha jahtuda.</p> <p>Torustik võib pärast töötamist ikka veel kuum olla.</p>	<p>Kandke seadme paigaldamise, sellel töötamise ja selle hooldamise ajal kaitsevarustust.</p> <p>Servad on teravad.</p>
<p>Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, elektrilöök, trauma või varaline kahju.</p>			





16.2 Rikkeotsingu skeem (multipölet)

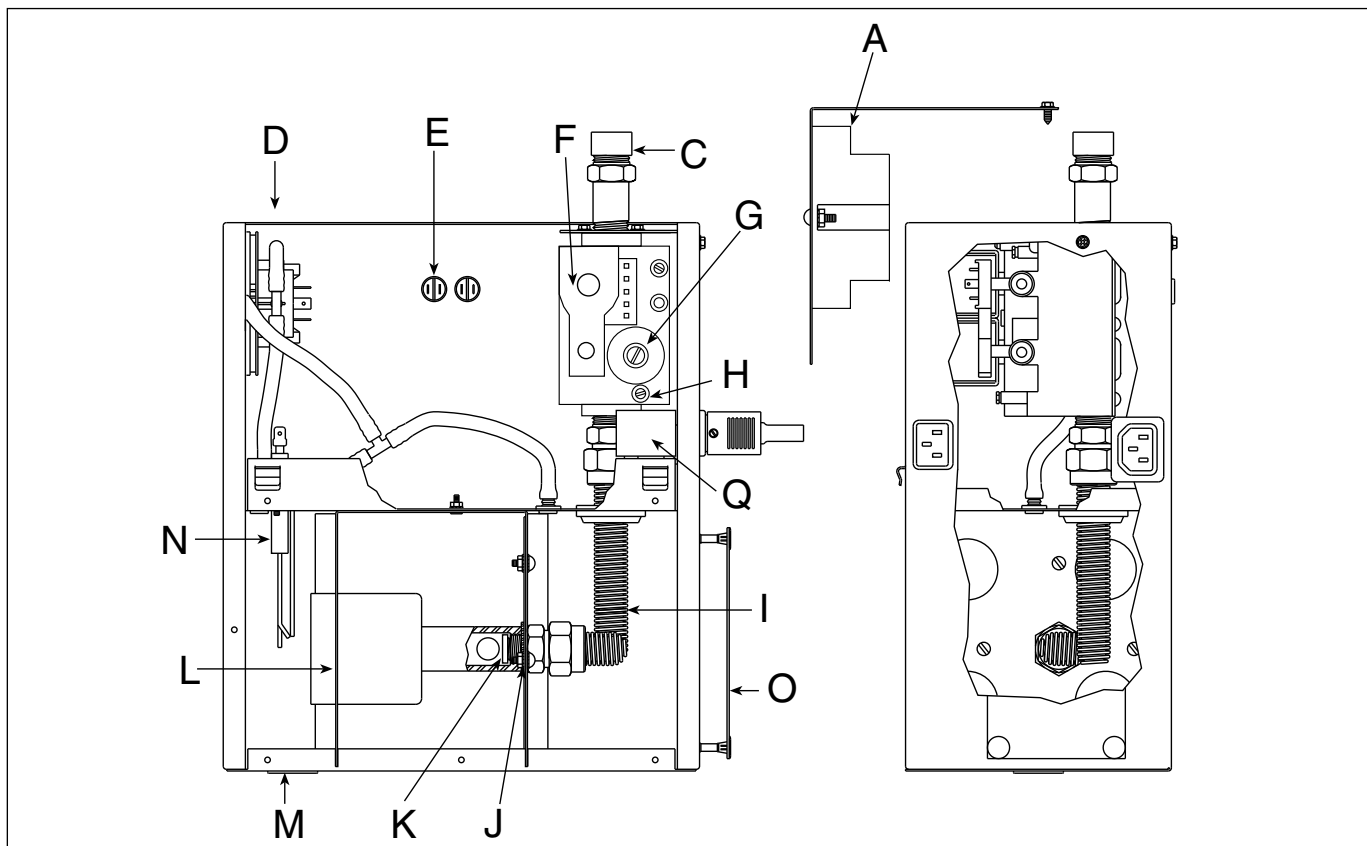


16.3 Kollektori gaasisurve seadmine



XVII OSA. VARUOSAD

⚠ OHT		⚠ HOIATUS	
			
Elektrilöögi oht	Plahvatusoht	Põletusoht	Lõike-/muljumis- haavade oht
Kasutage üksnes käesolevas Kasutusjuhendis osundatud originaalseid ROBERTS GORDON®i varuosi.			
Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, elektrilöök, trauma või varaline kahju.			



Art	Kirjeldus	Detaili nr	Art	Kirjeldus	Detaili nr
A	Automaatne juhtimissõlm	90438702	O	Toilmupüüduri pörkeplaat	07230000
C	Painduva liini adapter	91220700	Q	Toitevõrgu sisendi pistikupesa	90438902
	Survelüliti, mudelitele:				
	BH25 - BH55, BH50EF, (0.23" w.c.)	90439801			
	BH15 and BH20 (0.32" w.c.)	90439802			
D	BH30EF and BH35EF (0.41" w.c.)	90439803	k-tu	Süütejuhe	90427704
	BH45EF (0.47" w.c.)	90439804			
	BH40EF (0.79" w.c.)	90439808			
	BH40EF (0.79" w.c.)	90439809			
E	Oranžkollane neonlamp	91320602	k-tu	Välisõhu komplekt	07260000
F	Gaasiventiil	90033101	k-tu	Suitsukanali muhv 100 mm	91911700
G	Regulaatori kruvi	k-tu	k-tu	Välisõhu paigaldusplaat	07261000
H	Väljalaskeava survekraan	k-tu	k-tu	#8 x 3/8 seibi pea kruvi	94118106
I	Painduv jaotusmagistraal kollektor	03090702T	k-tu	Põleti toru vahetihend	02568200
J	Tähtseib	96212100	k-tu	Lilla juhe 12,5"	07250007
K	Düüsi mõõtediafragma (Vaadake leheküljelt 74 osa 18.10.1)	k-tu	k-tu	Traatjuhtmekimp BH gaasiventiil	07250006
L	Põleti koonusrull-laagri välisvõru komplekt	03020100	k-tu	Traatjuhtmekimp BH surveüliti	07250005
M	Vilgukivist akna komplekt	02552303	k-tu	Traatjuhtmekimp BH toiteliini võimsus	07250004
N	Elektroodi komplekt	90427403	k-tu	Lõpliku väljalülitamise indikaatori konnektor (isas-)	91324000
N/S	Elektroodi vahetihend	02558501	k-tu	Lõpliku väljalülitamise indikaatori konnektor (emas-)	91324001

Märkused:

18. OSA. TEHNILINE KIRJELDUS**18.1 Materjali kirjeldus****18.1.1 Põlemine ja torud**

100 mm, läbimõõt 16, andur, kuumtöödeldud aluminiseeritud pehme teras.

18.1.2 Reflektorid

NS3 H14 alumiinium või 1.4016 2R roostevaba teras (valikul).

18.2 Kiirguri kirjeldus**18.2.1 Järjendloogika kontrollid**

Täisautomaatne, kolm proovi-katset, otsesäde, 100% seiskamine süüteleegi silumis-moodul.

18.2.2 Elekter

Võimsus: 230V, 50 Hz, 1 Ø, 1 A

Ühendus: 3-kontaktiline valatud pistik

18.2.2 Gaasivarustus

Ühendus: Rc1/2 (1/2" BSP int)

Maagaas G20:

Miinum – sisselase 15 mbar (6 in wg)

Maksimum – sisselase 50 mbar (20 in wg)

Maagaas G25:

Miinum – sisselase 17,5 mbar (7 in wg)

Maksimum – sisselase 50 mbar (20 in wg)

Vedelpropan (propan või butaan):

Miinum – sisselase 32,5 mbar (13 in wg)

Maksimum – sisselase 50 mbar (20 in wg)

18.3 Ventilatsiooni kirjeldus**18.3.1 Ventilaatorid**

BH-15, 20, 25, 30 Mudel: Torin DSF 133-42

BH-25 EF, 30 EF, 35 EF,

BH-35, 40, 45 Mudel: Torin DSA 524-202

BH-40 EF, 45 EF,

50 EF, BH-50 Mudel: Magnetek JF1G

BH30DL, 40DL, BH50DL/EF,

60DL/EF, 70DL/EF Mudel: Magnetek JF1G

Multipõleti Mudel: Airflow 83 BWLG

..... Mudel: Airflow 90 BWTL

Saadavalolevate asendusventilaatorite suhtes pidage nõu toote valmistajaga.

18.3.2 Suitsukanal

Paigaldatuna peab suitsukanali läbimõõt olema 100 mm või suurem ning suitsukanal peab olema vastavuses riiklikes normatiivaktides sätestatud nõuetega. Sisselaske läbimõõt peab olema 100 mm.

Multipõleti – suitsutoru läbimõõt peab olema 150 mm ning selle suurus peab olema täpselt mõõdus, et sobida kokku seadmega ning ühendatakse ventilaatoriga. Suitsukanali materjal peab olema vastavuses riiklikes eeskirjades sätestatud nõuetega. Suitsutoru peab olema isetoetuv.

18.4 Rippe kirjeldus

Riputage kiirgur üles materjalidega, mille minimaalne töökoormus on 33 kg.

18.5 Juhtimisseadmete kirjeldus

Lülituskellad, termostaadid jne saab ühendada elektritoiteliiniga juhtmete kaudu. Välimised juhtimisseadmed tarnitakse valiklisadena.

18.6 Ümbritsev keskkond

Kiirguri töötamine on piiratud välistemperatuuri vahemikuga 0° C – 32° C (32° F – 86° F), maksimaalse suhtelise õhuniiskusega 95%.

18.7 Lineaarkiirgur	BH15ST	BH20ST	BH25ST BH25ST/EF	BH30ST BH30ST/EF	BH35ST BH35ST/EF	BH40ST BH40ST/EF	BH45ST BH45ST/EF	BH50ST BH50ST/EF	BH55ST*
Toide – bruto (kW)	15	20	25	30	35	40	45	50/51	55
Toide – neto (kW)	13,5	18	22,5	27	31,5	36	40,5	45/46	49,5
Toru pikkus (mm)	6096	9144	9144	12192	12192	12192	15240	15240	18288
Kiirguri kogupikkus (mm)	6661	9709	9709	12757	12767	12767	15815	15850	18579
Kaal (kg)	39	55	55	68	68	68	81	81	95
Köetav ala (m ²)	20-160	30-210	40-265	50-315	55-370	65-420	70-475	80-525	90-620
Minimaalne paigalduskõrgus (mm)	3500	3500	3500	3500	4600	5000	5000	5000	6000
Soovitatav paigalduskõrgus (mm)	3500	3600	3900	4200	4800	5500	6700	7600	8000

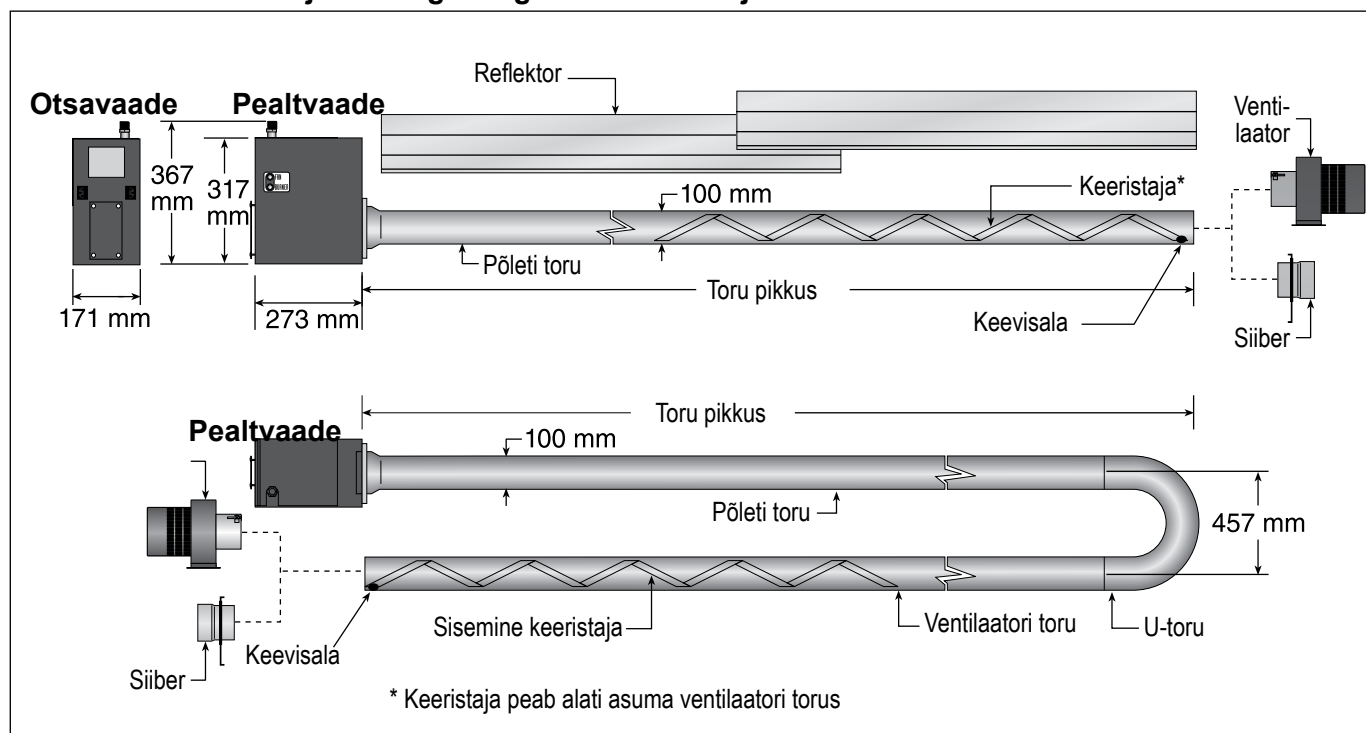
* Saadaval ainult multipõletile.

18.7 Topelt-lineaarkiirgur	BH30DL	BH40DL	BH50DL BH50DL/EF	BH60DL BH60DL/EF	BH70DL BH70DL/EF
Toide – bruto (kW)	30	40	50	60	70
Toide – neto (kW)	27,5	36	45	54	63
Toru pikkus (mm)	12802	18898	18898	24994	24994
Kiirguri kogupikkus (mm)	13462	19558	19558	25654	25654
Kaal (kg)	82	110	110	136	136
Köetav ala (m ²)	50-315	65-420	80-525	100-630	110-740
Minimaalne paigalduskõrgus (mm)	3500	3500	3500	3500	4600
Soovitatav paigalduskõrgus (mm)	3500	3600	3900	4200	4800

18.9 U-toruga kiirgur	BH15UT	BH20UT	BH25UT BH25UT/EF	BH30UT BH30UT/EF	BH35UT BH35UT/EF	BH40UT BH40UT/EF	BH45UT BH45UT/EF	BH50UT BH50UT/EF
Toide – bruto (kW)	15	20	25	30	35	40	45	50
Toide – neto (kW)	13,5	18	22,5	27	31,5	36	40,5	45
Toru pikkus (mm)	3531	5055	5055	6579	6579	6579	8103	8103
Kiirguri kogupikkus (mm)	3822	5346	5346	6870	6870	6870	8394	8394
Kaal (kg)	41	54	54	65	65	66	96	96
Köetav ala (m ²)	20-160	30-210	40-265	50-315	55-370	65-420	70-475	80-525
Minimaalne paigalduskõrgus (mm)	3500	3500	4000	4700	5000	5000	5000	5000
Soovitatav paigalduskõrgus (mm)	3500	3600	4000	4700	5000	5500	6700	7600

18.10 Põleti kirjeldus

Joonis 37. Linearse ja U-toru gaasi kiirguri tehniline kirjeldus



18.10.1 Standardse põleti tehniline kirjeldus

	BH15	BH20	BH25	BH30	BH35	BH40	BH45	BH50	BH55*
Põleti õhuplaadi ID number	20	15	12	6	7	9	10	11	19
Düüsi numbrid – maagaas G20 & 25	#30	3,8 mm	#19	4,7 mm	#9	#3	#2	B	E 6,8 mm (G25)
Düüsi numbrid – propaan/butaan	#46	2,3 mm	#37	#33	3,1 mm	3,3 mm	#29	#26	#24
Düüsi numbrid – surve jõupaar	1,95 mm	2,25 mm	2,5 mm	2,7 mm	2,9 mm	3,2 mm	3,25 mm	3,4 mm	-
Gaasitarve** maagaas G20 (m³/h)	1,43	1,91	2,38	2,86	3,34	3,81	4,29	4,76	5,24
Gaasitarve** maagaas G25 (m³/h)	1,66	2,22	2,77	3,32	3,88	4,43	4,99	5,54	6,09
Gaasitarve** propaan (m³/h) [kg/h]	0,56 [1,08]	0,75 [1,44]	0,94 [1,80]	1,13 [2,16]	1,32 [2,52]	1,51 [2,88]	1,69 [3,25]	1,88 [3,61]	2,07 [3,97]
Gaasitarve** butaan (m³/h)	0,43	0,57	0,72	0,86	1,00	1,15	1,29	1,43	1,57
Regulaatori surve butaan (mbar)	21,4	19,7	19,2	17,4	18,2	17,9	16,9	18,4	18,3
Regulaatori surve butaan (in wg)	8,6	7,9	7,7	7,0	7,3	7,2	6,8	7,4	7,3
Regulaatori surve propaan (mbar)	26,1	26,1	26,1	27,4	26,1	28,6	28,6	26,1	26,1
Regulaatori surve propaan (in wg)	10,5	10,5	10,5	11,0	10,5	11,5	11,5	10,5	10,5

* Saadaval ainult multipõletis. ** Tugineb bruto soojusväärtusele.

Maagaas G20: 8,7 mbar
Maagaas G25: 11,1 mbar

Maagaas G25 BH 55: 9,5 mbar

18.10.2 EF põleti tehniline kirjeldus	BH25/EF	BH30/EF	BH35/EF	BH40/EF	BH45/EF	BH50/EF
Põleti õhuplaadi ID number	14	5	6	5	6	10
Düüsi numbrid – maagaas G20	#20	#16	#9	#5	#2	B
Gaasitarve** – maagaas G20 (m ³ /h)	2,38	2,86	3,36	3,81	4,29	4,86

** Tugineb bruto-soojusväärtusele.

Kinnitage see teave ROBERTS GORDON®i kiirguri lähedale seinale.



Lugege enne seadme paigaldamist, sellega töötamist või selle hooldamist käeolev Kasutusjuhend tähelepanelikult läbi.

Mudeli number ja paigaldatud konfiguratsioon on leitavad põletilt ja Kasutusjuhendist.

Kirjutage suurimad isoleervahemikud püsiva tindiga allolevatesse lünkadesse, täitke vastavalt oma seadme numbrile ja konfiguratsioonile.

TÖÖTAMISJUHISED

1. SEIS! Lugege läbi kõik käesoleval turvalehel toodud juhised.
2. Avage käsitsi gaasiventiil kiirguri toiteliinil.
3. Lülitage sisse kiirguri elektrivool.
4. Seadke termostaat soovitud sättele.

KIIRGURI VÄLJALÜLITAMINE

1. Lülitage termostaat välja või seadke see madalaimasse asendisse.

KUI KIIRGUR EI HAKKA TÖÖLE, JÄRGIGE KIIRGURI VÄLJALÜLITAMISEL ISEENDA OHUTUSE TAGAMISEKS ALLTOODUD JUHISEID

1. Lülitage termostaat välja või seadke see madalaimasse asendisse.
2. Lülitage välja kiirguri elektritoide.
3. Sulgege käsitsi gaasiventiil kiirguri toiteliinil.
4. Kutsuge oma registreeritud paigaldaja/töövõtja, kes on kvalifitseeritud gaasiküttele soojendus-seadmete paigaldamise ja hoolduse alal.

⚠️ HOIATUS



Tuleoht

Hoidke kõik kergesti süttivad esemed, vedelikud ja aurud vähimal isoleerkaugusel, mis on kiirguri ja tuldvõtivate materjalide vahel nõutav.

Mõned esemed võtavad kiirguri lähedale panduna tuld või plahvatavad.

Nende juhiste mittejärgimise tulemuseks võib olla surm, trauma või varaline kahju.

**Pidage kinni külgmisest isoleervahemikust: _____
ning kiirguri all olevate sõidukite ja tuldvõtivate
materjalideni jäävast isoleervahemikust: _____.**

Roberts-Gordon LLC
77091250 William Street
P.O.Box44
Buffalo, NY 14240-0044 USA
Telefon: +1.716.852.4400
Faks: 1.716.852.0854
Maksuvaba: 800.828.7450

Roberts-Gordon Europe Limited
Unit A, Kings Hill Business Park
Darlaston Road, Wednesbury
West Midlands WS10 7SH UK
Telefon: +44 (0)121 506 7700
Faks: +44 (0)121 5067701

Teeninduse telefon: +44 (0)121 506
Teeninduse faks: +44 (0)121 5067702
E-post: uksales@rg-inc.com
E-post: export@rg-inc.com



KastorGaas.ee
Gaasi- ja kütteseadmete keskus

KG Kaup OÜ
E-post: kaup@kastorgaas.ee

Paigalduskood ja iga-aastane ülevaatus

Kogu ROBERTS GORDON®i seadmestiku paigaldust ja hooldust peab teostama töövõtja, kes on kvalifitseeritud Robert-Gordon Europe Limited poolt müüdüd ja tarnitud seadmete paigaldamises ja hooldamises ning on vastavuses kõigi ROBERTS GORDON®i kasutusjuhendites esitatud nõuetega ning kõigi kohaldatavate riiklike instantside poolt väljaantud eeskirjadega, mis käivad seadmete paigaldamise, hooldamise, töötamise ja märgistamise kohta. Optimaalse soorituse ja turvalisuse võimaldamiseks soovib Robert-Gordon Europe Limited, et kvalifitseeritud juhataja viiks läbi teie ROBERTS GORDON®i seadmete ülevaatused vähemalt kord aastas ja teostaks vajadusel hooldust, kasutades üksnes Robert-Gordon Europe Limited poolt müüdüd ja tarnitud varuosid.

Täiendav teave: rakendused, tehnoloogia ja üksikasjalik juhendus süsteemide disaini, paigalduse ja seadmestiku soorituse kohta on saadaval ROBERTS GORDON®i esindajate kaudu. Palun võtke meiega ühendust, kui vajate ükskõik millist täiendavat teavet, kaasaarvatud käesolev Kasutusjuhend paigalduse, kasutamise ja hoolduse kohta.

See toode ei ole mõeldud kasutamiseks eluruumides.

02012 Roberts-Gordon LIC

Kõik õigused reserveeritud. Ühtegi osa käesolevast autoriõigustega kaetud tööst ei tohi mingilgi kujul ega mingitegi vahenditega taasesitada ega kopeerida – graafiliste, elektrooniliste või mehaanilistega, kaasaarvatud fotokopeerimine, salvestamine, matkimine või teabe salvestamis- või selle taastamissüsteemid –, ilma firma Roberts-Gordon Europe Limited kirjaliku loata.