

Sisällysluettelo

1. Esittely

2. Tekninen kuvaus

3. Asennusohjeet

3.1 Yleistä

3.2 Savupiipun liitäntä

3.3 Tulisijan sisäkkeen asentaminen

4. Turvallisuusmääräykset

4.1 Turvalliset etäisyydet

4.1.1 Minimi etäisyys palavista tai lämpöherkistä esineistä.

4.1.2 Minimi etäisyys savukanavasta ja palavasta materiaalista

4.1.3 Lattian suojaus

4.2 Menettely, jos savupiipussa on tulipalo

5. Ensimmäinen sytytys

5.1 Tulen tekeminen

5.2 Tuhkan poistaminen

5.3 Suositeltavat materiaalit

6. Lisätarvikkeet

7. Huolto ja korjaus

8. Lämpökapasiteetti

9. Huolto- ja asennuspalvelu

10. Paketoinnin ja puretun tuotteen käsittely

11. Vesiverkoston asentaminen (vain tulisija, jolla on veden lämmönvaihdin)

11.1 Pumpulla toimivan lämmönvaihtimen ylikuumentumisen yleiset varotoimet sähkökatkoksen aikana

Arvoisa käyttäjä!

1. Esittely

Kyseinen käyttöohje koskee tulisijaa kuin myös tulisijan sisäkettä (jatkossa mainittu kuin laitteet – yleistekstissä).

Olemme tyytyväisiä, että olette valinneet meidän tuotteen. Laitteita on testattu standardien EN 13 240 ja 13 229 mukaan. Ne vaativat vain todella yksinkertaista hoitoa ja me toivomme, että ne palvelevat teitä pitkään täyttääkseen tyytyväisyytenne.

Laitteet ovat valmistettu kokonaan metallista, tai niillä on tiili- tai kivipinnoite sekä lisätarvikkeet. Joissakin valmistetuissa osissa on käytetty valurautaa. Lisäksi, jotkin tyypit täydennetään veden lämmönvaihtimilla, jotta voitaisiin vesiverkostolla lämmittää viereisiä huoneita. Useampiin tarjolla oleviin tulisijoihin asennetaan savukanavan liitoskohta tulisijan taka- tai yläosasta.

Omaksi hyödyksesi suosittelemme tutustumaan käyttöohjeeseen. Turvallisuussyistä on käyttäjä velvoitettu tulla kunnolla informoiduksi laitteen oikeaoppisesta asennuksesta ja käytöstä. Tämä onkin kyseisen käyttöohjeen tarkoitus. Laitteesi pääasialliset edut ovat korkea lämmöntuotanto, pölynvapaa operointi ja minimi saasteaineiden päästö täydellisen palamisen johdosta. Laitteet eivät ole suunniteltu jatkuvaa kuumaa operointia varten.

2. Tekninen kuvaus

Laitteet ovat suunniteltu huoneiden lämmittämiseen ja tilapäiseen lämmittämiseen, jos keskuslämmitys ei vielä ole efektiivinen. Tulisijan sisäke on suunniteltu erilaisten sisätilojen tulisijoja varten (asunnot, ajanvieton paikat, ravintolat). Laitteet ovat valmistettu 2-4 mm paksuisesta teräslevystä. Pinta on suojattu tulenkestävällä lakalla. Palokammio on enimmäkseen vuorattu poistettavilla tulenkestävillä savilaatoilla. Palokammio on varustettu poistettavalla rutilällä, joka on valmistettu valuraudasta. Palokammion ovi on varustettu erikoisella lämmönkestävällä lasilla. Lasi ei ainoastaan lisää liekkien esteettistä ulkonäköä, vaan mahdollistaa myös pidemmän lämmönkuljetuksen lämpösäteilyn avulla. Tämä luo erityisen mukavan lämmön vaikka olet monen metrin päässä tulisijasta. Lasi estää myös palavan puun säteiden lentämisen huoneeseen. Palokammion ylempää teräslevyä voidaan käyttää pitämään ruoat ja juoman lämpiminä.

Jokainen tulisija on varustettu erikseen olevilla tuloaukoilla primaariselle ja sekundaariselle paloilmalle (jatkossa mainittu kuin primaarinen ilma ja sekundaarinen ilma).

Tästä syystä on tulisija varustettu primaarisen ilman säätimellä. Primaarinen ilma ohjataan suoraan palavaan materiaaliin (yleensä läpi tuhka-astian ja rutilän), jolloin se toimii primaarisessa palamisreaktiossa.

Jotkut tyypit ovat varustettu sekundaarisen ilman sulkimella (katso moniulotteinen piirustus), joka mahdollistaa palamisprosessin vähentämisen ja täten madaltaen tulisijan lämmöntuotantoa, madaltaen myös lämmityksen efektiivisyyttä ja lisäten savukanavassa olevien myrkyllisten ainesosien määrää. Sekundaarinen ilma auttaa polttamaan kaasujen palavia jäännöksiä savukanavassa ja estää lasin tummumista, josta syystä tulisi sekundaarinen tuloaukko pitää avoinna koko operoinnin aikana. Sekundaarinen ilma johdetaan pääasiallisesti palokammion yläosaan juuri palavan materiaalin yläpuolelle. Se osallistuu myös primaarisessa palamisessa, jos primaarinen tuloaukko on puoleksi tai täysin suljettu. Sekundaarisen tuloaukon koko on määritetty vastaavan savukanavan ulostulon mukaan operoinnin aikana (katso teknisten tietojen taulukko), jos primaarinen tuloaukko on suljettu. Jätä primaarinen tuloaukko täysin avatuksi sytyttämisen aikana, jos savupiipun veto on matala. Kun savupiippu on lämmennyt, voidaan primaarinen tuloaukko sulkea puolilleen tai täysin. Matalampi tulisijan teho voidaan saavuttaa syöttämällä pienempi määrä materiaalia tai asentamalla savuläppä (manuaalinen savukanavan sulkeminen vähentäen savukanavaa enintään 75%).

Sekundaarinen savupelti on suunniteltu sulkemaan tulisija kun se ei ole toiminnassa. Se estää huoneen ilmanvaihdon, kun tulisijaa ei käytetä ja suojaa huonetta savupiipun hajulta kun savupiipun veto on huono.

Tulisijan ja tuhka-astian suojan täytyy olla aina suljettuna, paitsi silloin, kun asetatte materiaalia tulisijaan tai poistatte kiinteät materiaalin jäännökset välttääksenne kaasujen pääsemistä huoneeseen. Jotkin tulisijat ovat varustettu keskusilman tuloaukolla, jotta kytkentä paloilmaan olisi mahdollista suoraan esim. ulkoilmasta, kellarista tai (rappu-)käytävästä jne. Tämä estää ilman imemisen suoraan lämmitettävästä huoneesta. Palamisprosessi on tästä syystä erillään huoneen ilmastoinnista. Kytkennäksi voidaan käyttää mitä tahansa putkea (jopa muovista), jonka lämmönkestävyys on vähintään 80°C. Putken pituutta ei ole määritelty.

3. Asennusohjeet

3.1 Yleistä

Laite täytyy asentaa lattialle, jolla on vastaava kantavuus; jos olemassa olevat asetelmat eivät vastaa tarvittaviin vaatimuksiin, täytyy ottaa käyttöön sopivat menetelmät (esim. käyttämällä tukipinnan levyä painon jakamiseksi). Riittävä pääsy laitteen, savukanavan sekä savupiipun puhdistamiseksi täytyy taata.

3.2 Savupiipun liitäntä

Sopiva savupiippu (minimi poikkileikkaus, savupiipun veto, tiheys, jne.) on ratkaiseva tulisijan hyvässä toiminnassa. Konsultoi nuohoojan kanssa ennen tulisijan asentamista. Savupiipun spesifikaatiot löydätte liitteessä olevasta teknisten tietojen taulukosta. Paras tehokkuus saavutetaan kun poltetaan ovi suljettuna ja savupiipun veto on noin 10 Pa (Pascalia). Jos savupiipun veto on suurempi kuin 15 Pa, silloin suosittelemme vähentämään sitä puolen verran sulkemalla sekundaarisen ilman tuloaukon puoleen väliin. Jos tätä ilmavirtaa ei säädetä, silloin tulisi lisäksi asentaa savukanavan läppä. 10 Pa savupiipun veto, jolla on vähintään 177 cm² (Φ 15cm) savukanavan poikkileikkaus tavallisella ilmakehän paineella, saavutetaan, jos savupiipun tehokas korkeus on noin 5 m (mitattu supistetusta renkaasta aukkoon). Savupiipun sisäänkäynti on varustettava supistetulla renkaalla ja rosetilla. Suojakansi voidaan vaihtaa savuhormi aukkoon, riippuen onko savuhormi yhdistetty tulisijan yläosan tai takaosan menoaukkoon. Tärkeää on tarkistaa liitoksen kireys ja tiukkuus.

Tyyppin 1 tulisija (katso teknisten tietojen taulukko) on varustettu itsestään sulkeutuvalla ovella. Tulisija voidaan asentaa yhdessä toisella kiinteällä materiaali käyttävällä tulisijalla samaan savupiippuun seuraavilla ehdoilla:

a) jos useampi laite kytketään savupiippuun, silloin voidaan kytkeä vain samassa kerroksessa olevat yhden käyttäjän laitteet.

Kaksi käyttäjää samassa kerroksessa saavat käyttää yhteistä savupiippua vain jos heillä on rakennustarkastuksen myöntämä lupa.

b) olemassa olevilla kohteilla voidaan käyttää kahta suljettavaa ja kiinteää materiaalia käyttävää laitetta kahdessa eri kerroksessa (esim. omakotitalo), jos se on nuohoojan hyväksymä. Tyyppin 2 tulisijalla (katso teknisten tietojen taulukko) ei ole itsestään sulkeutuvaa ovea. Tulen teko ilman ovea on mahdollista vain, jos joku tarkkailee tulisijaa. Kun poistut tulisijan luota, sulje sen ovi.

3.3 Tulisijan sisäkkeen asentaminen

Tulisijan sisäkkeen rakentaminen takkaan vaatii ammattilaisen tietotaitoa. Jos kuitenkin päätät asentaa tulisijan itse, pyydämme teitä noudattamaan seuraavia ohjeita:

1. Savupiipun liitännän läpimitan täytyy olla vähintään 18cm ja savupiipun tehokkaan korkeuden tulee olla vähintään 5m.
2. Mahdollisen ilmastointiputkiston tulee olla vähintään 40cm etäisyydellä syttyvästä rakennusmateriaalista tai täytyy olla taattu, että putkistosta tuleva lämpö ei voi sytyttää rakennusmateriaaleja. Sisäkkeen läheltä johtuva ilmalämpötila voi olla jopa 300 °C !
3. Rakenna tulisija siten, että sen seinät ovat ainakin 5cm etäisyydellä sivu- ja takaseinästä sekä tulisijan suojaputkista.
4. Tulisijan alaosaan (sisäkkeen alle) täytyy tehdä vähintään 150 cm² aukot kylmän ilman tuloaukkoa varten.
5. Tee ilmastointiaukot kuuman ilman ulostuloa varten tulisijan päällysrakenteen yläosaan. Ilmastointiaukkojen läpimitan täytyy olla yhteensä ainakin 150cm².
6. Tulisijan edessä oleva lattia täytyy valmistaa syttymättömästä materiaalista (laatta, kivi, tiili, jne.) ainakin 80 cm verran tulisijasta ja 40 cm tulisijan ääriivivasta. Lattialla täytyy olla laitteelle vastaava kantavuus.
7. Riittävä pääsy laitteen, savukanavan sekä savupiipun puhdistamiseksi täytyy taata. Sisäkkeellä on ainoastaan kaasukanavan ylempi ulostulo. Mahdollisesta sisäkkeen muokkauksesta täytyy konsultoida tuottajan kanssa.

Sisäke täytyy asentaa siten, että se voidaan tarvittaessa poistaa ympäröivästä rakenteesta. Asennuksen aikana täytyy kiinnittää huomiota kaikkiin paikallisiin määräyksiin, mukaan lukien valtakunnallisiin ja Euroopan standardeihin. Ammattilaista projektia tulisi käsitellä yksityiskohtaisesti ennen asennusta.

Ennen ensimmäistä käyttöä tulisi kaikki kohdat tarkistaa nuohoojan puolesta, joka esittää kirjallisen tarkastusraportin. Säilytä kyseinen raportti!

4. Turvallisuusmääräykset

Erityistä huomiota täytyy kiinnittää laitteen toiminnan aloittamiseen, jos käytätte laitetta kausiluonteisesti, huonolla vedolla tai huonossa säässä. Jos käytössä on pidempiä katkoksia, silloin tarkista kanavat tukoksien varalta ennen tulen tekoa.

Älä anna lasten käsitellä tulisijaa Tulisijaa saavat käyttää ainoastaan aikuiset! Lämmityksen aikana käytä kaikkia kahvoja ja säätimiä käyttämällä pihtejä, koukkuja tai patahanskaa (patalappua) – palovamman vaara! Käytön aikana täytyy varmistaa tulisijan riittävä paloilma ja huoneen ilmastointi, erityisesti jos toista lämmityslaitetta käytetään samaan aikaan (noin 6m³ yhden kilogramman polttamiseen). Jos ikkunat ja ovat kunnolla suljettu, tai jos käytetään tyhjennyslaitetta (esim. vetokaappia), tällöin tarvittava ilma voi olla riittämätön. Aseta palamisen, ilmastoinnin ja lämmityksen säätimien ristikot siten, etteivät ne voi tukkeutua. Lisäksi suosittelemme varmistamaan huoneen riittävä ilmankosteus. Sulje ovi hitaasti kun syötät materiaalia. Tämä estää savun ja tuhkan leviämisen huoneeseen. Laite vaatii ajoittaista huolta ja valvontaa. Sitä voidaan käyttää tavallisessa ympäristössä. Jos haluatte varastoinnin aikana välttää tuotteen korroosiota, silloin laitteen mukana oleva kosteutta imevä pussi auttaa. Irrota pussi – katso lisää paketoinnin käsittelystä.

Laitteen asennuksessa tulee seurata seuraavia turvallisuusmääräyksiä:

4.1 Turvalliset etäisyydet:

4.1.1 Minimi etäisyys palavista tai lämpöherkistä esineistä.

Nämä ovat kalusteet, puupinnoite, tekstiilit, tapetti, kuivuvat vaatteet jne. Minimi turvallinen etäisyys tulisijaista on 20cm sivuista ja takaosasta. Minimi etäisyys tulisijasta, jolla puuttuu tuplakotelo ja pintapäällyste, on 40cm:

Helposti syttyviä esineitä ei saa asettaa tulisijan eteen lähemmäksi kuin 80cm.

4.1.2 Minimi etäisyys savukanavasta ja palavasta materiaalista.

Minimi etäisyys savukanavasta ja ovikarmien pinnoitteesta, kuin myös palavista rakennusmateriaaleista tai putkista, on 40 cm.

Tämä koskee myös seiniä ja erityisesti kattoja, jossa on käytetty syttyvää rappauslaastia.

Jos kyseisiä etäisyyksiä ei pystytä luomaan, täytyy palovaaraa välttää käyttämällä teknisiä toimenpiteitä, kuten tulenkestäviä päällysteitä, tulenkestäviä eristeitä ja takan tulisuoja.

4.1.3 Lattian suojaus.

Jos tulisijaa ei ole asetettu lattialle, joka on 100% tulenkestävä, täytyy se asentaa tulenkestävälle suojaeristeelle, esim. metallilevy, keramiikka, muunneltu lasi, tai kivi. Suojan täytyy kattaa lattia:

- a) vähintään 30 cm tulisijan edestä, mitattuna tulisijan ääriivivasta.
- b) Vähintään 10 cm tulisijan sivuilta, mitattuna palokammion aukon reunalta.

Esineitä, jotka ovat valmistettu syttyvästä materiaalista, ei saa asettaa laitteen päälle tai lähemmäksi kuin on turvallinen etäisyys laitteesta.

4.2 Menettely, jos savupiipussa on tulipalo

Normaalissa käytössä, erityisesti jos käytetään kosteaa materiaa, kerääntyy noki ja terva savupiippuun. Jos savupiippua ei tarkisteta säännöllisesti, voi tulipalon vaara savupiipussa kasvaa.

Jos näin tapahtuu, silloin toimi seuraavasti:

- älä missään tapauksessa käytä sammutuksessa vettä
- sulje kaikki palon tuloaukot, jos mahdollista, kata myös savupiippu
- ota yhteyttä savupiipun asiantuntijoihin (nuohooja) varmistaaksesi savupiipun kunnan tulipalon jälkeen
- ota yhteyttä tuotteen valmistajaan tarkistaaksesi laitteen kunnan.

Jos syntyy palavia höyryjä tai kaasuja, silloin on palo- tai räjähdysvaara; tulisija täytyy ottaa pois käytöstä (sammuttaa, poistaa tuhkat) ja varmistaa kunnollinen ilmastointi.

5. Ensimmäinen sytytys

Ennen ensimmäistä sytytystä, kuin myös sen aikana, jätä tulisijan ja tuhka-astian ovi hieman auki (noin 1-2 mm), jotta tiivistysmateriaali ei sulaudu lakan kanssa yhteen. Lakka kovettuu viimeistään muutaman tunnin palamisen jälkeen.

Tarkista miten tulenkestävät savilaatat ovat asetettu palokammioon ennen ensimmäisen tulen tekoa. Pidä lämpötila suhteellisen matalana ensimmäisen tulen aikana (syötä materiaalia useammin pienempi määrä kerrallaan). Kaikkien materiaalien täytyy soveltua lämmön nousuun ja sisäpinnoite kuivuu hiljalleen. Tulisijan lakka kuivuu hiljalleen, josta syntyy myös väliaikaista hajua; kyseinen haju katoaa myöhemmin. Tämä takaa, ettei synny mikrorakoja, lakka ei vahingoitu, eikä materiaali

väännä. Jos tulisija on vuorattu tiileillä, voi tiilien pintaan syntyä pieniä mikrorakoja. Tämä ei ole defekti, vaan kuumuudesta johtuva luonnollinen lasite. Lämmityksestä tai jäähtymisestä johtuvat äänet eivät myöskään ole merkki defektistä.

Lakan kovettumisen aikana tulisi huolehtia huoneen riittävästä ilmastoinnista ja kotieläimet tulisi pitää ulkona huoneista, joissa voi olla myrkyllisiä höyryjä.

5.1 Tulen tekeminen

Aseta rypistettyä paperia palokammioon ja sitten aseta pieniä puun palasia paperin päälle. Sytyttäminen on helppoa sytyttimellä. Sytyttämisen jälkeen anna tulen syttyä vapaasti jättäen primaarisen ja sekundaarisen tuloaukon auki. Tulen sytyttämiseksi on kiellettyä käyttää herkästi syttyviä aineita (kuten esim. bensiiniä, petroliöljyä jne.). Kun materiaali on kunnolla syttynyt ja veto on riittävä, voidaan palokammioon asettaa suurempia halkoja ja brikettejä ilman liiallisen savun pelkoa. Paloilma virtaa materiaaliin alhaalta ritilän lävitse. Aseta maksimi määrä materiaalia palokammioon, riippuen tulisijan menoaukosta. Materiaalin kulutus on annettu teknisten tietojen taulukossa. Palamisen intensiivisyyttä voidaan säätää muuttamalla primaarisen ilman määrää tai vähentämällä savupiipun vetoa, jos savupiipun läppä on asennettu. Suuret määrät palavaa materiaalia tai suuri veto ja paloilma voivat aiheuttaa tulisijan ylikuumentumista vahingoittaen siten tulisijaa. Liian pieni veto (vähemmän kuin 9 Pa) aiheuttaa lasin tummumisen ja savua voi päästä huoneeseen, jos ovi on avoinna.

Huom.: Jaettu lämpöteho, esim. $P_j = 6+4$, tarkoittaa, että 6 kW lämmöstä siirtyy huoneeseen ja 4 kW siirtyy vesiverkostoon. Kaikkien huoneiden pattereiden tehon täytyy vastata vesiverkoston antamaan tehoon. Spesifikaatiot ovat saatavilla pattereiden valmistajalta. Osa palavasta kaasusta saatava lämpö siirtyy myös verkostoon, joka lisää tulisijan tehokkuutta.

5.2 Tuhkan poistaminen

Tyhjennä tuhka-astia kun se on puoliksi täynnä; muuten tuhkakasa voi kasvaa ritilän lähelle, jolloin ritilä voi vahingoittua ylikuumentumisen seurauksena. Tuhkat vähentävät myös paloilman määrää. Laita tuhkat suljettuun astiaan. Puutuhkaa voidaan käyttää lannoitteena. Poista kuuma tuhka varovaisesti!

5.3 Suositeltavat materiaalit

Hyvät materiaalit, joilla saavutetaan tulisijan parametrit, ovat kuivat halot, läpimitaltaan 5-8cm ja pituudeltaan 20-30cm, tai puubriketit. Pienemmät, kuivemmat ja pehmeämmät puut palavat nopeammin; se tarkoittaa, että laitteella on suurempi teho kuin myös suurempi materiaalin kulutus, ja päinvastoin.

Roskia, hiiltä, koksia ja muovia ei saa polttaa tulisijassa.

Kyseisten materiaalien polttaminen saastuttaa ilmaa sekä vahingoittaa tulisijaa ja savupiippua. Puuta tulisi varastoida ulkona noin 2 vuoden ajan ja se tulisi suojata sateelta. Puun kosteus ei saisi ylittää 20%. Oksia ja todella pieniä puupalasia tulisi käyttää ainoastaan tulen tekemiseen.

Lämmityksen aikana tulisi säilyttää teknisten tietojen taulukossa annettu teho, jolloin myös annettu materiaalin määrä palaa yhdessä tunnissa. Tulisija voi vahingoittua, jos se altistuu ylikuormitukselle pidemmän aikavälin.

Huom.: Materiaalin määrä on sama kaikille puutyypeille; niiden oma paino vaihtelee. Tästä syystä on materiaalin kulutus esitetty kg/h.

6. Lisätarvikkeet

Patalappu (-hanska). Joillakin tyypeillä saatavilla koukku ritilän liikuttamiseksi.

7. Huolto ja korjaus

Tulisija on huippulaadukas tuote ja normaalissa käytössä siinä ei esiinny defektejä. Tulisijan kunnollinen puhdistaminen kerran vuodessa pitäisi riittää. Puhdista tulisija vain kun se on kylmä. Suosittelemme, että nuohooja suorittaa tulisijan puhdistamisen; hän myös tarkistaa tulisijan. Jos tulisijan oven lasi on tummunut, voidaan se puhdistaa sanomalehdellä tai rätillä, joka on kastettu puun tuhkassa ja lopuksi lasinpuhdistusaineella. Älä käytä puhdistusaineita, jotka voivat naarmuttaa lasia! **Tulisijan varastointi ja käyttö tulisi suorittaa kuivassa tilassa**, koska tulenkestävä väri ei siedä kosteutta.

Tulisijan puhdistaminen (paitsi lasi) tapahtuu ilman vettä, esim. imuroiden tai harjaten. Laitteen modifikaatio ei ole hyväksyttävää. Käytä vain valmistajan hyväksytyjä varaosia. Tiilistä valmistettuja tulisijoja ei saisi puhdistaa märällä rätillä; käytä hieman kosteaa rättiä ja puhdista tulisija vain kylmänä. **Voitele oven saranat ja sulkevat osat hiiliravulla tai korkeaa lämpötilaa kestäväällä voiteluaineella säännöllisin väliajoin.**

Jos tulisijaa, joka on varustettu CAI:lla (keskusilman tuloaukko), ei käytetä, silloin sulje kaikki ilman tuloaukot, koska kostea ilma voi kiertyä laitteessa aiheuttaen ruostetta.

8. Lämpökapasiteetti

Lämpökapasiteetti on esitetty alla olevassa taulukossa. Se tarkoittaa tietyn tilan lämmittämistä 24°C viitaten rakennukseen ja tulisijan asennukseen normaaleissa ilmastollisissa oloissa ja määrättyllä tulisijan teholla. Lämpökapasiteetti saattaa olla noin 25% matalampi erittäin kylmällä kelillä tai huonosti eristetyissä rakennuksissa.

Taulukossa esitetyt tiedot ovat vain teidän opastukseksi.

Huoneiston todellinen lämpöhukka on voimassaoleva!

Automaattisen säätimen toiminnan aikana täytyy ilmansäätöelementin tuloaukko olla avoinna maksimiin asti.

9. Huolto- ja asennuspalvelu

Huollot ja takuukorjaukset suorittaa valmistaja, joko suoraan tai kauppiaan kautta, sen jälkeen kun on annettu kirjallinen lausunto takuuvaatimusten syistä.

10. Paketoinnin ja puretun tuotteen käsittely

Lainsäädännön ja muiden määräysten mukaisesti suosittelemme seuraavia toimintoja paketoinnin ja puretun tuotteen käsittelyksi.

Paketointi:

- a) käytä puuosia lämmittämiseen
- b) laita muovinen paketointi jätekonttiin
- c) toimita ruuvit ja kiinnikkeet romukauppaan
- d) laita kosteutta imevä pussi sille sopivaan jätekonttiin

Purettu tuote:

- a) irrota lasi ja laita se sille sopivaan jätekonttiin
- b) laita tiiviste ja tulenkestävä savi yhdyskuntajätteisiin
- c) toimita metalliset osat romukauppaan

**11. Vesiverkoston asentaminen
(vain tulisija, jolla on veden lämmönvaihdin)**

Kun asennatte vesiverkostoa, täytyy ottaa huomioon seuraavat standardeista tulevat määräykset:

- käyttöveden lämmitys ja suunnittelu.
- turvallisuus- ja valvontajärjestelmä keskuslämmitystä ja käyttöveden lämmitystä varten.

Suosittelemme teitä ottamaan yhteyttä ammattilaiseen lämpöyhtiöön, joka suorittaa asennukset.

Kun tulisija on toiminnassa, kytke lämmönvaihdin lämpöjärjestelmään niin pian kuin mahdollista

11.1 Pumpulla toimivan lämmönvaihtimen ylikuumentumisen yleiset varotoimet sähkökatkoksen aikana:

- Hätkätkäisin.
 - Kytke järjestelmään automaattinen kiertolämmön kuormitus (minimi 30% lämmönvaihtimen tehosta, esim. säiliö tai boileri). Kytke tämä kierto manuaalisesti tai lämpöventtiilistä. Huuhtelee lämmönvaihdin lämpöventtiilistä. Toivomme, että olemme antaneet sinulle hyödyllisiä neuvoja täydelliseksi ja turvallisiksi käytöksi. Toivotamme sinulle nautinnollista ja mukavaa lämpöä sekä miellyttävää aikaa tulisijan edessä.
- Valmistaja varmistaa, että kyseinen tuote on saanut lain mukaisen "vaatimustenmukaisuustodistuksen", jota seuraa lainmukainen teksti. Tämä todistus säilytetään yhtiön liikerakennuksessa.
- Jatkuvasta tuotekehityksestä johtuen säilyttää valmistaja oikeudet tehdä pieniä innovatiivisia muutoksia tuotteeseen ilman etukäteistä ilmoitusta.

Mikrokytkimen liitäntä säätöyksikköön, jolla on oma sähköasennuksen diagrammi.

Kuinka vaihtaa savilaattoja

1. vedä alemmat savilaatat ulos
2. kallista ja vedä ulos sivulaatat
3. vedä ulos takaseinän laatat
4. kallista ja vedä ulos savilaattojen yläreuna

Asentamiseksi toista koko toiminto päinvastoin.

Huom.: Yksi rako savilaatassa ei vaikuta palamisprosessia eikä tulisijan elinikää.

Savilaattojen ei tulisi olla musertuneena metallilevyä vastaan pitkän aikaa.

Varoitus:

Syötä halot siten, etteivät ne voi iskeä savilaattoja ja vahingoittaa niitä.



Takuu

Pvm., leima, asentajan allekirjoitus	Pvm., sarjanumero, värikoodi

Ehdot ja edellytykset

1. Tuotteen informaatio

Kyseinen tulisija on laatutuote. Se on valmistettu noudattaen korkeimpia standardeja sekä laadukkaimpia materiaaleja. Tulisija ja sen asennus vaativat ammattilaisen tietotaitoja. Tulisijat tulisi ostaa Romotopin hyväksymästä kaupasta ja asennettava Hetas rekisteröinnin saaneen asentajan puolesta. Kyseinen tulisija tulisi asentaa myös valtakunnallisten määräysten mukaisesti.

2. Takuu

2.1. Kaikilla Romotop tulisijoilla on myyntipäivästä alkaen kahden vuoden takuu viallisia teräs tai valurauta osia vastaan sekä ammattitaidosta tulevia virheitä vastaan. Kaikki vahingoittuneet teräs- ja valurautaosat vaihdetaan, jos näkyy, ettei tulisijaa ole käytetty väärin eikä se ole ylikuumentunut.

2.2. Kuluminen

Huomaa, että takuu ei koske normaalia kulumista, jota aiheuttaa tulisijan lämpöprosessi. Osat, jotka altistuvat normaalille kulumiselle ovat esim.:

- Tiivisteet (kuumentumisen johdosta ne kovettuvat ja siitä syystä myös venyvät)
- Pinnoite (usea puhdistus tai karheiden puhdistusaineiden käyttö; katso myös käyttöohje)
- Kuumuuden aiheuttama värinmuutos.
- Tiilet, jotka voivat kuumuudesta johtuen saada pintamuutoksia. Nämä muutokset eivät aiheuta häiriötä tulisijan toiminnassa, jos tiilet ovat vielä palokammiossa oikeilla paikoilla ja altistuvat normaalille käytölle.
- Lasi (pinnan muutokset johtuen vaihtelevasta lämpötilasta liekkien yläpuolella, esim. nokijanat tai sintrattu savukanavan pöly lasin pinnalla).

2.3. Takuun pois jättäminen

Me emme anna takuuta tuotteelle, joka on vahingoittunut kuljetuksen aikana. Myöskään takuu ei korvaa helposti särkyviä osia, kuten lasi, keramiikka tai muut vastaavat osat, jotka ovat rikkoutuneet lastauksen, epäsopivan käsittelyn, huollon ja/tai tulisijan väärän asennuksen ja kytkennän johdosta.

2.3.a

Romotop ei ota vastuuta vahingosta, joka on aiheutunut tulisijan väärästä käytöstä, asennuksesta, savukanavan kytkennästä, jos sitä ei ole suorittanut valtuutettu/hyväksytty asentaja. Ajan kuluessa voi keramiikka vaihtaa väriä – tätä ei myöskään korvaa takuu.

2.4. Takuun edellytykset ovat myös:

- Sinun Romotop tulisijaa tulee käyttää käyttöohjeen mukaisesti ja se tulee asentaa valtuutetun/hyväksytyn asentajan puolesta.
- Voidaksesi esittää vaatimuksia/valituksia, tulee sinun esittää Romotopin jälleenmyyjältä saatu voimassa oleva kuitti/sopimus.

Guarantee repair = Takuukorjaus

tulisijan tyyppi	
Sarjanumero	
Myyntipäivä	
Ostopaikka	
Vian kuvaus	
Korjaaja	
Pvm	
Allekirjoitus ja asiakkaan lausunto	