



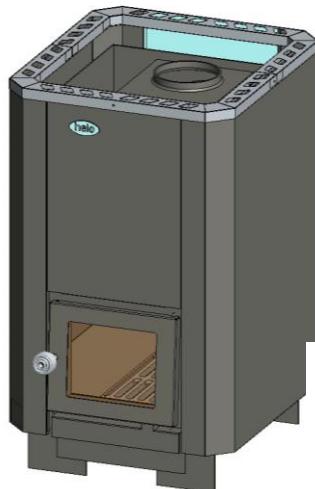
REWARD YOURSELF

Puukiukaiden asennus- ja käyttöohje **Helo R20**

Installations- och bruksanvisning
för vedeldat bastuagggregat **Helo R20**

Руководство по монтажу и эксплуатации
древесных каменок для сауны **Helo R20**

Puuküttega saunaahjude paigaldus-
ja kasutusjuhend **Helo R20**



Helo-R20



Helo-R20 VO



Helo-R20 ES

helo

REWARD YOURSELF

HELO-R20

Puukiukaiden asennus- ja käyttöohje



Helo-R20



Helo-R20 VO



Helo-R20 ES

SISÄLLYSLUETTELO

1. Ennen asennusta	3
1.1 Pakkauksen sisältö ja tarkastaminen	
1.2 Huomioitavia seikkoja ja määräyksiä	
2. Asennus ja käyttöönotto	4
2.1. Käyttökuntaan laitto ja esipoltto	
2.2. Sivu vesisäiliö VO ja VV	
2.3. Etu vesisäiliö ES	
2.4. Kiuaskivet, kivien asettelu	
2.5. Kiukaan alusta	
2.6. Suojaetäisydet ja suojaukset.....	5
2.6.1. Suojaetäisydet	
2.6.2. Suojaetäisyksien pienentäminen	
2.7. Kiukaan liittäminen savuhormiin.....	6
2.7.1. Takaan liittäminen	
2.7.2. Päältä liittäminen	
2.8. Liittäminen Heli/ Kastor valmishormiin.....	6
2.9. Kiukaan luukku ja kätisyyden vaihtaminen.....	6
2.9.1. Arina.....	6
2.9.2. Yleisiä ohjeita vaurioiden välttämiseksi.....	7
3. Kiukaan käyttö.....	7
3.1. Polttoaineet	
3.2. Vedonsääkö	
3.3. Lämmitystehon säätö	
3.4. Sytyttäminen	
3.5. Panoksen lisäys	
3.6. Lämmityksen jatkaminen	
4. Huolto.....	8
4.1. Kiukaan puhdistus	
4.2. Tuhkanpoisto	
4.3. Nuohous	
4.4. Kiukaan lasin puhdistus	
4.5. Rikkoutuneen lasin vaihtaminen	
5. Ongelmatilanteet.....	8
6. Valmistajan vakuutus.....	9
7. Takuu ja valmistajan tiedot.....	9
8. Taulukot	10
Kuvat.....	10-12

HELO puukiukaiden asennus- ja käyttöohje

Säästä nämä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.

Käyttöohjeet tulee antaa asennuksen jälkeen saunaan omistajalle tai sen käytöstä vastaavalle.

Perehdy ohjeeseen ennen asennusta ja käyttöönottoa.

HELO- PUUKIUKAAT

Kiitämme osoittamastasi luottamuksesta Helo-tuotetta kohtaan. Olemme valmistaneet puukiukaita kauemmin kuin yksikään yritys maailmassa, lähes vuosisadan. Tuossa ajassa olemme oppineet ajan myötä hankkimaan luotettavilta yhteistyökumppaneiltamme. Tulen tekeminen on jokamiestaito, sen vaaliminen lähes taidetta. Seuraamme tuotteidemme suunnittelussa ja valmistuksessa kahta ohjenuoraa: mestarin kädenjäljessä ei näy mitään turhaa, eikä mestarin kädenjälkeä saavuteta heikkolaatuissilla materiaaleilla. Tuotteemme ovat yksinkertaisia ja varmatoimisia, vaikka niiden pelkistetyn olemuksen taustalla on ratkaisuja, jotka ovat syntyneet vuosikymmenien kokemuksella ja nykyikäisen teknologian turvin.

LAADUKKAAT MATERIAALIT

Käytämme tuotteissamme parhaita materiaaleja, joita olemme oppineet ajan myötä hankkimaan luotettavilta yhteistyökumppaneiltamme. Teräs on suomalaista rakenneterästä, joka tasalaatuisuutensa ansiosta taipuu monimuotoisiin ratkaisuihin lujuutensa säilyttäen. Lasiluukkumme ovat Ceram-erikoislasia, joka kestää vähintään 800 °C ja joka kestävyydestään huolimatta päästää tulen lämpöisen kajon ympäröivään tilaan.

TUNNEMME TULEN

Tuotteemme painavat huomattavan paljon, mikä jo sellaisenaan kertoo materiaaliemme tulenkestävyydestä. Teräksen paksuus ei kuitenkaan ole arvo itsessään, vaan sen oikea käyttö. On tunnettava tulen liike ja sen vaikutukset. Kuumin ja siten kovimmalle rasitukselle altistuva kohta ei sijaitse välittömästi tulen yläpuolella vaan siellä, minne lämpö johdetaan. Tulta on myös ruokittava ilmallia, jotta se palaa mahdollisimman puhtaasti ja lämmittää taloudellisesti.

YLIVOIMAISTA TEKNIIKKAA

Kiukaamme lämpivät jopa pesällisellä puuta ja säilyttävät lämpönsä pitkään liekin sammuttua. Tämä ainutlaatuinen ominaisuus on monen tekijän summa, joista laadukkaidenmateriaalien ohella merkittävimpä ovat: Coanda-ilmankiertojärjestelmä, suuret ja syvät kivistilat sekä tukevat luukut. Näistä ja muista teknisistä innovaatioistamme sekä monipuolisista kokonaisuutta tukevista asennustarvikkeista voit lukea enemmän osoitteesta www.helo.fi tai esitteestämme.

1. Ennen asennusta

Tarkasta tuote ja pakkauksen sisältö heti vastaanotettaessa. Ilmoita mahdollisista kuljetusvaurioista heti kuljettajalle.

1.1. Pakkauksen sisältö ja sen tarkastaminen

Kiuaspaketti sisältää:

- Kiuras
- Tulipesässä:
- Asennusohje
- Arina
- Liitosputki
- Luukun kahva, kiinnitysruuvi ja mutterit
- Kaksi teräksistä korkkia (yksi nuohouskorkki on kiukaan kivistilassa ja takalähdön korkki on kiilattu paikalleen vaipan läpi poratulla poraruuvilla.)
- Tuhkalaatikko

1.2. Huomioitavia seikkoja ja määräykset

Tarkista kiukaan sopivuus saunaan, maksimi ja minimi kuutiomäärit. (taulukko 1)

Kivi, kaakeli ja lasiseinän vaikutuksesta, on saunan laskentatilavuuteen lisättävä 1.5 m³ jokaista neliötä kohden.

Hirsiseinäissä saunaissa lisätään laskettuun tilavuuteen 25 %

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kiuas on kuljetettava aina pystyasennossa.

Ennen kiukaan käyttöönottoa on poistettava kaikki tarraetketit ja pakkausmateriaalit.

Tyypikilpeä ja CE merkintää ei saa poistaa.

Kiuasta poltetaan tuhkalaatikko suljettuna.

ESIPOLTA KIUAS ULKONA ENNEN SAUNAAN ASENNUSTA.

Laitteen asennuksessa ja käytössä on huomioitava näiden ohjeiden lisäksi myös kaikki paikalliset määräykset mukaan lukien ne, jotka viittaavat paikallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin. Ne on täytettävä tulisijaa asennettaessa.

Selvitä myös mahdolliset tarvittavat rakennusluvat ja lattian kantavuus ennen kiukaan asennusta.

Ennen piipun asennusta tai kiukaan käyttöönottoa tarkista myös piipun lämpötilaluokitus.

- Savukaasujen keskilämpötila nimellisteholla. (taulukko 2)
- Savukaasujen maksimi lämpötilaturvallisuus testissä. (taulukko 2)
- Tarvittava piipun lämpötilaluokitus on T 600

Tarkista myös seuraavat asiat ja niiden vaikutus kiukaan asennuspaikan valintaan:

- Turvaetäisyydet palavapintaisiin sekä palamattomien rakenteisiin (taulukko 1)
- Piippulitännän paikka (mahdollisen vanhan piipun liitännän korkeus lattiasta ja mahdollisen uuden piipun asennusreitti)
- Lattian materiaali (palava, palamaton, kaakeloitu tai vesieristetty).
- Jos kiuas asennetaan jaettuun piippuun (piippuun on jo liitetty toinen tulisija), on liitännät aina varustettava omalla savupellillä. Piipun mitoitus on suuremman tulisijan mukaan.
- Tarkista myös aina ennen lämmityksen aloittamista, että savukanavan vето on riittävä ja ettei kiukaassa ole vaurioita.
- Nimellisteholla vето piipussa on -12Pa.
- Vedon voi karkeasti tarkastaa polttamalla kiukaassa ensin hieman sanomalehtipaperia.
- Ennen sytytämistä sulje alipainetta aiheuttavat laitteet, kuten esimerkiksi liesituuletin tai koneellinen ilmanvaihto, jos ilmanvaihtojärjestelmä on varustettu takkakytkimellä, käytä sitä järjestelmän ohjeiden mukaan.
- Jos kiukaalle on tuotu ulkoa oma paloilman syöttöputki, varmista että se on auki, eikä sen edessä ole tukosta aiheuttavia esteitä ja ilmaa tulee. Tämän syöttöputken voi sijoittaa alas kiukaan vierelle seinään tai lattiaan. Se on varustettava suljettavalla säleiköllä tai lautasventtiilillä. Putken koko on vähintään 10cm.
- Helon kiukaat on tarkoitettu saunan lämmitykseen. Niitä ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen.
- Kiuasta ei ole tarkoitettu jatkuvaan ympärvuorokautiseen käyttöön.
- Meri-Sade- sekä Klooriveden käyttö löylyvetenä on kielletty, käytä vain puhdasta vettä.
- Meren läheisyydessä on myös korroosiovaara kiukaassa, kestoikä voi olla lyhyempi.
- Kiukaan päälle ei saa laittaa koriste- tai muita esineitä, tai peittää, kun sitä lämmitetään tai kun se on kuuma. Esim. vaateiden tai vastaan paloherkän materiaalin kuivattaminen kiukaan päällä on kielletty palovaaran vuoksi.
- Täyden tehon ja turvallisuuden takaamiseksi suuluukku on aina lämmitetäessä pidettävä suljettuna. Suuluukku saa lämmitetäessä olla auki vain poltopuuta lisättäessä ja kiuas on oltava jatkuvan valvonnan alaisena. Tarkkaile saunan lämpötilaa, ettei kiuas ylikuumene. Jos näin käy, niin avaa saunaan ovi ja tuuleta.
- Suuluukkuja ja lasipintoja on käsiteltävä varovasti.
- Suuluukun kahva saattaa olla kuuma, käytä työkalua sen avaamiseen.(käsine)
- Jos kiuas on ollut pitemmän aikaa käyttämättömänä kosteassa tilassa (esim. lämmittämättömässä vapaa-ajan asunnossa), on ennen käyttöä tarkistettava huolellisesti, ettei siinä ei ole korroosiovaurioita eikä piipussa ei ole tukosta, esimerkiksi linnunpesää
- Nokipalon sytytessä tai mikäli sellainen on pelättävässä, sulje tulipesän suuluukut, mutta jätä savuhormissa mahdollisesti oleva savupelti auki.
- Kutsu palokunta, mikäli tarvitset sammutusapua. *Nokipalon jälkeen paikallisen nuohoojan on aina tarkastettava savuhormin kunto.*
- Nokipalosta, sammuneestakin on aina ilmoitettava paloviranomaiselle.
- Noudata tarkoittavaa varovaisuutta! Kädensijat, suuluukun lasi, kiukaan pinta ja kiertoilma voivat olla kuumia!
- Älä anna lasten sytyttää tulta tai oleskella palavan tulipesän lähellä muutoin kuin aikuisten valvonnassa.
- Noudata käyttöohjetta lämmityksessä ja kiukaan asennuksessa.
- Kiuasta lämmitetään ainoastaan käsittelemättömillä polttopuilla.
- Kiukaaseen ei saa tehdä rakenteellisia muutoksia.
- Käytä vain alkuperäisiä valmistajien hyväksymä tarvikkeita ja osia.

2. Asennus ja käyttöönotto

2.1. Käyttökuntoon laitto ja esipoltto

- Asenna luukun kahva.
- Aseta kiuas ulkona palamattomalle alustalle, ilman kiviä.
- Vesisäiliö mallit, kiinnitä hana ja tulppa ja täytä säiliö vedellä.
- Poista kiukaasta kaikki ylimääräiset tarrat ja suojuivot (ei CE merkintä tarraa).
- Tarkasta että arina on paikoillaan.
- Asenna mukana tuleva liitosputki kiukaan päällä olevaan savauukkoon, lyhyempi pää kiukaaseen.
- Tarkista nuohousaukkojen ja savaukon kannet.
- ESIPOLTTO: Esipolton tarkoitus on poistaa kiukaasta ulkotiloissa palavat suoja-aineet pois ja kovettaa kiukaan pinnoite. Polta tulipesässä muutama pesällinen pieniä puita. Esipolta kiuasta ulkona niin kauan ettei käryä tule kiukaasta.
- Siirrä esipolton jälkeen jäähtynyt kiuas saunaan.
- Huolehdi saunaan hyvästä tuuletuksesta ensimmäisillä lämmityskerroilla.

2.2 Sivu vesisäiliö VO ja VV

Tyhjennä vesisäiliö ennen pakkaskeliä, vesisäiliö vaurioituu veden jäätymessä siinä.
Älä lämmitä kiuasta vesisäiliön ollessa tyhjä.

Poista mahdollinen suojuamuovi säiliön kannesta.

Vesisäiliön hanan asennus (kuva 1)

Mukana ovat hana, kaksi tiivistettä ja mutteri. Kiinnitys tehdään seuraavasti:

- Vesisäiliö nostetaan paikoiltaan.
- Ensimmäinen tiiviste asetetaan hanan kierreosalle.
- Hana työnnetään kiukaan vaipan reikään.
- Toinen tiiviste asetetaan hanan kierreosalle vaipan sisäpuolelle.
- Vesisäiliö nostetaan paikalleen ja sen reikä asetetaan hanan kierreosalle.
- Aseta vesisäiliönreuna sivukannakkeen päälle ja työnnä säiliö kiinni vaippaan.
- Mutteri hanankierreosalle, kiristetään sopivalla avaimella vesisäiliön sisältä.

2.3. Etu vesisäiliö ES

Tyhjennä vesisäiliö ennen pakkaskeliä, vesisäiliö vaurioituu veden jäätymessä siinä.
Älä lämmitä kiuasta vesisäiliön ollessa tyhjä.

Poista mahdollinen suojuamuovi säiliönkannesta.

Vesisäiliön hanan asennus (kuva 2)

- Valitse sivu johon kiinnität hanan.
- Aseta tiiviste hanan kierreosalle.
- Työnnä hana vesisäiliön reikään.
- Kierrä mutteri hanaan ja kiristä se.
- Aseta tulpan kierreosalle tiiviste.
- Työnnä tulppa vesisäiliön reikään.
- Kierrä mutteri hanaan ja kiristä se.

2.4. Kiuaskivet, kiuaskivien asettelu

Käytä kiukaassa yli 10cm kokoisia peridotitti- tai oliviinikiviä. Pese kivet aina ennen käyttöä. *Kiviä ei saa latoa liian tiiviisti eikä kukkuralle*, aseta ne paikoilleen siten, että kiven väliin jää riittävästi ilmaa. Lado kivet pystyn, niin että kuuma ilma pääsee virtaaman kiven välistä ylöspäin lämmittäen myös ylempiä kiviä. Täytä kivitila reunojen myötä, litteät kivet pystyasentoon, maksimi kivimääärä. (taulukko 1)

Kivien koolla, kivimäärellä ja sekoittamalla eri kivilaatuja keskenään voidaan tasapainottaa löylyominaisuudet saunaan ja saunaan mieletykyisiin sopivaksi. Koska nämä seikat aina eroavat toisistaan, ei yleispätevä ohjetta voida antaa, kokeilemalla ja asettelemalla kiuaskivet uudelleen löydät itsellesi sopivan vaihtoehdon.

Kiukaan toiminnan kannalta on oleellista, että kuuma ilma pääsee kiertämään kiven välistä lämmittäen kivet nopeasti. Jos kivet ovat liian pieniä tai ne on aseteltu väärin, lämpiiä vain sauna eivätkä kivet. (kuva 3)

2.5. Kiukaan alusta

Kiuas asennetaan vaakasuorasti, liikkumattomalle ja vakaalle palamattomalle tai paloeristetylle alustalle. Mikäli kiuas asennetaan palava-aineiselle latialle, silloin on käytettävä Helo kiukaiden suoja-alustaa (sisältää säätöjalat 4kpl). Suoja-alustan eteen pitää asentaa kipinäpelti, joka ulottuu 400mm kiukaan eteen ja vähintään 100mm suuluukun ohitse sivulle. **KIUASTA EI SAA ASENTAA ILMAN SUOJAA, PALAVA-AINEISELLE LATTIALLE.**

Kiukaan voi asentaa suoraan betonilattialle, jos betonilaatan paksuus on vähintään 60mm.

Varmista ettei kiukaan alle järvässä valussa ole sähköjohtoja tai vesiputkia.

Kiuasta ei suositella asennettavaksi suoraan kaakelilattialle, koska mm. kosteussulut sekä laattaliimat saattavat sisältää lämmölle altiita aineita. Tällöin on käytettävä Helo kiukaiden suoja-alustaa.

2.6. Suojaetäisydet ja suojauskset

2.6.1. Suojaetäisydet: (kuva 8)

Kiviseiniin suojaetäisyys on 50mm kiukaan ulkopinnoista, mieluummin 100mm riittävän ilmankierron aikaansaamiseksi. Näin kiukaan voi asentaa aukkoon, kiukaan leveys + 200mm

Palava-aineisiin materiaaleihin suojaetäisyys on 300mm kiukaan ulkopinnoista. Kiukaan eteen on lämpösäteilyn sekä kiukaan työskentely- ja huoltotila huomioiden syytä jättää suojaetäisyyttä 1000mm. Minimissään edessä suojaetäisydeksi riittää 500mm.

Suojaetäisyys ylöspäin on 1300mm kivipinnasta mitattuna. Katossa on käytettävä suojalevyä 30mm ilmaraolla, jos mitat alittuvat.

Jos savuputki lähtee kiukaan päältä eristämättömällä yhdysputkella tai mutkalla, on sen vaatima suojaetäisyys 400mm sivu suuntaan ja ylös 400mm vaakapinnasta.

Suojaetäisyys vesisäiliöllisen kiukaan säiliön puolella on palava-aineisiin materiaaleihin 150mm. (taulukko 1)

2.6.2. Suojaetäisyksien pienentäminen:

Saatavilla on Helo suojaeinät ja suoja-alusta. Piipun eristetyn osuuden on ylettyvä suojaeinään asti. Silloin ei muuta suojausta tarvita. (kuva 7)

Jos saunaassa on palava-aineinen lattia kiukaan edessä, suojaava alue uloitetaan 100mm luukun molemmille sivulle, sekä vähintään 400mm sen eteen, suojaus on tällöin oltava vähintään 1mm paksu metallilevy (kipinälevy).

Jos kiuas asennetaan niin, että se on takaa ja toiselta sivulta tiliseinää tai -muuria vasten, riittää turvaetäisydeksi 50-100mm sivulle ja 50mm taakse. Jos kiuas on takaa ja kahdelta sivulta tiliseinää tai – muuria vasten, on suositeltavaa jättää 100mm tilaa molemmille sivulle kiukaan ilmankierron varmistamiseksi. Taakse riittää edellä mainittu 50mm.

Piipun eristetyn osan on saunaissa aina yllettävä 400mm välikaton alapuolelle. (kuva 6)

Savupiippujen suoja-ettäisyys palava-aineisiin materiaaleihin vaihtelee tuotekohtaisesti, tarkista piipun valmistajan ohjeet. Epäselvissä tapauksissa käänny paikallisten paloviranomaisten puoleen.

2.7. Kiukaan liittäminen savuhormiin

Helo-Kiuas voidaan liittää tiilihormiin joko takaa tai päältä. Tiilihormiliittännän osalta on huomioitava kohdassa 2.6. mainitut suojaetäisydet ja suojaukset sekä tiilihormien muurausohjeet.

2.7.1. Takaa liittäminen:

Tee tiilihormiin 2-3cm liitosputkea suurempi aukko.

Irrota takavaipassa olevan pyöreän reiän peittävä levy ruuvitallalla tai rautasahan terällä. Siirrä takasavuaukon peittävä kansi, kiukaan päällä olevan savuaukon aukon kanneksi. Aseta kiukaan mukana tullut liitosputki kiukaan takasavuaukoon. Työnnä kiuas paikoilleen. Varmista, että liitosputki asettuu hyvin hormiin tehtyn aukkoon. Tiivistä liitosputken ja hormin välinen tyhjä tila joustavalla tulenkestävällä materiaalilla, esim. palovillalla.

Läpivienti siistitään Helo-peitelevyllä, joita saa rautakaupasta. Peitelevy kiinnitetään tiilihormiin metallisilla kiinnikkeillä tai tulenkestävällä massalla. (kuva 4)

2.7.2. Päältä liittäminen:

Aseta kiukaan oma liitosputki kiukaan yläsavuaukoon, lyhyempi pää kiukaaseen.

Tee tiilihormiin 2-3cm liitosputkea suurempi aukko.

Päältä liittäminen tehdään mutkaputken avulla, joka on käännettävissä hormiin nähdien sopivalle kohdalle. mutkaputkia saa ostaa erikseen rautakaupasta. Mutkaputkea voi tarvittaessa jatkaa jatkosputkella. Asenna kiukaan oma liitosputki kiukaan laella olevaan yläsavuaukoon, mutkaputki asennetaan kiukaan oman liitosputken päälle. Sahaa tarvittaessa mutkaputki ja mahdollinen jatkoputki sopivan mittaiseksi. Varmista, että putki menee riittävästi piipun sisään (ei kuitenkaan liian pitkälle tukkien piipun).

Putken ja tiilihormin välinen rako tiivistetään joustavalla tulenkestävällä materiaalilla, esim. palovillalla. Läpivienti siistitään Helo-peitelevyllä, joita saa rautakaupasta. Peitelevy kiinnitetään tiilihormiin metallisilla kiinnikkeillä tai tulenkestävällä massalla. (kuva 5)

2.8. Liittäminen Helo-valmishormiin

Kiuas voidaan liittää päältä, tehdasvalmisteiseen Helo-valmishormiin.

Varmista, että valmishormi tulee oikein valituksi huomioiden mm. kiukaan malli, hormin korkeus, ulkoiset olosuhteet, lämpötilaluokka T 600 jne. Parhaan toimivuuden saavuttamiseksi suositellaan aina asennettavaksi myös savupeltilaite.

- Aseta kiukaan oma liitosputki kiukaan yläsavuaukoon, lyhyempi pää kiukaaseen.
- Asenna liitosputken päälle eristämätön yhdysputki ja mahdollinen jatkosputki. Sahaa tarvittaessa yhdysputki ja jatkosputki sopivan mittaiseksi.
- Savupeltilaite tulee eristämättömän ja eristetyn osuuden väliin, tai ensimmäiseen eristettyyn piippumoduuliin.
- Savupeltilaitteen päältä jatketaan eristyllä piipulla. Eristetyn savupiipun on oltava vähintään 400mm välikaton alapuolella. Noudata valmishormien asennus- ja käyttöohjeita. (kuva 6)

Noudata edellä mainittuja suojaetäisyksiä palaviin ja palamattomiin materiaaleihin.

Helo Oy ei vastaa eikä takaa muiden valmistajien valmishormien sopivuutta ja toimivuutta Helo-kiukaiden yhteydessä.

Helo Oy ei ole vastuussa muiden valmistajien valmishormien laadusta. Lämpötilaluokan on oltava piipulla T 600.

2.9. Kiukaan luukku ja kätisyyden vaihtaminen

Luukun kätisyyys vaihdetaan käänämällä luukku toisin päin.

Luukun kätisyyden vaihtaminen:

- Aukaise luukku ja työnnä saranatappi alareistä pois.
- Vedä tappi yläreistä alas paini pois, samalla luukku irtooaa. Huomaa prikka ja lukitusniitti
- Käännä luukku ympäri siten, että kahva tulee haluamallesi puolelle.
- Pujota ensin saranatappi kaulukseen yläreikään ja prikat kaulukseen päälle tappiin. (tapissa olevat pykälien on oltava sen ala-päässä).
- Pujota luukun yläreikä saranatappiin kaulukseen yläpuolelle.
- Lopuksi ohjataan saranatappi kaulukseen ja luukun alareikiin.

2.9.1. Arina

Kiukaan tulipesässä on arina. Aseta se kannattimien päälle tulipesän pohjalle. Pidä arina puhtaana tuhkasta aina ennen seuraavaa lämmityskertaa, jotta palamisilma pääsee arinan kautta tulipesään. (kuva 9)

2.9.2. Yleisiä ohjeita vaurioiden väittämiseksi

Kun tuot kiukaan saunaan, polta vielä ennen kivien lisäystä täysi pesällinen puita sauna mahdollisimman hyvin tuuletettuna, jolloin loputkin suoja-aineista palavat pois ja pinnoite kovettuu.

Tutustu alla oleviin ohjeisiin ja noudata niitä:

- Maksimi puumäärität löytyvät taulukosta 2.
- Älä lämmitä heti täydellä teholla jos olosuhteet ovat kylmät. Tiilihormi voi vaurioitua.
- Varo heittämästä vettä suoraan lasiliukulle.
- Kiusta ei saa lämmittää niin, että runko on punahehkuinen.
- Kiukaan käyttöikä lyhenee oleellisesti, jos se altistetaan suolaiselle vedelle. Kannattaa huomioida myös, että meren läheisyydessä kaivovesikin saattaa olla suolapitoista.
- Takuu ei ole voimassa mikäli kiukaassa käytetään merivettä.
- Kiukaan käyttöikään vaikuttaa, mm. kiukaan sopivus kokonsa puolesta saunaan, millä polttoaineella kiusta lämmitetään, saunomiskerrat, kiukaan ohjeiden vastainen käyttö sekä yleinen huolellisuus.
- Helo-kiukaat on suunniteltu ja testattu huolellisesti. Tutkimusten perusteella Helo Oy:ssä tiedetään, että mikäli kiusta käytössä vahingoittuu kohtuuttoman nopeasti (esim. seinämät repeytyvät tai palavat puhki, laki palaa puhki jne.) on kiusta käytetty ohjeiden vastaisesti. Helo Oy ei vastaa tällaisista käyttöohjeiden vastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

3. Kiukaan käyttö

3.1. Polttoaineet

Käytä Helo-kiukaissa polttoaineena ainoastaan käsitlemätöntä puuta, mieluummin pilkottua, koivua tai leppää (maksimi määrität taulukossa 2). Polttopuun pituus on noin 35 cm. Kosteus 12-20 %. HUOM! Märkä tai laho puu ei lämmitä hyvin ja päästöt kasvavat.

Taulukossa 2 olevat puumäärität vastaavat EN-15821 mukaista nimellistehotestin arvoja, jossa sauna on asetettu sille määriteltyyn suurimpaan tilavuuteen. Aloita siis ensimmäisillä lämmityskerroilla saunan lämmitys taulukossa ilmoitettuja puumääriä pienemmillä määriillä ja näin löydät juuri sinun saunaan sopivat panosmäärität.

Taulukossa ilmoitettuja puumääriä ei saa ylittää.

Kiukaassa ei saa polttaa kyllästettyä puuta, naulallista puuta, lastulevyä, muovia, muovitettua pahvia tai paperia. Nestemäisiä polttoaineita ei saa käyttää edes sytytysvaiheessa leimahdusvaaran vuoksi. Älä polta suuria määriä liian pieneksi tehtyä puuta, kuten lastua ja pientä puusilppua niiden suuren, hetkellisen lämmitystehon vuoksi.

Lämmityspuita ei saa säilyttää kiukaan välittömässä läheisyydessä. Muista kiukaan suojaetäisydet.

3.2. Vedon sääkö

Kiusta on suunniteltu toimimaan parhaimmillaan hormin alipaineen ollessa noin -12 Pa. Jos savupiippu on pitkä, tämä optimaalinen alipaineraja voi ylittyä. Säädä savupellillä vetro ja palamisenilmamääriä sopivaksi. Varo häkävaaraa. Savupeltiä ei saa sulkea liikaa!

Sytytys vaiheessa luukkua voi pitää hetken raollaan. Tuhkalaatikko pitää olla kiinni. eikä sitä avata palamisen aikana. Palamisilma tulee muuta kautta. Tuhkalaatikossa on lukitus, joka estää sen avaamisen polton aikana.

3.3. Lämmitystehon sääkö

Puumääriä panoksessa, määriä lämmitystehon. Taulukossa 2 on puumäärität, jotka takaavat CE merkin mukaisen palamisen.

Lämmitystehoon vaikuttaa polttoaineen laatu ja määriä. Älä polta kiukaassa liian pitkiä puita.

Älä käytä kiusta punahehkuisena.

3.4. Sytyttäminen

- Aseta aloituspanos tulipesään väljästi. (maksimi määriä, taulukko 2)
- Lisää sytytyspuiden väliin sytykkeitä ja sytytä ne.
- Voit pitää suuluukkua auki hetken syttymisen aikana.

3.5. Panoksen lisäys

Palamisen ollessa lähellä hiillosta lisää lämmityspanos. (maksimi määriä taulukko 2)
Lisää puut tulipesään arinan suuntaisesti. Sulje luukku.

Normaalista sauna on saunomisvalmis noin 40–50 minuutin kuluttua, eikä polttopuita tarvitse enää lisätä, yhtä saunomiskertaa varten.

3.6. Lämmityksen jatkaminen

Kylpemisen määristä, kylmistä olosuhteista tms. johtuen voi lämmitystä joutua jatkamaan toisella pesällisellä. Kun ensimmäisen pesällinen on muuttunut hiillokseksi, lisää puita arinan suuntaisesti. (maksimi määriä taulukko 2)

4. Huolto

4.1. Kiukaan puhdistus

Kiukaan pinta voidaan puhdistaa heikolla pesuaineliuoksella ja kostealla, pehmeällä liinalla pyyhkimällä.

Puhdista kiukaan Iasi Noki Pois- puhdistusaineella jota on saatavissa rautakaupoista.

4.2. Tuhkan poisto

Liiallinen tuhka heikentää arinan kestoja ja huonontaa palamista. Poista tuhka kylmänä aina ennen seuraavaa lämmitystä esim. metalliämpäriin, tulipalovaaran välttämiseksi. Avaa luukku, niin tuhkalaatikko voidaan vetää pois tulipesästä ja tyhjentää.

4.3. Nuohous

Kiukaan kivitilassa oleva luukku on nuohousluukku (peitetty kannella).

Kannella peitetystä aukoista puhdistetaan kiukaan sisäosat käytöstä riippuen 2–6 kertaa vuodessa.

Tyhjennä kivistila ja samalla tarkista kivien kunto. Nuohousluukku aukeaa napauttamalla luukkua pinnan suuntaisesti.

Mikäli nuohousluukku on kiinnittynyt kanavaan lämpövaihtelujen takia, käytä apuna väwäntörautaa tai vasaraa.

4.4. Kiukaan lasin puhdistus

Lasiluukkua on käsiteltävä varoen. Luukkua ei saa paiskoa, eikä sitä saa sulkea niin, että sillä työnnetään puita kiukaan sisälle. Lasin puhdistus voidaan suorittaa Noki Pois- aineella.

4.5. Rikkoutuneen lasin vaihtaminen

- Irrota luukku kohdan 2.9. mukaisesti.
- Poista lasinsirpaleet luukusta.
- Suorista listojen kulmissa olevat kielet ja poista listojen sisällä olevat lukitusjouset 4kpl.
- Työnnä lasi ylimmäisen listan väliin pohjaan asti ja pujota alimmaisen listan väliin, siirtämällä lasia. Keskitä lasi.
- Työnnä lukitusjouset listojen päästä sisään ja taivuta listan kielet lasien vasten.
- Kiinnitä luukku kiukaaseen.

5. Ongelmatilanteet

Jos kiuas tai sauna ei toimi kuten niiden mielestäsi pitäisi toimia, tee tarkastus alla olevan listan mukaan. Varmista ensin että olet valinnut oikean kiukaan saunan ominaisuuksien mukaan. Katso kiukaan valintaohjeita Internet sivuiltamme www.helo.fi "Puukiukaat", "Valitse itsellesi sopivin kiuas"

Kiuas käy liian kuumana (punahenkuisena)

Veto ylittää -12Pa

- säädä vetoa savupellillä pienemmäksi
Kivet on aseteltu liian tiiviisti, tai ne ovat liian pienikokoisia.
- asettele kivet väljemmin ja käytä vähintään 10cm kokoisia kiviä.
Poltettava puumäärä on liian suuri, tai puut ovat liian pientä.
- taulukossa 2 on maksimi panosmäärä, mitä kiukaassa saa käyttää, älä ylitä niitä.
- älä polta suuria määriä pientä pilkettä, sen hetkellisen korkean lämmöntuoton vuoksi.
- anna edellisen panoksen palaa hillokseen, ennen kun lisät seuraavan panoksen.

Saunaan tulee savua, huono vето.

Sammuta kaikki alipainetta aiheuttavat laitteet

Onko savupelti auki?

Onko liitosputki liitetty tiiviisti sekä kiukaaseen että hormiin?

Onko kiukaan vaihtoehtoinen savauukko suljettu tiiviisti kiukaan mukana tulleella kannella?

Onko kiukaan nuohouskorkit tiiviisti paikoillaan

Onko kiukaan kanavat puhtaata tuhkasta?

Onko kiukaasta hormiin menevä liitosputki puhdas tuhkasta?

Onko hormi täysin avoin? Nuohoamaton, lumitukkeuma, talvikansi päällä tms.

Onko savupiippu kunnossa? Halkeamat, rapautuminen.

Onko vetokorkeus (piipun korkeus) riittävä myös ympäristöön nähdien?

-lähellä olevat puut, jyrkkä rinne yms. vaativat yli 3,5m piipun lattiasta mitattuna.

Onko hormin koko sopiva?

-vähintään ½ tilien hormi tai kiuasmallista riippuen joko 115mm tai 130mm pyöreä hormi.

Kiuaskivet eivät lämpene riittävästi.

Onko kiukaassa pidetty riittävästi tulta?

Polta ohjeen mukaisesti kiuasta, taulukko 2 puumääräät.

Onko vetro liian heikko?

Onko kivien määrä oikea?

-kiukaan reunoilla kivimäärä tulee olla reunan tasalla ja keskialueella vain puoli kiveä reunojen yli.

Onko kivet ladottu liian tiiviisti?

-kivet pitää latoa siten, että kivien välin jää riittävästi ilmaa.

Ovatko kiuaskivet hyvälaatuisia ja oikean kokoisia?

-sopivia halkaisijaltaan ovat 10cm peridotitiitti- ja oliviinikivet. Litteät kivet ladotaan pystyasentoon, litteät kivet pystyasentoon.

Sauna ei lämpene riittävästi.

Onko saunanovet, ikkunat ja ilmastointi suljettuna, paloilman tuloaukko auki.

Onko sauna uusi tai puurakenteet muuten läpikosteita?

Lämmitetäänkö kiuasta oikealla tavalla?

Onko kiukaassa pidetty riittävästi tulta?

-polta ohjeen mukaisesti.

Onko vето liian kova?

-säädä savupellillä vетоa.

Onko vето liian heikko?

Onko kiuas mitoitettu oikein?

Onko vetokorkeus (piipun korkeus) riittävä myös ympäristöön nähdien?

- Lähellä olevat puut, jyrkkä rinne yms. vaativat yli 3,5m piipun lattiasta mitattuna.

Onko kivien määrä oikea?

-kiukaan reunoilla kivimääräն tulee olla reunan tasalla ja keskialueella vain puoli kiveä reunojen yli.

Onko kivet ladottu liian tiiviisti?

-kivet pitää latoa siten, että kivien välin jää riittävästi ilmaa.

Ovatko kiuaskivet hyvälaatuisia ja oikean kokoisia?

- sopivia halkaisijaltaan ovat 10cm peridotit- ja oliviinikivet, litteät kivet pystyasentoon.

Sauna lämpenee nopeasti, mutta kiuaskivet jäävät viileiksi.

Onko kivien määrä oikea?

-kiukaan reunoilla kivimääräն tulee olla reunan tasalla ja keskialueella vain puoli kiveä reunojen yli.

Onko kivet ladottu liian tiiviisti?

- kivet pitää latoa siten, että kivien välin jää riittävästi ilmaa.

Onko kiuas mitoitettu liian suureksi?

- pidä tuuletusventtiiliä auki liiallisen kuumuuden poistamiseksi, jotta myös kivet ehtivät lämmetä saunan valmistuessa.

Näin saunan lämmitysaika hieman pitenee.

Vesisäiliöllisen kiukaan säiliössä vesi ei lämpene riittävästi.

Onko vето liian kova?

- liekki palaa vielä yhdysputkessa, joka on punainen, vaikka kiukaan alapää vaipan sisällä ei hehku punaisena. Katso luku 3.2 vedon säätö ja lämmitystehon säätö.

Onko kiuas mitoitettu ohjeiden mukaan?

Kiukaan alle kertyy mustaa "hilsettä".

Kiuaskivet saattavat olla rapautuneita.

"Hilse" voi olla metallista pajahilsettä, joka on irronnut kiukaasta. Kiuasta on käytetty liian rajuilla tehoilla punahehkuisena; metalli kuoriutuu ja kiuas rikkoutuu ennenkaikkesti.

Saunassa on rikintuoksista katkua.

Kiuaskiviin on jäenty rikkiä räjätyksen jäljiltä tai kivimassassa luonnon rikkiä.

6. Valmistajan vakuutus

Tämä tuote täyttää hyväksymistodistuksessa ja siihen liittyvissä asiakirjoissa mainitut vaatimukset. www.helo.fi/DoP

7. Takuu ja valmistajan tiedot

TAKUU

Helo tuotteet ovatkorkealaatuisia ja luotettavia. Helo Oy myöntää Helo puukiukailensa 2v tehdastakuun koskien valmistusvirheitä.

Takuu ei kata kiukaan väärästä tai ohjeiden vastaisesta käytöstä mahdollisesti aiheutuneita vaurioita.

VALMISTAJA

HELO OY, Tehtaankatu 5 - 7, 11710 Riihimäki,

Puh. 0207 560300, sähköposti: info@helo.fi

Taulukko 1

Malli	Saunan tilavuus m ³	Teho (kW)	Kiukaan mitat (mm)			Suojaetäisyys palavaan materiaaliin (mm)				Paino (Kg)	Kivimäärä (Kg)
			Leveys	Syvyys	Korkeus	Eteen	Sivulle	Taakse	Ylös		
Helo-R20	8 - 20	12	435	475	730	500	300	300	1300	45	35 - 40
Helo-R20 ES	8 - 20	12	435	680	730	500	300	300	1300	55	35 - 40
Helo-R20 V	8 - 20	12	590	475	730	500	300 / 150*	300	1300	50	35 - 40

Kivi-, kaakeli- ja lasiseinän vaikutuksesta on saunan laskentatilavuuteen lisättävä 1.5m³ jokaista neliötä kohden.

Jos sauna seinät ovat eristämätöntä hirttää, tulee saunaan tilavuuteen lisätä 25 %

*vesisäiliön puoli

Malli	Savuaikon sisähalkaisija (mm)	Etäisyys savuaikon keskelle lattiasta (mm)	Etäisyys kiukaan takareunasta savuaikon keskelle pääältälähdöllä (mm)	Vesisäiliön tilavuus I	Saunan minimi korkeus (mm)	Poltopuun enimmäispituus (mm)
Helo-R20	115	560	125	-	2100*	380
Helo-R20 V	115	560	125	25	2100*	380
Helo-R20 ES	115	560	125	26	2100*	280

*Alle minimikorkeuden, käytettävä suoja levyä katossa

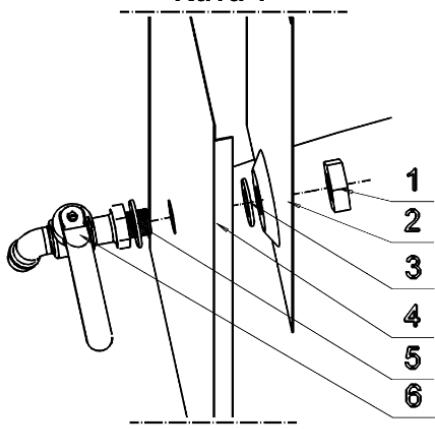
Taulukko 2

Malli	Polttoaine	Savukaasun lämpötila nimellisteholla (ka)	Hiilimonoksiidipäästö 13% O2	Hyöty suhde %	Savukanavan vetro Pa
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	Puu	379°C	0.32	72 %	12

Malli	Aloituspanos	Polttoaineen lisäysmäärä	Polttoaineen lisäysmäärä 2	Savukaasujen maksimi lämpötila	Savuhormin lämpötilaluokka
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	4 Kg – 7 kpl	3 Kg – 6 kpl	2 Kg – 4 kpl	479°C	T-600

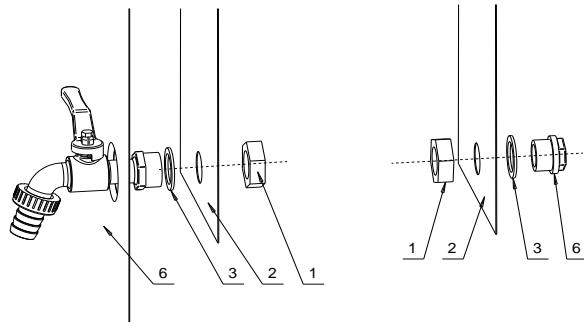
Kuvat

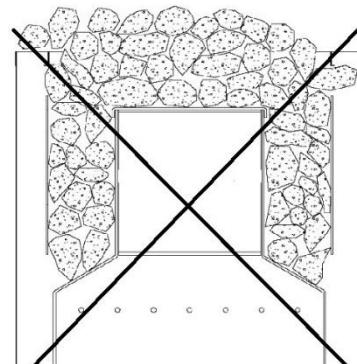
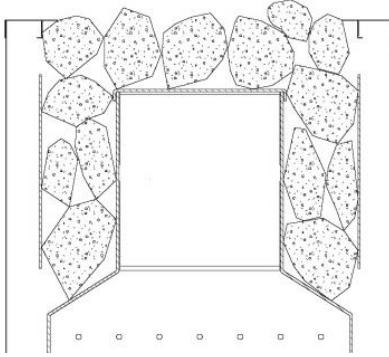
Kuva 1



1. Mutteri
2. Vesisäiliö
3. Tiiviste 1
4. Vaippa
5. Tiiviste 2
6. Vipuhana

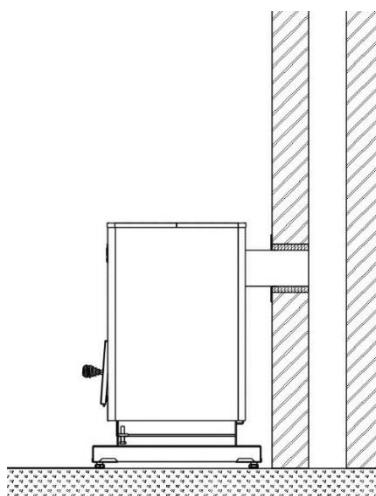
Kuva 2





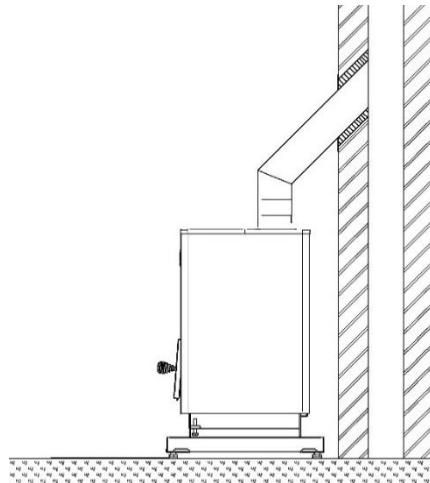
Kuva, bild, picture, рис 3

*Kiuaskivien asettelu, läpileikkauskuvia kiukaan kivistilasta.
Aseta kivet niin, että kivien väliin jää riittävästi ilmaa.*



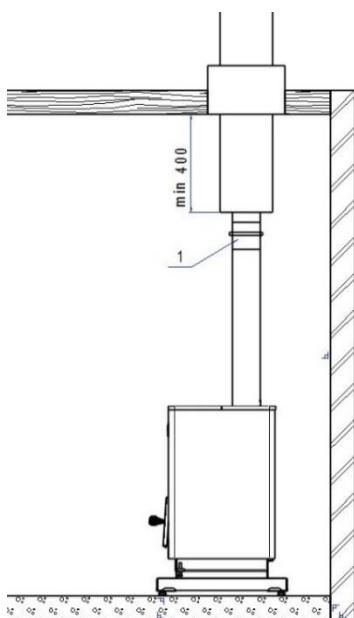
Kuva 4

Kiukaan liittäminen takaa tiilihormiin.



Kuva 5

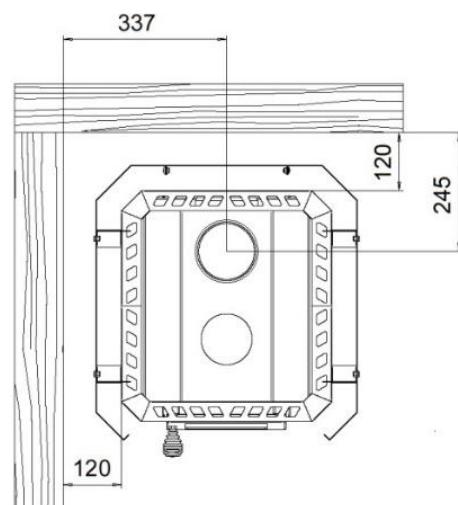
Kiukaan liittäminen päältä tiilihormiin.



Kuva 6

Liittäminen Kastor / Helo valmishormiin.

1. Savupeltalaite



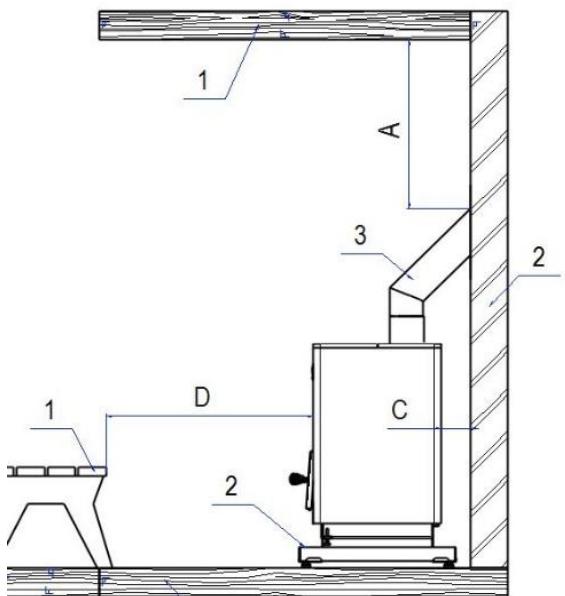
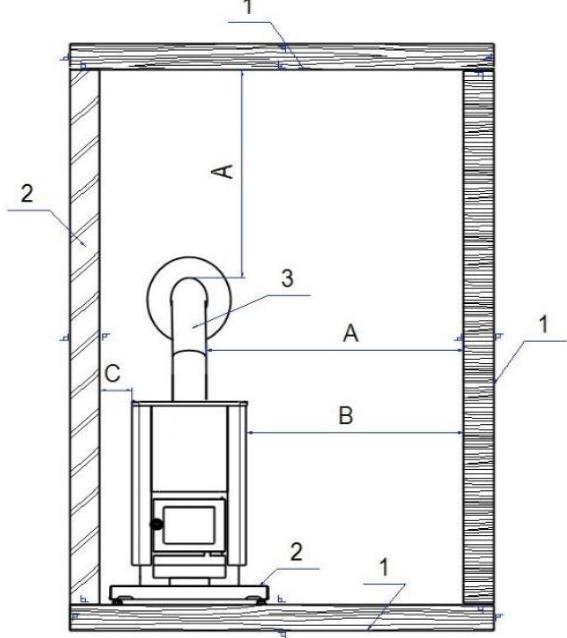
Kuva 7

Helo- kiukaan asentaminen Helo- suojaseinää käyttäen

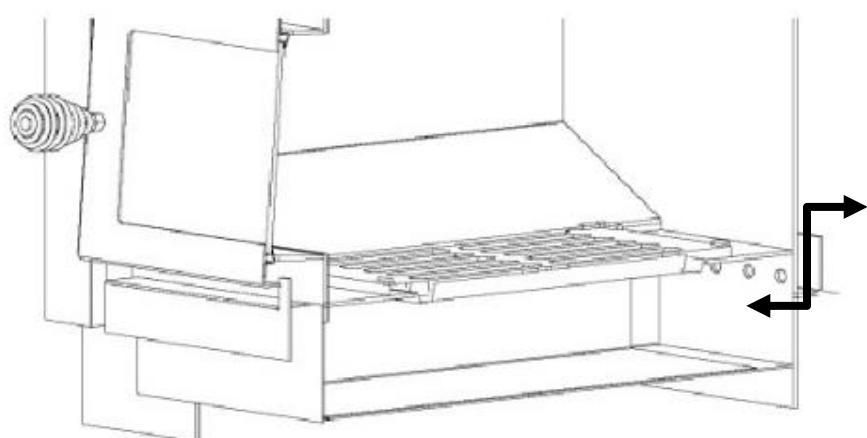
Kiukaan suojaetäisyydet

1. Palava-aineinen materiaali
 2. Palamaton materiaali
 3. Eristämätön yhdysputki
- A. Eristämätön yhdysputki, suojaetäisyys palava-aineiseen materiaaliin 400mm.
- B. Kiukaan suojaetäisyys palava-aineiseen materiaaliin sivulle ja taakse 300mm.
- C. Kiukaan minimi etäisyys palamattomaan materiaaliin 50mm.
- D. Kiukaan suojaetäisyys eteenpäin 500mm

Kuva 8



Kuva 9



HUOM.

Kiukaan toimivuuden kannalta on tärkeää tyhjentää tuhkalaatikko vähintään joka toisen lämmityskerran jälkeen , jotta arinan alla oleva palamisilman tulovaaukko pysyy avonaisena.

helio

REWARD YOURSELF

HELO-R20

Installations- och bruksanvisning för vedeldat bastuagggregat



Helo-R20



Helo-R20 VO



Helo-R20 ES

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Före installation	3
1.1 Förpackningens innehåll och kontroll av innehållet	
1.2 Omständigheter och bestämmelser som ska beaktas	
2. Installation och ibruktagning	4
2.1. Förberedelser innan användning och den första eldningen	
2.2. Vattenbehållare på sidan, höger och vänster	
2.3. Vattenbehållare, frontmonterad	
2.4. Bastustenar, stapling av stenarna	
2.5. Aggregatets underlag	
2.6. Skyddsavstånd och skyddsanordningar.....	5
2.6.1. Skyddsavstånd	
2.6.2. Minskning av skyddsavstånden	
2.7. Anslutning av aggregatet till rökkanal.....	6
2.7.1. Anslutning bakifrån	
2.7.2. Anslutning ovanifrån	
2.8. Anslutning till en färdig Helo/Kastor-skorsten.....	6
2.9. Aggregatets lucka och byte av öppningsriktning.....	6
2.9.1. Rost.....	6
2.9.2. Allmänna anvisningar för att undvika skador.....	7
3. Användning av aggregat.....	7
3.1. Bränslen	
3.2. Reglering av draget	
3.3. Reglering av värmeeffekten	
3.4. Antändning	
3.5. Påfyllning av ved	
3.6. Fortsatt uppvärmning	
4. Underhåll.....	8
4.1. Rengöring av aggregatet	
4.2. Tömning av aska	
4.3. Sotning	
4.4. Rengöring av aggregatets glas	
4.5. Byte av trasigt glas	
5. Problemsituationer.....	8
6. Tillverkarens försäkran.....	9
7. Garanti och tillverkarens uppgifter.....	9
8. Tabeller.....	10
Bilder.....	10-12

HELO vedeldade bastuagggregat

Installations- och bruksanvisning för

Spara denna bruksanvisning för framtida bruk.

**Efter installation ska bruksanvisningen överlätas till bastuns ägare eller till den som ansvarar för dess användning.
Läs och förstå dessa anvisningar före installation och idrifttagning.**

HELO VEDELDADE AGGREGAT

Tack för ert förtroende för Helo-produkten. Vi har tillverkat vedeldade bastuugnar längre än något annat företag i världen, under nästan ett sekel. Under denna tid har vi lärt oss mycket om elden och hur den skall hanteras, även om dess känslighet. Att göra upp eld är en färdighet som alla kan men att sköta om den är nästan konst. Vi följer två ledstjärnor vid planering och tillverkning: i ett mästerverk syns inget onödigt, och ett mästerverk uppnås inte med material av dåligt kvalitet. Våra produkter är enkla och tillförlitliga, även om det bakom deras förenklade utseende finns lösningar som uppstår med hjälp av flera årtionden av erfarenhet och modern teknik.

HÖGKЛАSSIGA MATERIAL

Vi använder de bästa materialen i våra produkter som vi under årens lopp har lärt oss skaffa fram från våra pålitliga samarbetspartner. Stålet är finländskt konstruktionsstål som tack vare sin jämma kvalitet böjs i mångformiga lösningar samtidigt som det behåller sin styrka. Våra glasluckor är av Ceram specialglas som tål minst 800 °C och som trots sin hållbarhet fortfarande tillåter eldens varma glöd spridas i omgivningen.

VI KÄNNER ELDEN

Våra produkter är mycket tunga, vilket redan i sig berättar hur eldfasta våra material är. Stålets tjocklek är emellertid inte väsentligt, utan att man använder det rätt. Man bör känna till eldens rörelse och dess inverkningar. Det hetaste stället som således belastas hårdast ligger inte omedelbart ovanför elden utan där dit värmens leds. Elden bör också matas med luft för att den ska brinna så rent som möjligt och värma ekonomiskt.

ÖVERLÄGSSEN TEKNIK

Våra bastuagggregat blir varma med endast en omgång ved, och de behåller sin värme långe efter att lågan slöcknat. Denna unika egenskap är summan av flera faktorer, av vilka de viktigaste vid sidan om högklassiga material är: Coanda-luftcirculationssystem, stora och djupa stenmagasin samt robusta luckor. Du kan läsa mer om dessa och om våra andra tekniska innovationer samt om monteringsutrustning som stöder den mångsidiga helheten på adressen www.helo.fi eller i vår broschyr.

1. Före installation

Kontrollera produkten och förpackningens innehåll genast vid mottagning. Vid eventuell transportskada bör du omedelbart anmäla detta till chauffören.

1.1. Förpackningens innehåll och kontroll av innehållet

Paketet med det vedeldade bastuaggregatet innehåller:

- Aggregat
- I eldstaden:
- Installationsanvisning
- Rost
- Anslutningsrör
- Luckhandtag, fästsprövar och muttrar
- Två korkar av stål (en sotningskork finns i aggregatets stenmagasin och en kork i baksidans uttag har kilats på plats med en borrskruv som borrats genom manteln.)
- Asklåda

1.2. Omständigheter och bestämmelser som ska beaktas

Kontrollera att aggregatet passar bastuns maximala och minimala kubikvolym (tabell 1).

Vid påverkan av sten-, kakel- och glasvägg måste bastuns volymberäkning ökas med 1,5 m³ per kvadratmeter.

I bastur med timmervägg ska 25 % läggas till den beräknade volymen.

För att undvika transportskador ska aggregatet alltid transporteras stående.

Innan du använder aggregatet måste du avlägsna alla etiketter och allt förpackningsmaterial.

Avlägsna inte typskylden eller CE-märkningen.

Asklådan ska vara stängd vid eldnings.

DEN FÖRSTA ELDNINGEN I AGGREGATET SKA SKE UTOMHUS INNAN AGGREGATET INSTALLERAS I BASTUN.

Vid installation och användning av aggregatet ska du beakta förutom dessa anvisningar även alla lokala bestämmelser inklusive de som hänvisar till lokala och europeiska standarder. Dessa måste uppfyllas innan eldstaden installeras.

Klargör även eventuella krav på bygglov samt golvens bärkraft innan du installerar aggregatet.

Innan du installerar skorstenen eller börjar använda aggregatet ska du även kontrollera skorstenens temperaturklass.

- Rökgasernas medeltemperatur med märkeffekt (tabell 2).
- Rökgasernas maximala temperatursäkerhet i test (tabell 2).
- Skorstenens temperaturklass är T 600

Kontrollera även följande faktorer och hur dessa påverkar valet av aggregatets installationsplats:

- Skyddsavstånd till brännbara ytor samt eldfasta konstruktioner (tabell 1)
- Platsen för skorstenens anslutning (anslutningens höjd från golvet för en eventuell gammal skorsten och monteringsvägen för en eventuell ny skorsten)
- Golvmaterialet (brännbart, icke brännbart, kaklat eller vattenisolerat).
- Om aggregatet installeras i en delad skorsten (skorsten till vilken man redan anslutit en annan eldstad) ska anslutningarna alltid utrustas med eget rökspjäll. Skorstenen ska vara dimensionerad enligt den största eldstaden.
- Kontrollera även alltid innan uppvärmningen att draget i rökkanalen är tillräckligt och att aggregatet inte är skadat.
- Med nominell effekt är draget i skorstenen -12 Pa.
- Du kan kontrollera draget genom att först bränna lite tidningspapper i aggregatet.
- Innan du tänder aggregatet stänger du av alla anordningar som orsakar undertryck, såsom spisfläkt eller mekanisk ventilation. Om ventilationssystemet är utrustat med braständningsomkopplare ska du följa systemets anvisningar.
- Om aggregatet är utrustat med ett eget rör som drar in förbrännningsluft utifrån ska du säkerställa att röret är öppet genom att kontrollera att inga hinder finns framför det och att luft kan passera. Inmatningsrören kan placeras nere vid väggen eller golvet bredvid aggregatet. Röret ska utrustas med galler som kan stängas eller skivventil. Rörets storlek är minst 10 cm.
- Helos aggregat används för uppvärmning av bastu. De får inte användas för andra ändamål.
- Aggregatet får inte användas kontinuerligt dygnet runt.
- Det är förbjudet att använda havs-, regn- eller klorvatten som bastubadvatten. Använd endast rent vatten.
- Aggregatet kan korrodera i närheten av hav och dess livslängd kan förkortas.
- Lägg inga prydnadsföremål eller andra föremål på aggregatet och täck det inte då det värms upp eller är varmt. På grund av brandrisken är det förbjudet att t.ex. torka kläder eller andra brandkänsliga material ovanpå aggregatet.
- För att garantera full effekt och säkerhet ska inmatningsluckan alltid hållas stängd under uppvärmning. Inmatningsluckan får vara öppen under uppvärmning endast vid påfyllning av ved och aggregatet ska övervakas ständigt. Kontrollera bastuns temperatur så att aggregatet inte överhettas. Vid överhettning öppnar du bastudörren och ventilerar.
- Hantera inmatningsluckorna och glasytorna varsamt.
- Inmatningsluckans handtag kan vara varmt. Använd därför ett redskap (en handske) för att öppna luckan.
- Om aggregatet inte har använts under en längre tid och förvarats i ett fuktigt utrymme (t.ex. i en fritidsbostad som inte har värmts upp) ska du före användning noggrant kontrollera att det inte finns några korrosionsskador på aggregatet och att det inte finns några tillämpningar, såsom fågelbon, i skorstenen.
- Vid soteld eller om soteld kan befaras stänger du eldstadens inmatningsluckor men lämnar ett eventuellt rökspjäll i skorstenen öppet.
- Ring brandkåren om du behöver hjälp med släckningen. *Efter en soteld ska en lokal sotare alltid kontrollera skorstenens skick.*
- En soteld, även en släckt sådan, ska alltid anmälas till brandmyndigheten.
- Var försiktig! Handtagen, inmatningsluckans glas, aggregatets yta och cirkulationsluften kan vara varma!
- Låt aldrig barn tända elden eller vistas i närheten av en brinnande eldstad utan tillsyn av en vuxen.
- Följ bruksanvisningen vid uppvärmning och installation av aggregatet.
- Aggregatet ska endast värmas upp med obehandlad ved.
- Inga strukturella ändringar får göras i aggregatet.
- Använd endast originaltillbehör och -delar som godkänts av tillverkaren.

2. Installation och ibruktagning

2.1. Förberedelser innan användning och den första eldningen

- Montera luckans handtag.
- Placera aggregatet på ett icke brännbart underlag utomhus, utan stenar.
- I modeller med vattenbehållare fäster du kranen och propen och fyller behållaren med vatten.
- Avlägsna alla onödiga etiketter och skyddsplaster (inte CE-märkningen).
- Kontrollera att rosten är på plats.
- Montera det medföljande anslutningsröret i rököppningen ovanpå aggregatet och den kortare änden i aggregatet.
- Kontrollera sotningsöppningarnas och rököppningens lock.
- FÖRSTA ELDNINGEN: Avsikten med den första eldningen är att avlägsna brännbara skyddsämnen utomhus och så att aggregatets ytbeläggning hårdar. Elda några omgångar småved i eldstaden. Elda aggregatet utomhus tills det inte längre osar.
- Flytta in det svalnade aggregatet i bastun efter första eldningen.
- Se till att ventilationen i bastun fungerar väl under de första gångerna som bastun värms upp.

2.2 Vattenbehållare på sidan, höger och vänster

Töm vattenbehållaren innan köldperioder. Vattenbehållaren skadas om vattnet fryser i den.

Värm inte aggregatet när vattenbehållaren är tom.

Ta bort eventuell skyddsplast från behållaren.

Installation av vattenbehållarens kran (bild 1)

Kran, två tätningar och en mutter medföljer. Kranen monteras enligt följande:

- Lyft upp vattenbehållaren.
- Lägg den första packningen på den gängade delen av kranen.
- Skjut in kranen genom hålet i aggregatets mantel.
- Lägg den andra packningen kring den gängade delen av kranen mot insidan av manteln.
- Lyft vattenbehållaren på plats och placera hålet mot den gängade delen av kranen.
- Placera vattenbehållarens kant på sidofästet och skjut fast behållaren i manteln.
- Placera muttern på den gängade delen av kranen och dra åt med en passande nyckel inuti vattenbehållaren.

2.3. Vattenbehållare, frontmonterad

Töm vattenbehållaren innan köldperioder. Vattenbehållaren skadas om vattnet fryser i den.

Värm inte aggregatet när vattenbehållaren är tom.

Ta bort eventuell skyddsplast från behållarens lock.

Installation av vattenbehållarens kran (bild 2)

- Välj den sida som kranen ska monteras på.
- Lägg packningen på den gängade delen av kranen.
- Tryck in kranen i hålet i vattenbehållaren.
- Placera muttern i kranen och dra åt den.
- Lägg packningen på den gängade delen av proppen.
- Tryck in proppen i hålet i vattenbehållaren.
- Placera muttern i kranen och dra åt den.

2.4. Bastustenar, stapling av stenar

Använd peridotit- eller olivinstenar som är över 10 cm i storlek. Tvätta stenarna före användning. *Stenarna får inte läggas alltför tätt, inte heller i en hög, lägg stenarna så att det finns tillräckligt med luft mellan stenarna. Stapla upp stenarna så att den heta luften kan strömma upp mellan stenarna och även värma upp de övre stenarna. Fyll stenmagasinet ända upp, lägg de platta stenarna lodrätt, maximal stenmängd (tabell 1).*

Med hjälp av storleken på stenarna, stenmängden och genom att blanda olika typer av stenar kan man balansera badet i bastun och enligt bastubadarens önskemål. Eftersom dessa alltid skiljer sig från varandra kan man inte ge några enskilda anvisningar, utan genom att testa och placera om stenarna hittar du ett lämpligt alternativ.

Se till att det inte finns elkablar eller vattenledningar i gjutningen under aggregatet.

2.5. Aggregatets underlag

Aggregatet monteras vågrätt på ett stabilt och orörligt samt brandisolerat eller eldfast underlag. Om aggregatet installeras på ett golv med brännbart material, måste man använda Helo-aggregatens skyddsunderlag (inkluderar 4 justerbara fötter).

Framför skyddsunderlaget måste man installera en gnistplåt som sträcker sig 400 mm framför aggregatet och minst 100 mm till sidorna förbi brandluckan. AGGREGATET FÅR INTE INSTALLERAS UTAN SKYDD FÖR BRÄNNBART MATERIAL PÅ GOLVET.

Aggregatet kan installeras direkt på betonggolv om betongplattan är minst 60 mm tjock.

Se till att det inte finns elkablar eller vattenledningar i gjutningen under aggregatet.

Vi rekommenderar inte att man monterar aggregatet direkt på kakelgolv, eftersom bl.a. fuktisolering och kakellim kan innehålla värmekänsliga ämnen. Man bör då använda Helo-aggregatens skyddsunderlag.

2.6. Skyddsavstånd och skyddsanordningar

2.6.1. Skyddsavstånd: (bild 8)

Skyddsavståndet till stenväggar är 50 mm från aggregatets yttersta ytor, helst 100 mm för att åstadkomma tillräcklig luftcirculation. Så här kan aggregatet monteras i en öppning, aggregatets bredd + 200 mm.

Skyddsavståndet till brännbara material är 300 mm från aggregatets yttersta ytor. Framför aggregatet bör man lämna ett skyddsavstånd på 1 000 mm med hänsyn till värmestrålningen samt arbets- och serviceutrymmet. Minimiskyddsavstånd framför är 500 mm.

Skyddsavståndet uppåt är 1 300 mm mätt från stenytan. Skyddsplåt med ventilationsspringor på 30 mm ska användas i taket om mätten underskrider.

Om rökröret utgår ovanpå aggregatet med ett isolerat anslutningsrör eller en krök kräver det ett skyddsavstånd på 400 mm till sidan och 400 mm uppåt.

Skyddsavståndet från vattenbehållaren till brännbart material är 150 mm (tabell 1).

2.6.2. Minskning av skyddsavstånd:

Som tillbehör finns Helo skyddsväggar och skyddsunderlag. Den isolerade delen av skorstenen ska nå ända till skyddsväggen. Då behövs inget annat skydd (bild 7).

Om golvet framför aggregatet är av brännbart material skall skyddet täcka ett område som når minst 100 mm från luckan åt båge sidor och minst 400 mm framför, skyddet skall då vara en metallskiva som är minst 1 mm tjock (gnistplåt).

Om aggregatet monteras så att dess baksida och andra sida ligger mot en tegelvägg eller -mur, räcker det med ett skyddsavstånd på 50–100 mm åt sidan och 50 mm bakåt. Om aggregatets baksida och båge sidor ligger mot en tegelvägg eller -mur, rekommenderar vi att man på båda sidor lämnar utrymme på 100 mm för att försäkra sig om tillräcklig luftcirkulation. Bakom aggregatet räcker det med ovan nämnda 50 mm.

Den isolerade delen av skorstenen skall i bastun alltid nå 400 mm under mellantaket (bild 6).

Skyddsavståndet från skorstenar till bränbara material varierar enligt produkt, kontrollera skorstenstillverkarens anvisningar. I oklara fall skall man vända sig till lokala brandmyndigheter.

2.7. Anslutning av aggregatet till skorstensröret

Helo-aggregatet kan anslutas till tegelskorstenen antingen bakifrån eller ovanifrån. Angående anslutning till tegelskorsten bör man beakta skyddsavstånden och skydden i punkt 2.6 samt murningsanvisningar för tegelskorstenar.

2.7.1. Anslutning bakifrån:

Gör ett hål som är 2–3 cm större än diametern på anslutningsröret.

Ta bort täckplattan som täcker det runda hålet på den bakre manteln med en skruvmejsel eller ett bågfilblad. Skjut locket som täcker den bakre rököppningen som lock för rököppningen på aggregatet. Montera aggregatets medlevererade anslutningsrör i aggregatets bakre rököppning. Skjut aggregatet på plats. Se till att anslutningsröret passar väl i den nya skorstensöppningen. Täta det tomma utrymmet mellan anslutningsröret och skorstenen med flexibelt, eldfast material, till exempel stenull.

Genomföringen trimmas med Helo täckplåt som finns i järnaffärer. Täckplåten fästs i tegelskorstenen med metallfästen eller eldfast pasta (bild 4).

2.7.2. Anslutning ovanifrån:

Montera aggregatets eget anslutningsrör i rököppningen ovanpå aggregatet och den kortare änden i aggregatet.

Gör ett hål som är 2–3 cm större än diametern på anslutningsröret.

Anslutningen ovanifrån görs med ett vinkelrör som kan vändas i rätt position mot skorstenen. Vinkelrör kan köpas separat i järnaffär. Vinkelrören kan vid behov förlängas med ett förlängningsrör. Montera aggregatets eget anslutningsrör i den övre rököppningen ovanpå aggregatet. Vinkelrören monteras ovanpå aggregatets eget anslutningsrör. Såga vid behov vinkelrören och det eventuella förlängningsröret till rätt längd. Försäkra dig om att röret går tillräckligt långt in i skorstenen (men inte för långt så att det täpper till skorstenen).

Springan mellan röret och tegelskorstenen tätas med elastiskt eldfast material, t.ex. med stenull. Genomföringen trimmas med Helo täckplåt som finns i järnaffärer. Täckplåten fästs i tegelskorstenen med metallfästen eller eldfast pasta (bild 5).

2.8. Anslutning till en färdig Helo-skorsten

Bastuaggregatet kan anslutas ovanifrån till en fabrikstillverkad Helo-skorsten.

Se till att du väljer rätt kanalstorlek bl.a. med hänsyn till aggregatmodell, skorstenens höjd, ytter omständigheter, temperaturklass T 600 mm osv. För att skorstenen skall fungera på bästa möjliga sätt rekommenderas alltid samtidigt ett rökspjäll.

- Montera aggregatets eget anslutningsrör i rököppningen ovanpå aggregatet och den kortare änden i aggregatet.
- Montera ett oisolerat anslutningsrör och ett eventuellt förlängningsrör ovanpå anslutningsröret. Såga vid behov anslutningsröret och det eventuella förlängningsröret till rätt längd.
- Rökspjället monteras mellan den oisolerade och isolerade delen eller på den första isolerade skorstensmodulen.
- Den isolerade skorstenen monteras ovanpå rökspjället. Den isolerade delen skall nå minst 400 mm under mellantaket. I övrigt följer monterings- och bruksanvisningarna för färdiga skorstenar (bild 6).

Följ även ovannämnda skyddsavstånd till bränbart och eldfast material.

Helo Oy ansvarar inte för och garanterar inte att färdiga skorstenar från andra tillverkare passar för och fungerar tillsammans med Helo-aggregat. Helo Oy är inte ansvarig för kvaliteten hos färdiga skorstenar från andra tillverkare. Skorstenens temperaturklass måste vara T 600.

2.9. Aggregatets lucka och byte av öppningsriktning

Luckans öppningsriktning byts genom att vända luckan åt andra hållet.

Byte av luckans öppningsriktning:

- Öppna luckan och skjut ut gångjärnstappen ur det nedre hålet.
- Dra tappen nedåt ur det övre hålet och luckan lossnar. Notera brickan och låsniten.
- Vänd luckan så att handtaget kommer till önskad sida.
- Träd först gångjärnstappen in i kragens övre hål och brickorna ovanpå kragens till tappen (skårorna i tappen måste befina sig i dess nedre del).
- Träd luckans översta hål på gångjärntappen ovanför kragens.
- Slutligen leds gångjärnstappen i kragens och luckans nedersta hål.

2.9.1. Rost

I aggregatets eldstad finns en rost. Placera den på stödet i botten av eldstaden. Håll alltid rosten ren från aska innan nästa uppvärmningsgång så att förbränningssluften kommer in i eldstaden genom rosten (bild 9).

2.9.2. Allmänna anvisningar för att undvika skador

Efter att du har hämtat in bastuaggreatet i bastun bör du elda ännu en omgång ved. Håll bastun väl ventilerad så att resten av skyddsämnena brinner upp och ytbeläggningen härdar.

Läs anvisningarna nedan och följ dessa:

- Maximal vedmängd visas i tabell 2.
- Under kalla förhållanden, elda inte genast med full effekt. Tegelskorstenen kan skadas.
- Kasta inte kallt vatten på glasluckan.
- Aggregatet får inte eldas så mycket att stommen börjar glöda rött.
- Aggregatets livslängd förkortas märkbart om det utsätts för saltvatten. Man bör också komma ihåg att även brunnar nära havet kan innehålla salt.
- Garantin är inte giltig om man använder havsvatten på aggregatet.
- Aggregatets livslängd påverkas bl.a. av dess lämplighet i bastun med hänsyn till storleken, vilket slags bränsle man använder, hur ofta man badar, huruvida aggregatet används i strid mot anvisningarna samt omsorgsfullhet i allmänhet.
- Helo-aggregaten har konstruerats och testats med stor omsorg. På basis av undersökningar vet vi på Helo Oy att om aggregatet skadas orimligt snabbt (t.ex. aggregatets väggar rövs upp eller bränns så att hål uppstår, toppen bränns ner o.s.v.) har aggregatet används i strid mot anvisningarna. Helo Oy ansvarar inte för skador som uppstått på grund av användning som strider mot bruksanvisningen.

3. Användning av aggregatet

3.1. Bränslen

Använd endast obehandlad ved som bränsle i Helo-aggregaten, helst huggen björk eller al (maximal vedmängd visas i tabell 2). Vedlängden ska vara cirka 35 cm. Fukthalt 12–20 %. OBS! Våt eller murken ved värmer inte ordentligt och utsläppen ökar.

Vedmängden i tabell 2 motsvarar märkeffekttestets värden enligt EN-15821, där bastun är inställd på dess maximala volym. Inled därför de första uppvärmningsgångerna med en mindre vedmängd än de mängder som anges i tabellen ovan för att hitta en vedmängd som passar din bastu.

De vedmängder som anges i tabellen får inte överstigas.

Impregnerat virke, virke med spikar i, spånskiva, plast, plastbelagd kartong eller papper får inte bränna i aggregatet. Brännvätskor får inte användas ens i antändningsskedet på grund av risken för plötslig uppflammning. Bränn inte stora mängder för fint bränsle såsom flis och små stickor eftersom de alstrar en överraskande stor kortvarig effekt.

Eldningsved får inte förvaras i omedelbar närhet av aggregatet. Kom ihåg aggregatets skyddsavstånd.

3.2. Reglering av drag

Aggregatet fungerar bäst om undertrycket i skorstenen är cirka -12 Pa. Om skorstenen är lång kan denna gräns för optimalt undertryck överskridas. Reglera draget och förbränningsluften med rökspjället. Se upp för os. Stäng inte rökspjället för mycket!

Vid antändningen kan luckan hållas på glänt en stund. Asklådan bör vara stängd och den ska inte öppnas under eldnings. Förbränningsluften kommer någon annanstans ifrån. Asklådan har ett lås som förhindrar att den öppnas under eldnings.

3.3. Reglering av värmeeffekten

Vedmängden påverkar värmeeffekten. Se vedmängder som garanterar en CE-märkt eldnings i tabell 2. Bränslekvalitet och -mängd påverkar värmeeffekten. Elda inte med alltför lång ved.

Elda inte så hårt att aggregatet hela tiden är rödglödande.

3.4. Antändning

- Placera tändningsved löst i eldstaden (se tabell 2 för maximal mängd).
- Lägg tände mellan tändveden och tänd.
- Inmatningsluckan kan vara öppen en stund under antändningen.

3.5. Påfyllning av ved

Då förbränningen sker nära glöden ökar uppvärmningen (se tabell 2 för maximal mängd).

Fyll på med vedträ i eldstaden i längdriktning med rosten. Stäng luckan.

Normalt kan man använda bastun efter cirka 40–50 minuter och du behöver inte tillsätta mer ved för en badomgång.

3.6. Fortsatt uppvärmning

Beroende på hur länge man badar, kalla förhållanden eller dylikt kan det hända att du måste elda en omgång till. Efter att en första omgången ved brunnit ned till glödbädd, fyller du på med ved i riktning med rosten (se tabell 2 för maximal mängd)

4. Service

4.1. Rengöring av aggregatet

Aggregatets yta kan rengöras med mild tvättmedelslösning och fuktig, mjuk trasa.
Rengör aggregatets glas med Noki Pois-rengöringsmedel som säljs i järnhandeln.

4.2. Tömning av aska

För stora mängder aska förkortar livslängden på rosten och försämrar förbränningen. Ta alltid bort askan när den är kall, t.ex. i metallhink, före nästa uppvärmning för att undvika brandrisk. Öppna luckan så att asklådan kan dras ut ur eldstaden och töm den.

4.3. Sotning

Luckan i aggregatets stenmagasin är avsedd för sotning (täckt med lock).

Genom luckorna som är täckta med lock rengörs aggregatets inre delar 2–6 gånger per år beroende på användning.
Töm stenmagasinet och kontrollera samtidigt skicket på stenarna. Sotluckan öppnas genom att du trycker luckan i ytans riktning.

Om sotluckan har fastnat på grund av kanalens värmeväxlingar kan du använda vridjärn eller en hammare.

4.4. Rengöring av aggregatets glas

Glasluckan måste hanteras varsamt. Luckan får inte kastas upp och den får inte stängas så att den skjuter in ved i aggregatet.
Glaset kan rengöras med Noki Pois-rengöringsmedel.

4.5. Byte av trasigt glas

- Ta loss luckan enligt punkt 2.9.
- Ta bort glasskärvor från luckan.
- Räta ut flikarna i listernas hörn och avlägsna låsfjäderna (4 st.) inne i listerna.
- Skjut glaset mellan den översta listen ända till botten och för in det mellan den nedersta listen genom att flytta glaset. Centrera glaset.
- Skjut in låsfjäderna från änden av listerna och böj listens flikar mot glaset.
- Fäst luckan i aggregatet.

5. Problemsituationer

Om du tycker att aggregatet eller bastun inte fungerar korrekt kan du kontrollera de olika funktionerna enligt listan nedan.
Försäkra dig först om att du har valt rätt bastuaggregat enligt bastuns egenskaper. Se valkriterierna för aggregatet på vår webbplats www.helo.fi "Vedeldade bastuaggregat", "Välj det bastuaggregat som passar dig bäst".

Aggregatet blir för hett (rödglödande).

Draget överstiger -12 Pa

- minska draget med rökspjället

Stenarna har lagts för tätt eller de är för små.

- lägg stenarna lösare och använd minst 10 cm stora stenar.

Mängden ved som bränns är för stor, eller träden är för små.

- i tabell 2 hittar du maximal vedmängd som man får använda i aggregatet, överskrid inte den.

- bränn inte stora mängder fint bränsle för en tillfällig hög värmeeffekt.

- låt den sista vedfamnen bli till glödande kol innan du fyller på.

Aggregatet ryker in, dåligt drag.

Stäng alla anordningar som orsakar undertryck

Är rökspjället öppet?

Är anslutningsröret tätt anslutet såväl till aggregatet som till rökkanalens?

Är aggregatets alternativa rököppning ordentligt täckt med medföljande lock?

Är aggregatets rökkorkar tätt på plats?

Är aggregatets kanaler rena från aska?

Är anslutningsröret från aggregatet till rökkanalens rent från sot?

Är rökkanalens fullt öppen? Kanalen har inte sotats, snö i rökkanalens, vinterlock på skorstenen osv.

Är skorstenen i skick? Sprickor, förvittring.

Är draghöjden (skorstenens höjd) tillräcklig även med tanke på omgivningen?

- närbelägna träd, brant sluttning m.m. kräver en skorsten med en längd på över 3,5 m från golvet.

Är rökkanalens av rätt storlek?

- en kanal på minst ett halvt tegel eller en rund kanal på 115 eller 130 mm beroende på aggregatmodell.

Stenarna blir inte tillräckligt varma.

Har man eldat tillräckligt?

Elda i aggregatet enligt anvisningarna, se vedmängder i tabell 2.

Är draget för svagt?

Är stenmängden korrekt?

- stenytan måste nå samma nivå som aggregatets kanter och i mitten av aggregatet bara en halv sten högre än kanterna.

Har stenarna lagts för tätt?

- lägg stenarna så att det finns tillräckligt med luft mellan stenarna.

Är stenarna av god kvalitet och rätt storlek?

- lagom storlek är över 10 cm stora peridotstenar och olivinstenar. Lägg de platta stenarna lodrätt.

Bastun blir inte tillräckligt varm.

- Är bastuns dörrar, fönster och luftkonditionering stängda, är förbränningsluftens inlopp öppet?
- Är bastun ny eller träkonstruktionerna annars genomfuktiga?
- Har man eldat på rätt sätt?
- Har man eldat tillräckligt?
 - elda enligt anvisningarna.
 - Är draget för hårt?
 - reglera draget med rökspjället.
 - Är draget för svagt?
- Är aggregatet korrekt dimensionerat?
- Är draghöjden (skorstenens höjd) tillräcklig även med tanke på omgivningen?
- Närbelägna träd, brant sluttning m.m. kräver en skorsten med en längd på över 3,5 m från golvet.
 - Är stenmängden korrekt?
 - stenytan måste nå samma nivå som aggregatets kanter och i mitten av aggregatet bara en halv sten högre än kanterna.
 - Har stenarna lagts för tätt?
 - lägg stenarna så att det finns tillräckligt med luft mellan stenarna.
 - Är stenarna av god kvalitet och rätt storlek?
 - lagom storlek är över 10 cm stora peridotstenar och olivinstenar, platta stenar placeras vertikalt.

Bastun värmes snabbt men stenarna förblir kalla.

- Är stenmängden korrekt?
- stenytan måste nå samma nivå som aggregatets kanter och i mitten av aggregatet bara en halv sten högre än kanterna.
- Har stenarna lagts för tätt?
- lägg stenarna så att det finns tillräckligt med luft mellan stenarna.
 - Är aggregatet för stort?
- håll friskluftsventilen öppen för att leda ut extra värme så att även stenarna hinner bli varma medan bastun blir badklar. På så sätt blir eldningsiden litet längre.

Vattnet blir inte tillräckligt varmt i behållaren i ett aggregat med vattenbehållare.

- Är draget för hårt?
- flamman brinner ännu i anslutningsröret som glöder rött trots att aggregatets nedre del innanför manteln inte glöder. Se avsnitt 3.2 om reglering av drag och värmeeffekt.
- Är aggregatet dimensionerat enligt anvisningarna?

Det samlas svart "pulver" under aggregatet.

Stenarna kan vara förvittrade.
Materialet kan vara metallpulver som lossnat från aggregatet. Aggregatet har eldats med för stora effekter så att det glöder rött; metall skalas av och ugnen skadas och går sönder för tidigt.

Svavelos i bastun.

Det finns svavel på stenarna efter sprängning eller stenmaterialet innehåller naturligt svavel.

6. Tillverkarens försäkran

Denna produkt uppfyller kraven i godkännandebeviset och i tillhörande dokument www.helo.fi/DoP

7. Garanti och tillverkarens uppgifter

GARANTI

Helos produkter är säkra och håller hög kvalitet. Helo Oy lämnar två års fabriksgaranti för sina Helo vedeldade aggregat avseende fabrikationsfel.

Garantin gäller inte vid eventuella skador som uppkommer efter felaktig användning av aggregatet eller användning som strider mot anvisningarna.

TILLVERKARE

HELO OY, Tehtaankatu 5 - 7, 11710 Riihimäki,
Tel. 0207 560300, e-post: info@helo.com

Tabell 1

Modell	Bastu-volym m ³	Effekt (kW)	Aggregatets mätt (mm)			Skyddsavstånd till brännbart material (mm)				Vikt (kg)	Stenmängd (kg)
			bredd	djup	höjd	Framåt	Till sidan	Bakåt	Uppåt		
Helo-R20	8 - 20	12	435	475	730	500	300	300	1 300	45	35 - 40
Helo-R20 ES	8 - 20	12	435	680	730	500	300	300	1 300	55	35 - 40
Helo-R20 V	8 - 20	12	590	475	730	500	300 / 150*	300	1 300	50	35 - 40

Vid påverkan av sten-, kakel- och glasvägg måste bastuns volymberäkning ökas med 1,5 m³ för varje kvadratmeter.

Om bastuns väggar är av isolerat timmer bör man lägga till 25 % till bastuns volym.

*vattenbehållarens sida

Modell	Rököppningens innerdiameter (mm)	Avstånd från rököppningen till golvens mitt (mm)	Avstånd från aggregatets bakkant till mitten av rököppningen vid utgång ovanifrån (mm)	Vattenbe-hållarens volym l	Bastuns minsta höjd (mm)	Vedens maximala längd (mm)
Helo-R20	115	560	125	-	2 100*	380
Helo-R20 V	115	560	125	25	2 100*	380
Helo-R20 ES	115	560	125	26	2 100*	280

*Under minimihöjd ska skyddsplåt användas i taket.

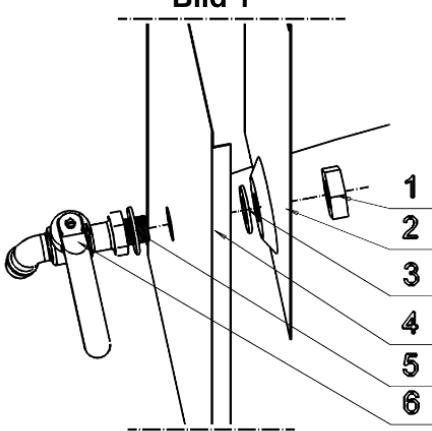
Tabell 2

Modell	Bränsle	Rökgasens temperatur vid märkeffekt (ka)	Kolmonoxidutsläpp 13 % O ₂	Verkningsgrad %	Rökkanalens drag Pa
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	Trä	379°C	0.32	72 %	12

Modell	Första påfyllningen	Vedens påfyllningsmängd	Vedens påfyllningsmängd 2	Rökgasernas maximala temperatur	Rökkanalens temperaturklass
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	4 kg - 7 st	3 kg - 6 st	2 kg - 4 st	479°C	T-600

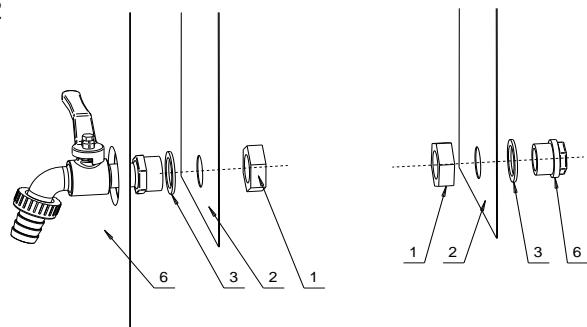
Bilder

Bild 1



1. Mutter
2. Vattenbehållare
3. Packning 1
4. Mantel
5. Packning 2
6. Spakkran

Bild 2



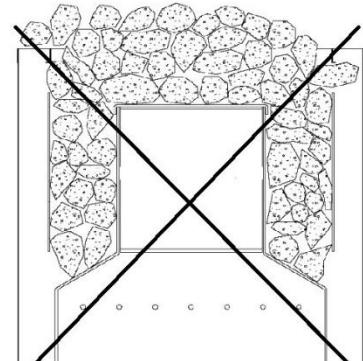
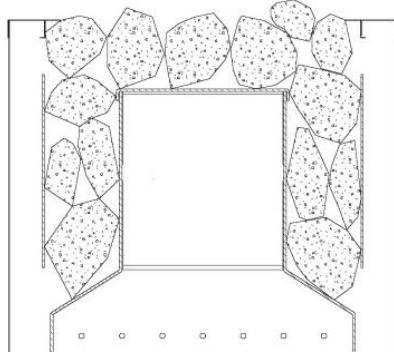


Bild 3

*Placering av bastustenar, tvärsnitt av aggregatets stenmagasin.
Lägg stenarna så att det finns tillräckligt med luft mellan stenarna.*

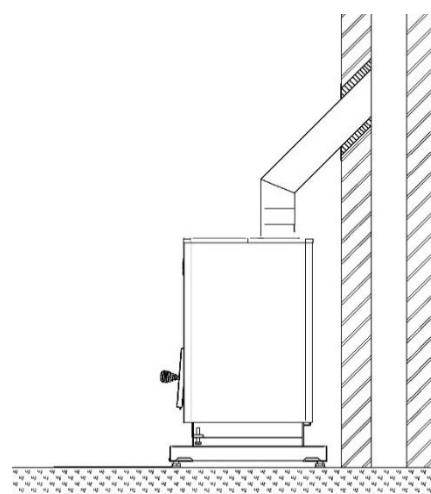
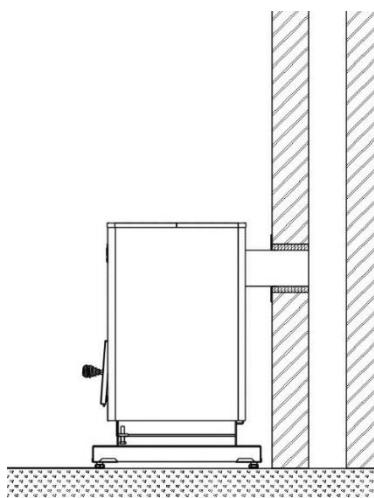


Bild 4

Anslutning av aggregat bakifrån till tegelskorsten.

Bild 5

Anslutning av aggregat ovanifrån till tegelskorsten.

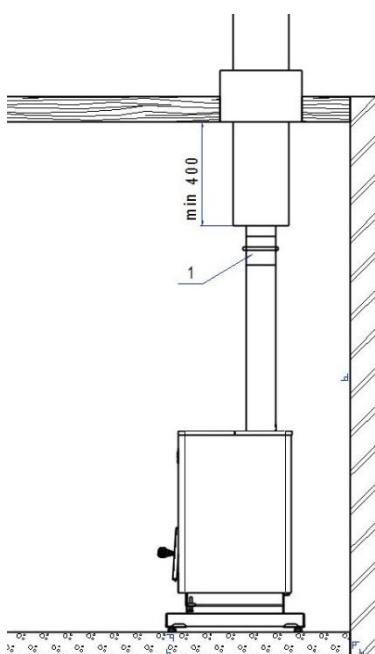


Bild 6

Anslutning till en färdig Kastor/Helo-skorsten

1. Rökplåtsanordning

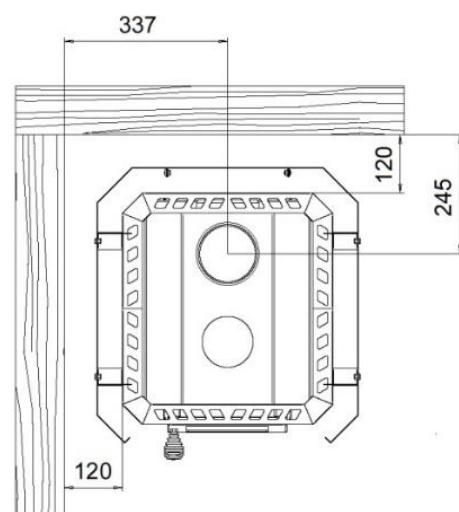


Bild 7

Anslutning till Helo-aggregat med hjälp av Helo skyddsvägg

Aggregatets skyddsavstånd

1. Brännbart material
2. Icke brännbart material
3. Oisolerat skarvrör

- A. Oisolerat skarvrör, skyddsavstånd till brännbart material 400 mm.
- B. Aggregatets skyddsavstånd till brännbart material till sidan och bakåt 300 mm.
- C. Aggregatets minsta avstånd till icke brännbart material 50 mm.
- D. Aggregatets skyddsavstånd framåt 500 mm.

Bild 8

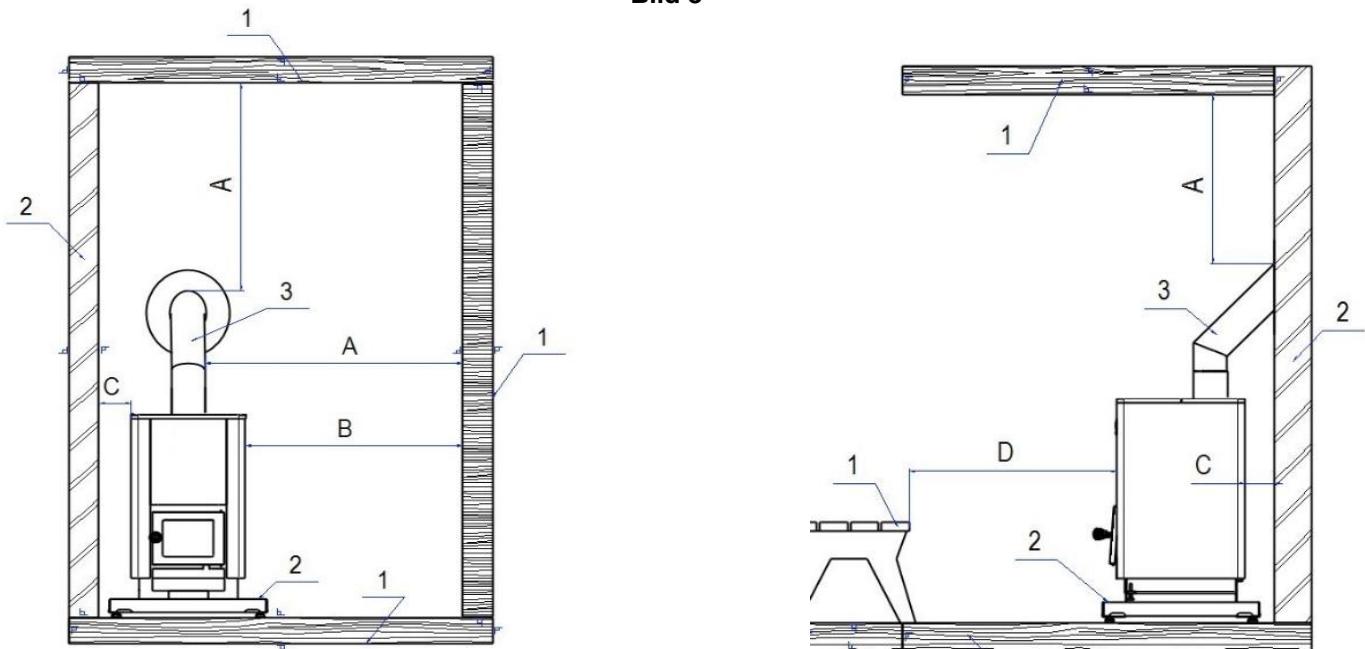
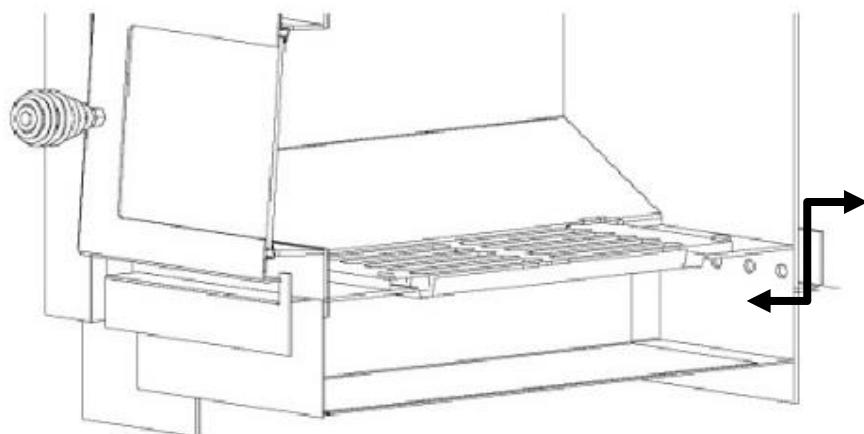


Bild 9



OBS!

För att aggregatet ska fungera korrekt är det viktigt att tömma asklådan åtminstone efter varannan uppvärmningsgång, så att förbränningluftinloppet under rosten förblir öppet.

helo

REWARD YOURSELF

HELO-R20

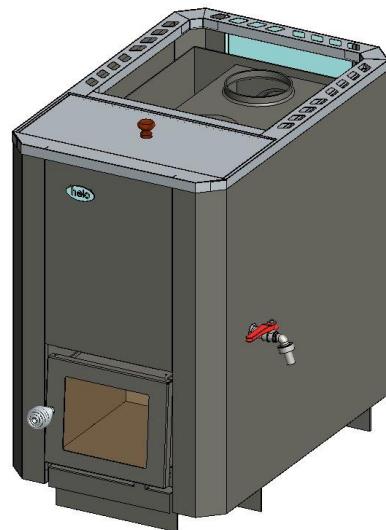
Руководство по монтажу и эксплуатации древесных каменок для сауны



Helo-R20



Helo-R20 VO



Helo-R20 ES

СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ДРОВЯНЫХ КАМЕНОК ДЛЯ САУНЫ HELO-R2

1. ПЕРЕД МОНТАЖОМ	3
1.1. Содержимое комплекта поставки и его проверка	3
1.2. Важные моменты	3
2. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	4
2.1. Подготовка к работе и предварительный прогрев	4
2.2 Боковой резервуар для воды VO и VV	5
2.3. Передний бак с водой ES	5
2.4. Камни для каменки, укладка камней	5
2.5. Основание каменки	5
2.6. Безопасные расстояния и защита	6
2.7. Присоединение каменки к дымоходу	6
2.8. Подключение к готовому дымоходу Helo	7
2.9. Дверца каменки и изменение направления открывания	7
2.9.1. Колосниковая решетка	7
2.9.2. Общие рекомендации во избежание повреждений	7
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАМЕНКИ	8
3.1. Топливо	8
3.2. Регулирование тяги	8
3.3. Регулирование мощности нагревания	8
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
4.1. Очистка каменки	8
4.2. Удаление золы	8
4.3. Чистка дымохода	9
4.4. Очистка стекла дверцы	9
5. ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ	9
6. ДЕКЛАРАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	
7. ГАРАНТИЯ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ	10
Рисунки	11-13

Руководство по монтажу и эксплуатации дровяных каменок HELO для саун

Сохраните настоящее руководство для использования в будущем.

После монтажа руководство следует передать владельцу сауны или лицу, ответственному за сауну.

Ознакомьтесь с руководством до монтажа и эксплуатации.

ДРОВЯНЫЕ КАМЕНКИ HELO

Мы благодарим вас за доверие к продукции Hello. Наша компания занимается производством дровяных каменок для саун дольше, чем кто бы то ни было в мире, — уже почти сто лет. За это время мы много узнали об огне и об обращении с ним, в том числе о его восприимчивости к внешним факторам. Развести огонь может каждый, но поддержание огня — почти искусство. При разработке и изготовлении нашей продукции мы соблюдааем два принципа: из рук мастера выходит совершенный продукт и совершенства невозможно достичь с низкокачественными материалами. Наши изделия просты и надежны, хотя за их нарочитой простотой стоят решения, которые появились благодаря опыту десятилетий, с одной стороны, и современной технологии, с другой.

КАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для изготовления нашей продукции мы используем лучшие материалы, которые мы приобретаем у надежных партнеров, тщательно отобранных за годы сотрудничества. В наших изделиях используется конструкционная сталь финского производства, которая благодаря однородности структуры может принимать самые разнообразные формы, не теряя при этом прочности. Дверцы выполнены из особо прочного стекла Сегам, которое выдерживает нагрев до температуры как минимум 800 °C, пропуская при этом в помещение приятный свет огня.

МЫ МНОГО ЗНАЕМ ОБ ОГНЕ

Наши изделия весят довольно много, что само по себе свидетельствует об огнеупорности используемых материалов. Решающим, однако, является не столько толщина стали сама по себе, сколько ее правильное применение. Нужно хорошо разбираться в движении пламени и его воздействии на окружающие элементы конструкции. Самая горячая и таким образом подвергающаяся самой сильной нагрузке точка не обязательно расположена непосредственно над огнем, а там, куда проводится тепло. Также огонь нужно подпитывать воздухом, чтобы он горел как можно полнее и согревал экономично.

БЕСПРЕЦЕДЕНТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Наши каменки прогреваются даже при сжигании одной закладки дров и хранят тепло еще долго после того, как пламя погасло. Это уникальное качество — результат суммы нескольких факторов, самыми значительными из которых, кроме качественных материалов, являются система циркуляции воздуха Coanda, емкие пространства для укладки камней, а также массивные дверцы. Эти и другие технические новшества, а также разнообразные монтажные устройства, дополняющие единое целое, подробно описаны на сайте www.helo.fi или в рекламных проспектах нашей компании.

1. Перед монтажом

Изделие и содержимое комплекта следует проверить непосредственно при получении. О возможных повреждениях упаковки, полученных в ходе доставки, следует немедленно сообщить лицу, доставившему изделие.

1.1. Содержимое комплекта поставки и его проверка

В комплект дровяной каменки входит:

- каменка;
- в топке находятся:
- руководство по монтажу,
- колосниковая решетка,
- соединительная труба,
- ручка дверцы, крепежный винт и гайки;
- две стальные заслонки (одна сажная заслонка в корпусе каменки и одна заслонка для дымохода сзади, закрепленная винтом через просверленное в корпусе отверстие);
- зольник.

1.2. Важные моменты

Необходимо проверить соответствие каменки размеру сауны по таблице максимального и минимального объема помещения (таблица 1).

Если стены сауны сложены из камня, покрыты кафелем или выполнены из стекла, к расчетному объему сауны следует добавить по 1,5 м³ на каждый квадратный метр площади стены.

В саунах с бревенчатыми стенами к расчетному объему добавляется 25 %.

Во избежание повреждений каменку следует всегда транспортировать в вертикальном положении.

Перед вводом каменки в эксплуатацию необходимо удалить все наклейки и упаковочные материалы.

Паспортную табличку и маркировку CE удалять нельзя.

Во время работы каменки зольник должен быть закрыт.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ В САУНЕ КАМЕНКУ СЛЕДУЕТ ПРОКАЛИТЬ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ.

При монтаже и эксплуатации изделия, кроме настоящих указаний, следует учитывать также все местные нормативы, включая те, которые обусловлены национальными и европейскими стандартами. Эти правила следует соблюдать и при монтаже очагового пространства топки.

Рекомендуется также перед монтажом каменки выяснить потребность в возможных строительных лицензиях и несущую способность пола.

Перед монтажом дымохода или ввода каменки в эксплуатацию следует также проверить класс термостойкости дымохода.

- Средняя температура топочных газов при номинальной мощности (таблица 2).
- Максимальная безопасная температура топочных газов (таблица 2).
- Необходимый класс термостойкости дымохода Т 600.

Кроме этого, следует проверить следующие факторы и их влияние на выбор расположения каменки:

- Безопасные расстояния до горючих и негорючих конструкций (таблица 1).
- Место присоединения дымохода (высота от пола до возможной старой трубы дымохода и место прокладки возможной новой трубы дымохода).
- Материал пола (горючий, негорючий, кафельный или водонепроницаемый).
- Если каменка присоединяется к общему дымоходу (к дымоходу имеются подводы от другого оборудования), места подсоединения должны быть оснащены собственными шиберами. Дымоход рассчитывается по большему очагу.
- Перед разведением огня следует убедиться, что в дымоходе достаточная тяга и на каменке нет повреждений.
- При номинальной мощности тяга дымохода составляет –12 Па.
- Тягу можно проверить сжиганием в каменке небольшого количества газетной бумаги.
- Перед разведением огня следует отключить оборудование, создающее разрежение воздуха в помещении, такое как вытяжку на кухне или автоматическую вентиляцию, если вентиляционная система оснащена автоматическим выключателем камина, его следует использовать в соответствии с инструкциями по эксплуатации системы.
- Если к каменке снаружи присоединена собственная труба приточного воздуха, следует убедиться в том, что она открыта, перед ней нет никаких помех и воздух поступает. Эту трубу приточного воздуха можно расположить внизу в стене или на полу рядом с каменкой. Она должна быть оснащена закрывающейся решеткой и тарельчатым клапаном. Диаметр трубы должен составлять не менее 10 см.
- Каменки Helo предназначены для нагрева саун. Не разрешается использовать их для какой-либо другой цели.
- Каменка не рассчитана на постоянную круглосуточную эксплуатацию.
- Использование морской и дождевой воды, а также воды с содержанием хлора запрещается, в сауне можно использовать только чистую воду.
- Вблизи от моря каменка, кроме того, подвержена высокой вероятности коррозии; срок эксплуатации может быть короче обычного.
- На каменку нельзя класть ювелирные украшения или другие предметы, а также накрывать каменку в момент или после нагрева. Например, сушка одежды или другого легковоспламеняющегося материала на каменке строго запрещена ввиду опасности возникновения пожара.
- Для обеспечения полной мощности и безопасности дверцу топки в момент нагрева следует держать закрытой. Дверцу топки в процессе нагревания можно держать открытой только для подкладывания дров, и при этом каменка должна быть под постоянным наблюдением. Следует следить за температурой сауны во избежание перегрева каменки. Если это произошло, откройте дверь сауны и проветрите помещение.
- С дверцами топки и стеклянными поверхностями следует обращаться осторожно.
- Ручка дверцы может быть горячей, поэтому для открытия дверцы рекомендуется использовать какой-либо предмет (например, перчатку).
- Если каменка не использовалась на протяжении долгого времени, находясь при этом во влажном помещении (например, на неотапливаемой летней даче), перед эксплуатацией следует убедиться, что на ней отсутствуют следы коррозии, труба не засорена, например, гнездом птицы.
- При возгорании или при опасности возгорания сажи в дымоходе, следует закрыть дверцы каменки, но оставить шибер открытым.
- Если вам нужна помощь в тушении огня, следует вызвать противопожарную службу. *В случае возгорания сажи необходимо проверить состояние дымохода.*
- О возгорании сажи в дымоходе, даже погасшем, следует сообщить органам противопожарной службы.
- Соблюдайте осторожность! Ручки, стекло дверцы, поверхность каменки и циркулирующий воздух могут быть горячими!
- Нельзя позволять детям зажигать огонь или находиться рядом с горящим очагом в отсутствие взрослых.
- Соблюдайте инструкции по эксплуатации при нагреве и при монтаже каменки.
- Каменку следует топить только натуральными дровами.
- Запрещается изменять конструкцию каменки.
- Используйте только утвержденные изготовителем детали и принадлежности.

2. Монтаж и ввод в эксплуатацию

2.1. Подготовка к работе и предварительный прогрев

- Установите ручку на дверцу.
- Установите каменку без камней под открытым небом на негорючее основание.
- В моделях с баками для воды, закрепите кран и заглушку, и наполните бак водой.
- Удалите с каменки все наклейки и защитную упаковку (кроме маркировки CE).
- Убедитесь, что колосниковая решетка на месте.
- Установите соединительную трубу из комплекта более коротким концом в дымовое отверстие сверху каменки.
- Проверьте крышки сажных заслонок и дымового отверстия.
- ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОКАЛИВАНИЕ. Цель предварительного прокаливания заключается в удалении с каменки под открытым небом горючих защитных веществ и повышение твердости покрытия каменки. Сожгите в топке несколько закладок мелких дров. Каменку следует прокаливать на открытом воздухе до тех пор, пока она не перестанет чадить.
- После предварительного прокаливания остывшую каменку следует переместить в сауну.
- Позаботьтесь о хорошем проветривании сауны при первом прогревании.

2.2 Боковой резервуар для воды VO и VV

Всегда перед понижением температуры на улице ниже нуля воду из бака следует сливать; при замерзании воды бак может получить повреждения.

Запрещается нагревать каменку при отсутствии воды в баке.

Возможную защитную упаковку с бака следует удалить.

Установка крана бака с водой (рисунок 1)

В комплекте: кран, две прокладки, гайка. Монтаж выполняется следующим образом:

- Извлечь бак для воды из корпуса.
- Установить первую прокладку на резьбовую часть крана.
- Вставить кран в отверстие в корпусе каменки.
- Установить вторую прокладку на резьбовую часть крана внутри корпуса.
- Установить бак для воды на место отверстием на резьбовую часть крана.
- Установить край бака для воды на боковой кронштейн и вставить бак в корпус.
- Установить гайку, затянуть подходящим ключом с внутренней стороны бака.

2.3. Передний бак с водой ES

Всегда перед понижением температуры на улице ниже нуля воду из бака следует сливать; при замерзании воды бак может получить повреждения.

Запрещается нагревать каменку при отсутствии воды в баке.

Возможную защитную упаковку с бака следует удалить.

Установка крана бака с водой (рисунок 2)

- Выбрать сторону, на которой будет установлен кран.
- Установить прокладку на резьбовую часть крана.
- Вставить кран в отверстие бака для воды.
- Насадить гайку на кран и затянуть ее.
- Установить прокладку на резьбовую часть заглушки.
- Вставить заглушку в отверстие бака для воды.
- Насадить гайку на кран и затянуть ее.

2.4. Камни для каменки, укладка камней

Для каменки подходят перидотит и оливин размером более 10 см. Перед укладкой камни следует промыть. Камни нельзя укладывать слишком плотно или горкой, их нужно уложить так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха. Камни следует ставить вертикально, чтобы горячий воздух мог проходить между ними, нагревая верхние камни. Пространство для камней следует заполнить до краев, плоские камни следует ставить вертикально. Максимальное количество камней указано в таблице 1.

Комбинируя камни разного размера и сорта, а также меняя их количество можно регулировать качество пара в сауне в зависимости от предпочтений. Поскольку вкусы разные, единственного правильного способа укладки камней нет.

Пользователю стоит попробовать разные виды укладки, чтобы найти оптимальный для себя вариант.

С точки зрения работы каменки принципиальным является то, что горячий воздух должен проходить между камнями, быстро нагревая их. Если камни слишком маленькие или они неправильно уложены, нагревается только воздух, но не камни (рисунок 3).

2.5. Основание каменки

Каменка устанавливается горизонтально, на неподвижное и устойчивое негорючее или теплоизолированное основание. Если каменка устанавливается на пол из горючего материала, следует использовать защитное основание Helo (включает 4 регулируемые ножки). Перед защитным основанием на расстояние 400 мм перед каменкой и как минимум в 100 мм от дверцы следует установить искрозащитный щит. ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ КАМЕНКУ НА ПОЛ ИЗ ГОРЮЧЕГО МАТЕРИАЛА БЕЗ ЗАЩИТЫ.

Каменку можно устанавливать прямо на бетонный пол, если толщина бетонной плиты не менее 60 мм.

Следует убедиться в том, что в полу, заливаемом под каменкой, не проложены кабели электропроводки или водопроводные трубы.

Не рекомендуется устанавливать каменку прямо на кафельный пол, поскольку влагоизоляция и плиточный клей могут содержать вещества, подверженные воздействию тепла. В таких случаях следует пользоваться защитным основанием Helo.

2.6. Безопасные расстояния и защита

2.6.1. Безопасные расстояния (рисунок 8)

Безопасное расстояние до каменной стены составляет 50 мм от наружной поверхности каменки, но желательно оставить 100 мм — для достаточной циркуляции воздуха. Каменку можно установить в нишу размером в ширину каменки + 200 мм.

Безопасное расстояние до горючих материалов составляет 300 мм от наружной поверхности каменки. Перед каменкой лучше оставить безопасное расстояние в 1000 мм с учетом теплоизлучения и для простоты техобслуживания и в любом случае не менее 500 мм.

Безопасное расстояние сверху составляет 1300 мм от поверхности камней. Если требования к расстоянию не выполняются, под потолком следует установить защитный экран с воздушным зазором 30 мм.

Если труба дымохода выходит из верхней части каменки и не изолирована или изогнута, безопасное расстояние должно составлять 400 мм от боковых поверхностей в стороны и 400 мм от горизонтальной поверхности вверх.

Безопасное расстояние до горючих материалов со стороны бака на каменке, оснащенной баком, составляет 150 мм (таблица 1).

2.6.2. Сокращение безопасных расстояний

Сокращение безопасных расстояний возможно при условии использования защитных экранов и защитного основания Helo. Изоляция на трубе должна доходить до защитного экрана. В этом случае дополнительная защита не требуется (рисунок 7).

Если пол перед каменкой выполнен из горючих материалов, защищаемый участок продляется на 100 мм по обе стороны от дверцы, а также как минимум на 400 мм перед ней. В этом случае защитным экраном должна служить металлическая пластина толщиной как минимум 1 мм (искрозащитный щит).

Если каменка устанавливается так, что сзади и с одного бока ее имеется кирпичная стена, для безопасности достаточно оставить 50–100 мм по бокам и 50 мм сзади. Если за каменкой и с ее обеих сторон имеется кирпичная стена, рекомендуется оставить 100 мм по обе стороны для обеспечения циркуляции воздуха. Сзади достаточно оставить 50 мм.

Изолированная часть трубы в сауне всегда должна достигать уровня на 400 мм ниже промежуточного потолка (рисунок 6).

Безопасное расстояние от дымохода до горючих материалов зависит от модели и указано в инструкции изготавителя. В случае неуверенности следует обратиться в местную противопожарную службу.

2.7. Присоединение каменки к дымоходу

Каменку Helo можно присоединить к дымоходу сзади или сверху. При присоединении к дымоходу следует учитывать указанные в пункте 2.6. безопасные расстояния и средства защиты, а также инструкции по кладке кирпичных дымоходов.

2.7.1. Присоединение сзади

Проделать в кирпичном дымоходе отверстие на 2–3 мм больше диаметра соединительной трубы.

Отделить отверткой или лезвием пилы расположенную на задней стороне корпуса пластину, закрывающую круглое отверстие. Переместить крышку, закрывающую заднее дымовое отверстие, на место крышки дымового отверстия в верхней поверхности каменки. Установить соединительную трубу из комплекта каменки в заднее дымовое отверстие каменки. Задвинуть каменку на место. Убедиться, что соединительная труба хорошо подходит к отверстию, проделанному в дымоходе. Уплотнить зазор между соединительной трубой и дымоходом огнестойким материалом, например, огнестойкой ватой.

Вывод трубы закрывается защитной пластиной Helo, которую можно купить в любом строительном магазине.

Маскирующая пластина крепится на дымоходе металлическими креплениями и огнестойкой массой (рисунок 4).

2.7.2. Присоединение сверху

Установить соединительную трубу в верхнее дымовое отверстие каменки более коротким концом.

Проделать в кирпичном дымоходе отверстие на 2–3 мм больше диаметра соединительной трубы.

Присоединение сверху выполняется с помощью колена трубы, которое поворачивается к подходящему уровню дымохода. Трубу с коленом также можно приобрести отдельно в строительном магазине. При необходимости ее можно продлить дополнительной секцией трубы. Установить соединительную трубу каменки в дымовое отверстие на поверхности каменки, после чего установить трубу с коленом поверх соединительной трубы из комплекта каменки. При необходимости, обрезать трубу с коленом и, возможно, дополнительный отрезок трубы до подходящего размера. Убедиться, что труба входит внутрь дымохода достаточно глубоко (однако не слишком далеко, чтобы не перекрывать сечение трубы).

Уплотнить зазор между трубой и дымоходом огнестойким материалом, например, огнестойкой ватой. Вывод трубы закрывается защитной пластиной Helo, которую можно купить в любом строительном магазине. Маскирующая пластина крепится на дымоходе металлическими креплениями и огнестойкой массой (рисунок 5).

2.8. Подключение к готовому дымоходу Helo

Каменку Helo можно присоединить к готовому дымоходу Helo сверху.

Убедитесь в том, что готовый дымоход подобран правильно с учетом модели каменки, высоты дымохода, внешних условий, класса термостойкости Т600 и т. д. Для обеспечения оптимальной работы рекомендуется установить также шибер.

- Установить соединительную трубу каменки в верхнее дымовое отверстие более коротким концом в каменку.
- Поверх соединительной трубы установить неизолированную трубу и, возможно, дополнительную трубу. При необходимости обрезать трубу и дополнительный отрезок трубы до подходящего размера.
- Шибер устанавливается между неизолированным и изолированным участком трубы, или на первый изолированный участок трубы.
- После шибера продолжается изолированная труба. Изолированный дымоход должен не доходить до промежуточного потолка не более чем на 400 мм. Соблюдайте инструкции по монтажу и эксплуатации готового дымохода (рисунок 6).

Следует соблюдать указанные выше безопасные расстояния до горючих и негорючих материалов.

Компания Helo Oy не отвечает за функционирование и не гарантирует совместимость готовых дымоходов других изготовителей с каменками Helo. Компания Helo Oy не несет ответственности за качество готовых дымоходов других изготовителей. Необходимый класс термостойкости дымохода — Т600.

2.9. Дверца каменки и изменение направления открывания

Для изменения направления открывания дверцы ее нужно перевернуть.

Изменение направления открывания дверцы

- Открыть дверцу и извлечь штырь петли через нижнее отверстие.
- Из верхнего отверстия извлечь штырь петли. Дверца освободится. Не потеряйте шайбы и шплинт.
- Перевернуть дверцу так, чтобы ручка была с нужной стороны.
- Вставить штырь петли в верхнее отверстие буртика дверцы и надеть шайбу на штырь (выступы на штыре должны быть внизу).
- Ввести штырь в верхнее отверстие дверцы на штырь над буртиком.
- Наконец ввести штырь в нижние отверстия воротника и дверцы.

2.9.1. Колосниковая решетка

В топке каменки находится колосниковая решетка. Ее следует установить поверх кронштейнов на дно топки.

Колосниковую решетку следует очищать от золы перед каждым использованием каменки, чтобы воздух для горения мог легко поступать в очаг (рисунок 9).

2.9.2. Общие рекомендации во избежание повреждений

После установки каменки в сауне до добавления камней рекомендуется сжечь еще одну полную топку дров, хорошо проветривая сауну, чтобы вся защитная смазка окончательно обгорела, а покрытие корпуса окончательно затвердело.

Ознакомьтесь с приведенными ниже указаниями и соблюдайте их.

- Максимальный расход дров указан в таблице 2.
- Не рекомендуется топить сразу в полную силу в холодное время года. Кирпичный дымоход может повредиться.
- Не рекомендуется плескать воду на стеклянную дверцу.
- Нельзя раскалывать каменку докрасна.
- Срок службы каменки существенно сокращается, если используется соленая вода. Следует также иметь в виду, что у моря даже вода из колодца может содержать соль.
- Если в каменке используется морская вода, гарантия аннулируется.
- На срок службы каменки оказывают влияние такие обстоятельства, как соответствие каменки объему сауны, используемое топливо, частота и продолжительность посещения сауны, соблюдение правил пользования каменкой и бережность обращения с ней.
- Каменки Helo тщательно сконструированы и испытаны. На основе проведенных испытаний в компании Helo доказано, что слишком быстрое разрушение каменки в процессе эксплуатации (например, если при перекаливании образуются трещины или прогорают дыры в топке и т. д.) обусловлено несоблюдением инструкций по использованию. За подобные повреждения, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации, компания Helo Oy ответственности не несет.

3. Эксплуатация каменки

3.1. Топливо

В качестве топлива для каменки Helo допускается использовать только поленья натуральных необработанных дров, предпочтительно колотых, например березы или ольхи (максимальный расход указан в таблице 2). Длина поленьев составляет приблизительно 35 см. Содержание влаги 12–20 %. ВНИМАНИЕ! Влажная или гнилая древесина недостаточно теплотворна и повышает уровень вредных выбросов.

Указанный в таблице 2 расход дров отвечает показателям номинальной мощности по стандарту EN-15821, при максимальном расчетном объеме сауны. Чтобы подобрать оптимальное количество дров для нагрева сауны в соответствии с вашими предпочтениями, сначала следует растапливать каменку с меньшим количеством дров, чем указано в таблице.

Не рекомендуется превышать указанные в таблице объемы дров.

В каменке нельзя жечь пропитанную каким-либо веществом древесину, древесину с гвоздями, древесно-стружечные плиты, пластмассу, картон или бумагу с пластиковым покрытием. Запрещается использовать жидкое топливо из-за опасности его воспламенения в момент зажигания. Запрещается жечь большое количество измельченной древесины, например щепки и опилки, из-за их высокой краткосрочной теплоотдачи.

Дрова нельзя хранить в непосредственной близости от каменки. Помните о соблюдении безопасных расстояний для каменки.

3.2. Регулирование тяги

Каменка спроектирована так, что лучше всего работает при разрежении в дымоходе около –12 Па. Если труба дымохода длинная, оптимальный предел разрежения может быть ниже. Отрегулируйте тягу и подачу приточного воздуха шибером. Берегитесь угарного газа. Не закрывайте шибер слишком плотно!

На стадии разжигания дверцу можно недолго держать открытой. Зольник должен был закрыт и его нельзя открывать во время горения. Приточный воздух поступает другим путем. На зольнике имеется затвор, препятствующий открытию его во время горения.

3.3. Регулирование мощности нагревания

Количество дров в топке определяет эффективность нагрева. В таблице 2 указано количество дров, которое обеспечивает горение в соответствии с требованиями СЕ.

На мощность нагревания влияет качество и количество топлива. Не рекомендуется топить каменку слишком длинными поленьями.

Запрещается нагревать каменку докрасна.

3.4. Разведение огня

- Уложить первую закладку свободно в топку (максимальное количество см. в таблице 2).
- Добавить между поленьями легковоспламеняющиеся материалы для розжига, и поджечь их.
- Во время разведения огня дверцу каменки можно держать открытой.

3.5. Подбрасывание дров

Когда дрова прогорят почти до углей, можно подбросить в топку дров (максимальное количество см. в таблице 2). Поленья следует класть в топку параллельно колосниковой решетке. Закрыть дверцу.

Обычно сауна готова к парению через 40–50 минут, и дрова можно больше не подбрасывать.

3.6. Продолжение нагревания

В зависимости от продолжительности парения, холодного времени года и т. п. может быть необходимо дальнейшее нагревание еще одной охапкой дров. Когда первая закладка прогорела до угля, можно добавить поленья, разместив их параллельно колосниковой решетке (максимальное количество см в таблице 2).

4. Техническое обслуживание

4.1. Очистка каменки

Поверхность каменки можно протирать влажной мягкой тканью, смоченной в слабом растворе моющего средства. Стекло каменки следует чистить средством Noki Pois, которое продается в строительном магазине.

4.2. Удаление золы

Слишком большое количество золы сокращает срок службы колосниковой решетки и затрудняет горение. Удалять золу следует в холодном состоянии перед началом следующей растопки каменки, например, с помощью металлического ведерка во избежание возгорания. Откройте дверцу, чтобы зольник можно было извлечь из топки и опорожнить.

4.3. Чистка дымохода

Заслонка, расположенная в каменной части каменки, предназначена для удаления сажи (закрыта крышкой). Через отверстия, закрытые крышкой, чистятся внутренние части каменки 2–6 раз в год — в зависимости от частоты использования.

Следует опорожнить пространство для камней и при этом проверить состояние камней. Сажная заслонка открывается легким нажатием в направлении к поверхности.

Если сажная заслонка заклинила в канале из-за перепадов температур, можно воспользоваться молотком.

4.4. Очистка стекла дверцы

Со стеклянной дверцей следует обращаться осторожно. Дверцей нельзя сильно хлопать, а также нельзя закрывать ее так, чтобы она задвигала дрова внутри топки. Для очистки стекла используйте средство Noki Pois.

4.5. Замена треснувшего стекла

- Снять дверцу, как указано в пункте 2.9.
- Вынуть осколки стекла из дверцы.
- Выпрямить язычки на углах реек и удалить 4 стопорные пружины из реек.
- Вставить стекло в верхнюю рейку до упора и, заведя в нижнюю, опустить. Отцентровать стекло.
- Ввести фиксирующие пружины через концы реек и загнуть язычки к стеклу.
- Установить дверцу на место.

5. Проблемные ситуации

Если каменка или сауна, на ваш взгляд, не работает надлежащим образом, следует провести проверку по нижеприведенному перечню. Сначала следует убедиться, что каменка выбрана правильно с учетом характеристик сауны. Варианты каменок представлены на сайте компании: www.helo.fi, далее выбрать «Дровяные каменки», затем — «Выбрать подходящую каменку».

Каменка перегревается (докрасна)

Тяга превышает –12 Па.

- Отрегулируйте тягу шибером, уменьшив ее.
- Камни уложены слишком плотно или они слишком маленьких размера.
- Уложите камни свободнее и используйте камни размером не менее 10 см.
- Объем дров для сжигания слишком велик или дрова слишком маленькие.
- В таблице 2 указано максимальное количество дров, которое можно использовать в каменке. Не превышайте его.
- Не сжигайте большие количества мелких щепок ввиду краткосрочной высокой теплоотдачи.
- Дайте предварительной закладке прогореть до углей, прежде чем добавлять следующую порцию дров.

В сауну идет дым, плохая тяга

Выключите все приборы, вызывающие разрежение воздуха.

Открыт ли шибер?

Проверьте плотность подсоединения соединительной трубы к каменке и дымоходу.

Проверьте плотность закрытия альтернативного дымового отверстия каменки крышкой из комплекта.

Плотно ли вставлены сажные заслонки?

Очищены ли каналы каменки от золы?

Очищена ли соединительная труба из каменки в дымоход от золы?

Прочищен ли дымоход? Возможно, его давно не чистили, он засыпан снегом, забыли снять зимнюю крышку и т. п.

Не поврежден ли дымоход? Есть ли трещины, износ?

Достаточна ли высота трубы по сравнению с окружающей средой?

- Расположенные поблизости деревья, крутые склоны и т. п. требуют длины трубы более 3,5 м от пола.

Достаточен ли размер дымохода?

- Размер дымохода должен быть не менее половины кирпича, и в зависимости от модели каменки диаметр круглого дымохода должен быть 115 мм или 130 мм.

Камни нагреваются недостаточно хорошо

Достаточно ли каменка была прогрета?

Протопите каменку в соответствии с инструкцией. Количество дров указано в таблице 2.

Слишком слабая тяга?

Правильное ли количество камней?

- По краям каменки камни должны быть на уровне края, а в центре каменки лишь на полкамня возвышаться над краями.

Камни уложены слишком плотно?

- Камни должны быть уложены так, чтобы между камнями оставалось достаточно воздуха.

Достаточно ли хорошее качество камней и правильный ли их размер?

- Подходящими считаются камни периодита и оливина диаметром 10 см. Плоские камни следует укладывать вертикально.

Сауна недостаточно хорошо прогревается

Закрыты ли двери и окна сауны, отключена ли система кондиционирования? Отверстие для приточного воздуха для каменки должно быть открыто.

Возможно, сауна новая и деревянные конструкции влажные по какой-либо другой причине.

Нагревается ли каменка правильно?

Достаточно ли каменка была прогрета?

- Нагрев должен проходить согласно инструкциям.

Возможно, тяга слишком сильная.

- Отрегулировать тягу шибером.

Слишком слабая тяга?

Правильно ли выполнен расчет каменки?

Достаточна ли высота трубы по сравнению с окружающей средой?

- Расположенные поблизости деревья, крутые склоны и т. п. требуют длины трубы более 3,5 м от пола.

Правильное ли количество камней?

- По краям каменки камни должны быть на уровне края, а в центре каменки лишь на полкамня возвышаться над краями.

Камни уложены слишком плотно?

- Камни должны быть уложены так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха.

Достаточно ли хорошее качество камней и правильный ли их размер?

- Подходящими считаются камни перidotита и оливина диаметром 10 см, плоские камни следует укладывать вертикально.

Сауна нагревается быстро, но камни каменки остаются холодными

Правильное ли количество камней?

- По краям каменки камни должны быть на уровне края, а в центре каменки лишь на полкамня возвышаться над краями.

Камни уложены слишком плотно?

- Камни должны быть уложены так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха.

Каменка рассчитана слишком большой?

- Держать вентиляционный люк для удаления излишнего тепла открытым, чтобы камни успели нагреться. Так время нагрева сауны будет немного дольше.

Вода в баке у моделей с баком недостаточно хорошо нагревается

Тяга слишком сильная.

- Пламя горит даже в соединительной трубе, которая накаляется докрасна, хотя нижняя часть каменки внутри корпуса не раскален докрасна. См. п. 3.2 «Регулирование тяги» и п. 3.3 «Регулирование мощности нагрева».

Выполнен ли расчет каменки согласно инструкциям?

Под каменкой собирается черная окалина

Возможно, камни каменки крошатся.

Окалина может быть металлической окалиной, которая осыпалась с каменки. В таком случае каменку топили слишком сильно докрасна; металл отслаивается и каменка трескается слишком быстро.

В сауне чад с запахом серы

На камнях каменки осталась сера после взрыва в процессе добычи камня или в каменной массе содержится природная сера.

6. Декларация производителя

Данное изделие соответствует требованиям, указанным в сертификате качества и прилагаемых к нему документах.
www.helo.fi/DoP

7. Гарантия и сведения о производителе

ГАРАНТИЯ

Изделия Helo отличаются высоким качеством и надежностью. Компания Helo Oy дает двухлетнюю заводскую гарантию на свои дровяные каменки Helo, покрывающую заводские дефекты.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием каменки или использованием с нарушением требований настоящего руководства.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

HELO OY, Tehtaankatu 5-7, 11710 Riihimäki, ФИНЛЯНДИЯ
Тел. +358 (0)207 560300, электронная почта: info@helo.com

Таблица 1

Модель	Объем сауны, м ³	Мощность кВт	Габариты каменки, мм (ширина, глубина, высота)			Безопасное расстояние до горящего материала, мм (впереди, сбоку, сзади, сверху)				Масса, кг	Масса камней, кг
Helo-R20	8–20	12	435	475	730	500	300	300	1300	45	35–40
Helo-R20 ES	8–20	12	435	680	730	500	300	300	1300	55	35–40
Helo-R20 V	8–20	12	590	475	730	500	300/150*	300	1300	50	35–40

Если стены сауны сложены из камня, покрыты кафелем или выполнены из стекла, к расчетному объему сауны следует добавить по 1,5 м³ на каждый квадратный метр площади стены.

ли стены сауны выполнены из неизолированной древесины, к объему сауны следует добавить 25%.

*сторона бака с водой

Модель	Внутренний диаметр отверстия дымохода, мм	Расстояние до центра отверстия дымохода от пола, мм	Расстояние от заднего края каменки до центра дымоходного отверстия при верхнем отводе, мм	Объем бака с водой, л	Минимальная высота сауны, мм	Максимальная длина дров, мм
Helo-R20	115	560	125	-	2100*	380
Helo-R20 V	115	560	125	25	2100*	380
Helo-R20 ES	115	560	125	26	2100*	280

*Если меньше минимальной высоты, под потолком следует установить защитный кран.

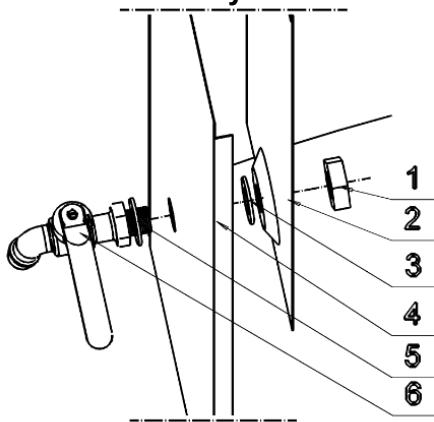
Таблица 2

Модель	Топливо	Температура топочных газов при номинальной мощности, °C	Содержание CO ₂ , 13 % при содержании O ₂	КПД, %	Тяга дымохода, Па
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	дерево	379°C	0.32	72%	12

Модель	Начальная закладка	Дополнительная закладка	Дополнительная закладка 2	Максимальная температура топочных газов	Класс термостойкости дымохода
Helo-R20 Helo-R20 V Helo-R20 ES	4 кг - 7 шт	3 кг - 6 шт	2 кг - 4 шт	479°C	T-600

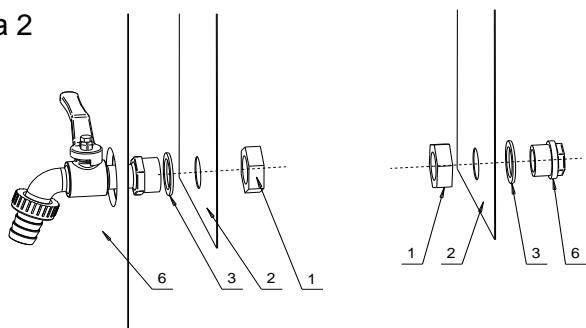
Рисунки

Рисунок 1



1. Гайка
2. Бак с водой
3. Прокладка 1
4. Корпус
5. Прокладка 2
6. Краник

Рисунок 2



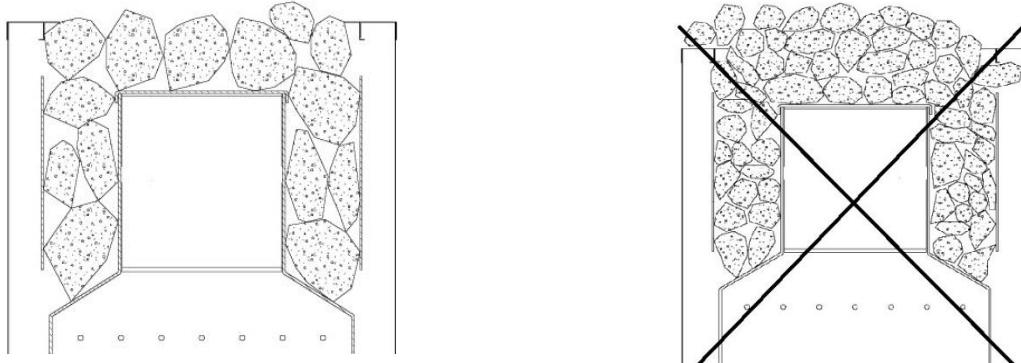


Рисунок 3

*Укладка камней в каменку. Вид пространства для камней в разрезе.
Камни следует укладывать так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха.*

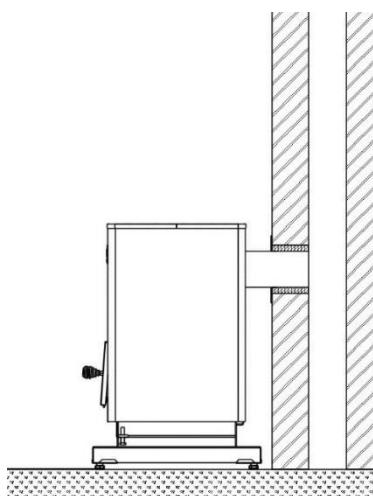


Рисунок 4

Присоединение каменки к кирпичному дымоходу сзади.

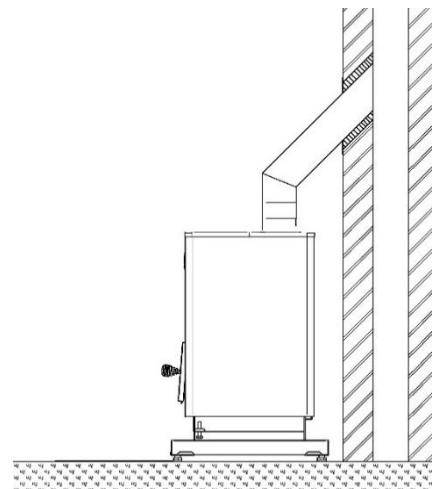


Рисунок 5

Присоединение каменки к кирпичному дымоходу сверху.

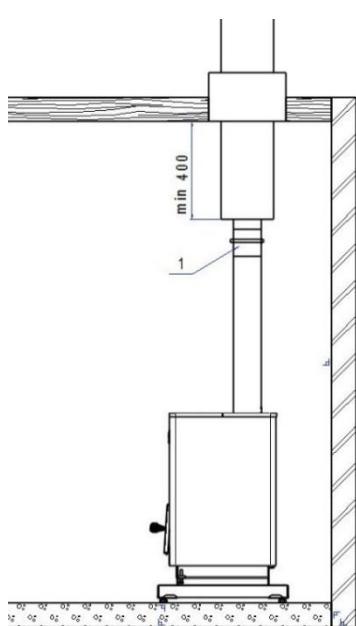


Рисунок 6

Присоединение к готовому дымоходу Helo/Kastor.

1. Шибер в дымовом канале

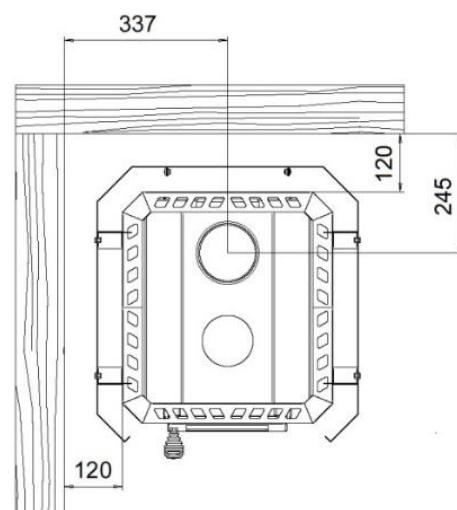


Рисунок 7

Монтаж каменки Helo с помощью защитной стены Helo.

Безопасные расстояния каменки

1. Горючий материал
2. Негорючий материал
3. Соединительная труба без изоляции

- A. Соединительная труба без изоляции, безопасное расстояние до горючего материала — 400 мм.
- B. Безопасное расстояние до горючего материала сбоку и сзади — 300 мм.
- C. Минимальное расстояние от каменки до негорючего материала — 50 мм.
- D. Безопасное расстояние каменки впереди — 500 мм.

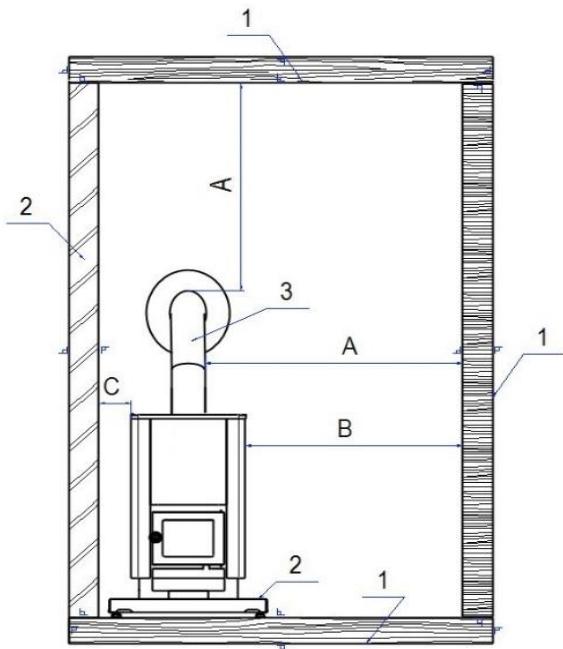


Рисунок 8

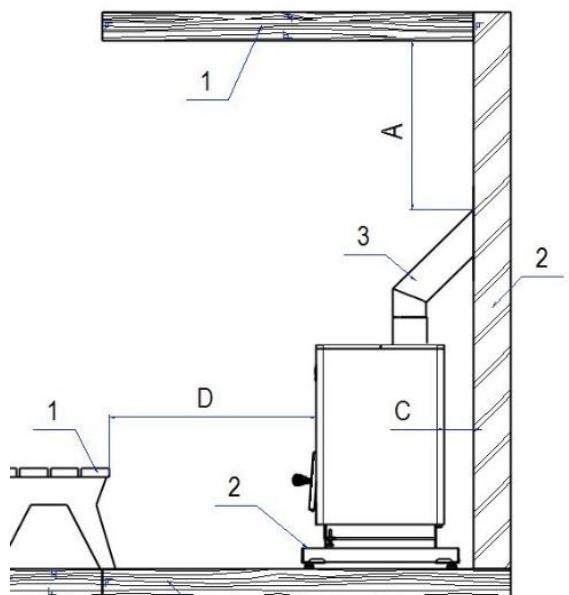
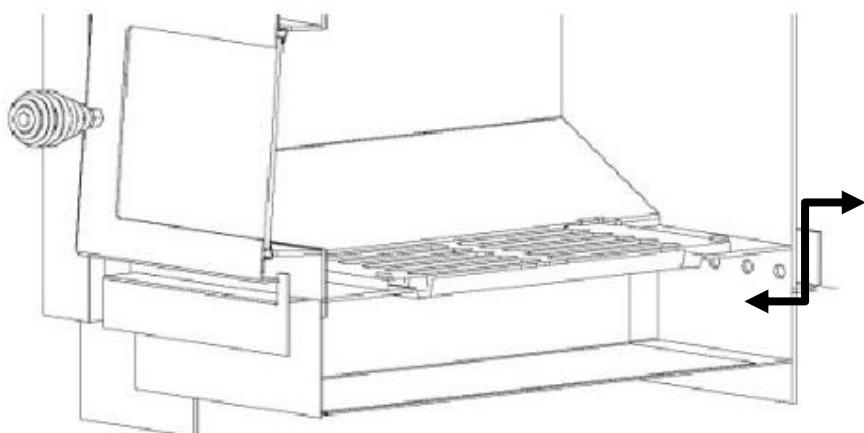


Рисунок 9



ВНИМАНИЕ!

Для нормального функционирования каменки необходимо опустошать зольный ящик как минимум после каждого второго нагрева, чтобы входное отверстие для воздуха под колосниковой решеткой оставалось открытым.

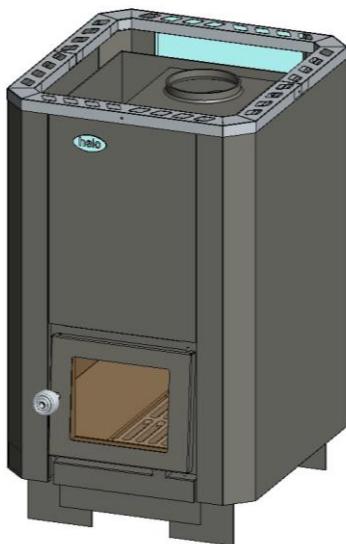
JL 2.2.2017

helio

REWARD YOURSELF

HELO-R20

Puuküttega saunaahjude paigaldus- ja kasutusjuhend



Helo-R20



Helo-R20 VO



Helo-R20 ES

SISUKORD

1. Enne paigaldamist	3
1.1 Pakendi sisu ja selle kontrollimine	
1.2 Tähtsad asjaolud ja seadustest tulenevad nõuded	
2. Paigaldus ja kasutuselevõtt	4
2.1. Kasutuseelsed toimingud ja puhtaks põletamine	
2.2. Külgpaagid VO ja VV	
2.3. Eespaak ES	
2.4. Kerisekivid, kivide paigaldus	
2.5. Saunaahju alus	
2.6. Ohutud vahekaugused ja kaitsekatted.....	5
2.6.1. Ohutud vahekaugused	
2.6.2. Ohutute vahekauguste vähendamine	
2.7. Saunaahju ühendamine suitsulõõriga.....	6
2.7.1. Tagakülgelt ühendamine	
2.7.2. Ülakülgelt ühendamine	
2.8. Ühendamine Helo/Kastori valmislõõridega.....	6
2.9. Koldeluuk ja käelisuse vahetamine.....	6
2.9.1. Kolderest.....	6
2.9.2. Üldised ohutusjuhised.....	7
3. Saunaahju kasutamine.....	7
3.1. Küttematerjalid	
3.2. Tõmbe reguleerimine	
3.3. Küttevõimsuse reguleerimine	
3.4. Süütamine	
3.5. Küttematerjali lisamine	
3.6. Kütmise jätkamine	
4. Hooldus.....	8
4.1. Saunaahju puhastamine	
4.2. Tuha eemaldamine	
4.3. Korstna pühkimine	
4.4. Koldeluugi klaasi puhastamine	
4.5. Katkise klaasi vahetamine	
5. Probleemid.....	8
6. Tootja kinnitus.....	9
7. Garantii ja tootja andmed.....	9
8. Tabelid	10
Joonised	10-12

HELO saunaahjude

paigaldus- ja kasutusjuhend

Hoidke kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.

Pärast paigaldamist tuleb kasutusjuhend anda sauna omanikule või selle kasutamise eest vastutavale isikule.

Enne paigaldamist ja kasutuselevõttu tuleb kasutusjuhendiga põhjalikult tutvuda.

HELO PUUKÜTTEL SAUNAAHJUD

Täname, et usaldate Helo tooteid. Oleme puuküttel saunaahjusid valmistanud kauem kui ükski teine ettevõte maailmas, peaaegu sada aastat. Selle ajaga oleme tule ja sellega ümberkäimise, aga ka selle tundlikkuse kohta palju teada saanud. Tule tegemine on igaühele tuttav, aga selle hoidmine on peaaegu kunst. Järgime toodete kujundamisel ja tootmisel kaht põhimötöt: meiströös ei ole midagi ülearust ja meiströöd ei saavutata kehvade materjalidega. Meie tooted on lihtsad ja töökindlad, ehkki nende lagooniline olemus peidab lahendusi, mille taga on aastakümnete kogemus ja tänapäevane tehnoloogia.

KVALITEETSED MATERJALID

Kasutame oma toodetes parimaid materjale, mida oleme aja jooksul õppinud hankima usaldusväärsetelt koostööpartneritel. Teras on Soome päritolu ehitusteras, mida tänu ühtlasele kvaliteedile saab kasutada erineval viisil, hoides samas alal tugevuse. Klaasuksed on Ceram-spetsiaalklaasist, mis talub vähemalt 800 °C, aga vastupidavusest hoolimata laseb tulel heita hubase kuma ümbrissevasse ruumi.

MEIE TUNNEME TULD

Meie tooted on märkimisväärsest rasked ja juba see räägib meie materjalide tulekindlusest. Terase paksus ei ole siiski väärthus omaette, küll aga selle õige kasutus. Tuleb tunda tule liikumist ja selle toimet. Kõige kuumem ja seetõttu kõige suurema koormuse all olev koht ei asu mitte vahetult tule kohal, vaid seal, kuhu kuumus suunatakse. Tuld tuleb ka õhuga toita, et ta põleks võimalikult puhtalt ja soojendaks ökonomiayscale.

VÕIMAS TEHNIIKA

Meie saunaahjud kuumenevad ka ühe ahjutäiega ja hoiavad kuumust pikka aega pärast leegi kustumist. See ainulaadne omadus tuleneb paljudest teguritest, milles lisaks kvaliteetmaterjalidele tasuks mainida järgmist: õhutsirkulatsioonisüsteem Coanda, suured ja sügavad kiviruumid ja tugevad ahjuuksed. Neist ja ka muudest tehnilistest uuendustest ja meie mitmekülgsatest lisatarvikuteest saate teavet aadressilt www.helo.fi või meie brošüürist.

1. Enne paigaldamist

Kontrollige toode ja pakendite sisu vastuvõtmisel üle. Võimalikest transpordikahjustustest teatage kohe tarnijale.

1.1. Pakendi sisu ja selle kontrollimine

Saunaahju komplekt sisaldab järgmist:

- saunaahi
- koldes:
- paigaldusjuhend
- kolderest
- ühendustoru
- koldeluugi käepide, kinnituskruvid ja -mutrid
- kaks teraskorki (üks tahmakork on kerise kiviruumis ja tagumine kork on kinnitatud läbi kesta puuritud puurkruviga)
- tuhakast

1.2. Tähtsad asjaolud ja seadustest tulenevad nõuded

Kontrollige saunaahju sobivust oma saunaga, kuupmeetrite maksimumi ja miinimumi (tabel 1)

Kivi-, kahhel- ja klaasseinte korral tuleb sauna arvutuslikule ruumalale lisada 1,5 m³ iga ruutmeetri kohta.

Palkseintega saunades lisatakse arvutuslikule ruumalale 25%.

Transpordikahjustuste vältimiseks tuleb saunaahju transportida püstiasendis.

Enne saunaahju kasutuselevõttu tuleb eemaldada kõik kleebised ja pakkematerjalid.

Tüübislite ja CE-märgistust ei tohi eemaldada.

Saunaahju põledes peab tuhakast olema suletud.

SAUNAAHI TULEB ENNE SAUNA PAIGALDAMIST ÕUES PUHTAKS PÕLETADA.

Paigaldamisel ja kasutamisel tuleb lisaks neile juhistele arvestada ka kõigi kohalike määrustega, sh nendega, mis viitavad kohalikele ja Euroopa standarditele. Tulekollet paigaldades tuleb nendega arvestada.

Kontrollige enne saunaahju paigaldamist ka seda, kas vajate ehitusluba ja kas põranda koormustaluvis on piisav.

Enne korstna paigaldamist ja saunaahju kasutuselevõttu kontrollige ka korstna temperatuuriklassi.

- Põlemisgaaside keskmine nimitemperatuur (tabel 2)
- Põlemisgaaside maksimaalne temperatuuritaluvus katsetamisel (tabel 2)
- Korstna nõutav temperatuuriklass on T 600

Kontrollige ka järgmisi asjaolusid ja nende mõju saunaahju paigalduskoha valikule.

- Ohutud vahemaad põlevate ja mittepõlevate konstruktsioonidega (tabel 1)
- Korstnaühenduse koht (võimaliku vana korstnaava kõrgus põrandast ja võimaliku uue korstnatoru paigaldustee) Põrandamaterjal (tuleohtlik, mittetuleohtlik, kahhel või vesiisolatsiooniga).
- Kui saunaahhi ühendatakse jagatud korstnaga (lõõri on ühendatud ka teine tulekolle), peab igal koldel olema oma siiber. Lõõri suurus peab vastama suuremale tulekoldele.
- Enne kütmist kontrollige alati, et suitsulõõris on piisav tõmme ja saunaahhi ei ole kahjustatud.
- Lõõri tõmbe nimivõimsus on –12 Pa.
- Tõmbe kontrollimiseks võib saunaahjus esmalt natuke ajalehepaberit pöletada.
- Enne tule süütamist sulgege alaröhku põhjustavad seadmed, näiteks pliidiventilaator või sundventilatsioon. Kui ventilatsioonisüsteem on varustatud kaminalülitiga, siis kasutage seda programmi juhiste kohaselt.
- Kui saunaahju jaoks on väljast sisest veetud õhutoru, siis veenduge, et see on avatud, miski ei blokeeri seda ja torust tuleb õhku. See õhutoru võib paikneda saunaahju alumises servas seinal või põrandal. Sellel peab olema suletav võre või klapp. Toru läbimõõt on vähemalt 10 cm.
- Helo saunaahjud on möeldud sauna kütmiseks. Neid ei tohi kasutada ühelgi muul eesmärgil.
- Saunaahhi ei ole möeldud pidevaks ööpäevaringeks kasutuseks.
- Mere-, vihma- ja kloorivee kasutamine leiliveena on keelatud, kasutage üksnes puhist vett.
- Mere läheduses võib saunaahhi olla suuremas roostetamisohus ja selle kasutusiga võib olla lühem.
- Saunaahju peale ei tohi asetada kaunistusi ega muid esemeid, seda ei tohi ka kinni katta, kui saunaahju köetakse või kui see on kuum. Rõivaste ja muude tuleohtlike materjalide kuivatamine saunaahju peal on tulekahjuhu tõttu keelatud.
- Tõhususe ja ohutuse nimel peab koldeluuk olema kütmise ajal suletud. Luuki võib kütmise ajal avada vaid puude lisamiseks ning ahi peab olema pideva järelevalve all. Kontrollige sauna temperatuuri, et ahi üle ei kuumeneks. Sellisel juhul avage sauna uks ja tuulutage.
- Koldeluuki ja klaaspindu tuleb käidelda ettevaatlikult.
- Koldeluugi käepide võib olla kuum, kasutage selle avamisel kaitsevahendit (kinnast).
- Kui saunaahhi on pikemat aega olnud kasutamata (näiteks suvilas kütmata), tuleb enne selle kasutuselevõttu hoolikalt kontrollida, et ahjul ei ole roostekahjustusi ning korsten ei ole ummistunud (nt linnupesa).
- Kui korstnas süttib tahm või kui te seda kahtlustate, siis sulgege koldeluuk, aga jätke suitsulõõris olev siiber lahti.
- Kutsuge tuletörje, kui vajate kustutamisel abi. *Tahmapõlengu järel peab kohalik korstnapühkija alati lõõri üle kontrollima.*
- Tahmapõlengust tuleb alati tuletörjele teatada, isegi kui selle ise kustutasite.
- Järgige ohutusjuhiseid! Käepidemed, koldeluugi klaas, ahju pind ja ringlev õhk võivad olla kuumad!
- Ärge laske lastel tuld süüdata ega põleva tulekolde lähedal viibida, kui puudub täiskasvanute järelevalve.
- Kütmisel ja saunaahju paigaldamisel järgige kasutusjuhendit.
- Saunaahju kütmiseks kasutatakse üksnes töötlemata küttepuid.
- Saunaahju ei tohi ümber ehitada.
- Kasutage üksnes tootja heakskiiduga lisatarvikuid ja varuosi.

2. Paigaldus ja kasutuselevõtt

2.1. Kasutuseelsed toimingud ja puhtaks pöletamine

- Koldeluugi käepideme paigaldamine.
- Asetage saunaahhi õues mittesüttivale alusele, ilma kivideta.
- Olenevalt veepaagi mudelist kinnitage kraan ja kork ning täitke paak veega.
- Eemaldage ahju küljest kõik üleliigsed kleebised ja kilekatted (mitte CE-märgistuse kleebist).
- Veenduge, et kolderest on õiges kohas.
- Asetage kaasasolev ühendustoru ahju peal olevale suitsuavale, lühem ots kerise pool.
- Kontrollige tahma- ja suitsuavade kaasi.
- PUHTAKS PÖLETAMINE: Puhtaks pöletamise mõte on kõrvaldada saunaahju küljest vabas õhus kõik põlevad määredeained ja kõvastada kerise pinnaviimistlust. Pöletage ahjus mitu ahjutäit peenikesi puid. Kütke saunaahju õues seni, kuni sellest ei eraldu enam ebameeldivat lõhna.
- Pärast puhtaks pöletamist töstke jahtunud ahi sauna.
- Esimesel kütmisel hoolitsege selle eest, et saun saaks hästi tuulutatud.

2.2 Külgaagid VO ja VV

Enne külmade tulekut tühjendage veepaak, külmunud vesi kahjustab veepaaki.
Ärge kütke ahju, kui paak on tühi.

Kui paagi kaane küljes on kilekate, siis eemaldage see.

Veepaagi kraani paigaldamine (joonis 1)

Komplektis on kraan, kaks tihendit ja mutter. Ühendamine toimub järgmiselt.

- Paak töstetakse oma koha pealt maha.
- Esimene tihend paigaldatakse kraani keermestikule.
- Kraan lükatakse kerise kestas olevasse avasse.
- Teine tihend asetatakse ahjukesta siseküljel olevale kraani keermestikule.
- Veepaak töstetakse oma kohale ja ava asetatakse kraani keermestikule.
- Asetage paagi serv külgmisele hoidikule ja suruge paak vastu kesta.
- Mutter käib kraani keermestikule, keerake see sobiva võtmega paagi siseküljelt kinni.

2.3. Eespaak ES

Enne külmade tulekut tühjendage veepaak, külmunud vesi kahjustab veepaaki.
Ärge kütke ahju, kui paak on tühi.

Kui paagi kaane küljes on kilekate, siis eemaldage see.

Veepaagi kraani paigaldamine (joonis 2).

- Valige, millisele küljele kraan kinnitada.
- Paigaldage tihend kraani keermestikule.
- Lükake kraan paagi avasse.
- Keerake mutter kraani otsa ja pingutage seda.
- Asetage tihend korgi keermestikule.
- Suruge kork veepaagi avasse.
- Keerake mutter kraani otsa ja pingutage seda.

2.4. Kerisekivid, kerisekivide paigaldamine

Kasutage kerisel üle 10 cm läbimõõduga peridotit- või oliviinkive. Enne kasutamist tuleb kive pesta. *Kive ei tohi laduda liiga tihedalt ega kuhja*, asetage need nii, et kivide vahel jäääks piisavalt õhku. Laduge kivid püstiasendisse, nii et kuum õhk saab kivide vahelt üles liikuda ja ka ülemisi kive kuumutada. Täitke kivide ruum servadeni, lapikud kivid püstiasendis, maksimumkoguses (tabel 1)

Kivide suurust, nende arvu ja erinevaid sorte varieerides saate sauna leili omadusi tasakaalustada ning muuta sauna endale sobivaks. Kuna need tegurid on alati erinevad, ei ole võimalik üldkehtivaid juhiseid esitada, endale sobiva variandi leiate katsetades ja kerisekive ümber ladudes.

Kerise töö seisukohalt on oluline, et kuum õhk pääseb kivide vahel liikuma ja kuumutaks kive kiiresti. Kui kivid on liiga väikesed või valesti asetatud, kuumeneb üksnes sauna, mitte kivid (joonis 3)

2.5. Saunaahju alus

Saunaahi paigaldatakse rõhtsalt liikumatule ja stabiilsele, mittepõlevast materjalist või tuleisolatsiooniga alusele. Kui saunaahi paigaldatakse tuleohtlikust materjalist põrandale, tuleb kasutada Helo ahjude kaitsealust (sisaldab 4 reguleeritavat jalga). Kaitsealuse ette tuleb asetada sädemepüüdja, mis ulatub 400 mm ahju ette ja vähemalt 100 mm ahjuksesse külgedele. SAUNAAHJU EI TOHI PAIGALDADA KAITSETA TULEOHTLIKULE PÖRANDALE.

Saunaahju võib paigaldada otse betoonpõrandale, kui betoonpõranda paksus on vähemalt 60 mm.

Veenduge, et ahju alla jäävas betoonis ei ole elektrijuhtmeid ega veetorusid.

Saunaahju ei soovitata asetada otse kahhelpõrandale, sest vuugitääde ja põrandaliim võivad sisalda kuumustundlikke aineid. Siis tuleb kasutada Helo saunaahjude kaitsealust.

2.6. Ohutud vahekaugused ja kaitsekatted

2.6.1. Ohutud vahekaugused: (joonis 8)

Ohutu kaugus kiviseinast on 50 mm saunaahju välispinnast, soovitatavalta pigem 100 mm, et tagada piisav õhuringlus. Ahju võib asetada avausse, mille laius on ahi + 200 mm.

Tuleohtlike materjalide ohutu kaugus on 300 mm ahju välispinnast. Ahju ette tuleks soojuskiirgust, ahju kasutamist ja selle hooldamist silmas pidades jäätta 1000 mm vaba ruumi. Minimaalselt peaks ahju ees olema 500 mm vaba ruumi.

Ohutu vahekaugus saunaahju kohal on 1300 mm kivide tasapinnast mõõdetuna. Kui nii palju ruumi ei ole, peab laes kasutama 30 mm õhuvahega kaitseplati.

Kui suitsulõõr jookseb kerise pealt isoleerimata ühendustoru või põlvega, peab selle ümber olema 400 mm ruumi külgedel ja 400 mm üleval alates rõhtsast pinnast.

Veepaagi kasutamisel peab paagipoolsel küljel jäätma tuleohtlike materjalideni 150 mm (tabel 1).

2.6.2. Ohutute vahekauguste vähendamine

Saadaval on Helo kaitseseinad ja kaitsealus. Korstna isoleeritud osa peab ulatuma kuni kaitseplaadini. Siis ei ole muid kaitskatteid vaja (joonis 7).

Kui saunas on ahju ees tuleohtlik põrand, peab kaitsekattega alus ulatuma 100 mm koldeluugi mölemale küljele ja vähemalt 400 mm selle ette. Kaitseks peab olema vähemalt 1 mm paksune metallplaat (sädemepüüdja).

Kui saunaahi paigaldatakse nii, et selle tagumine ja teine külg on vastu tellisseina või kivimüüri, siis piisab, kui külgedel on 50–100 mm ja taga 50 mm vahe. Kui saunaahi on tagant ja kahelt küljelt vastu tellisseina või kivimüüri, on soovitatav jäätta mölemale küljele 100 mm ruumi, et öhk saaks ringelda. Taga piisab eelmainitud 50 mm.

Korstna isoleeritud osa peab saunaas alati ulatuma 400 mm vahelaest allapoole (joonis 6).

Suitsulööride ja tuleohtlike materjalide ohutu vahemaa oleneb tootest, vaadake lõõritoru tootja juhiseid. Kahtluste korral pöörduge kohaliku päasteameti poole.

2.7. Saunaahju ühendamine suitsulööriga

Helo saunaahjud saab tellislööridega ühendada kas tagant või pealt. Tellislööriga ühendamisel tuleb arvesse võtta punktis 2.6 nimetatud ohutud vahekaugused ja kaitsekatted ning tellislööride müürimisjuhiseid.

2.7.1. Tagantpoolt ühendus

Tehke tellislööri ühendustorust 2–3 cm suurem ava.

Eemaldage saunaahju väliskesta tagaküljes olevat ümarat ava kattev plaat kas kruvikeeraja või rauasae teraga. Tõstke tagumist suitsuauku kattev kaas ahju peal oleva suitsuaugu kaaneks. Tõstke ahjuga kaasas olev ühendustoru tagumisse suitsuauku. Lükake ahi paika. Veenduge, et ühendustoru istuks korralikult lõõriauku. Tihendage ühendustoru ja lõõri vaheline tühi ruum elastse tulekindla materjaliga, nt kivivillaga.

Läbiviik korrastatakse Helo katteplaatida, mida saab ehituspoest. Peiteplaat kinnitatakse tellislööri metallkinnititega või tulekindla massiga (joonis 4).

2.7.2. Ülalpoolt ühendus

Asetage saunaahju ühendustoru ülemissesse suitsuauku, lühem ots kerise pool.

Tehke tellislööri ühendustorust 2–3 cm suurem ava.

Ülalpoolt ühenduse jaoks on vaja torupõlve, mis keeratakse lõõri suhtes õigesesse suunda. Torupõlvi saab eraldi osta ehituspoest. Torupõlve võib vajaduse korral hargmikuga jagada. Asetage saunaahju ühendustoru kerise peal olevasse ülemissesse suitsuauku, torupõlv selle otsa. Vajaduse korral lõigake torupõlv ja hargmik õigesesse suurusesse. Veenduge, et toru läheb piisaval määral korstna sisse (aga mitte liiga sügavale, nii et hakkab korstnat ummistama).

Toru ja tellislööri vaheline pragu tihendatakse elastse tulekindla materjali, nt kivivillaga. Läbiviik korrastatakse Helo katteplaatida, mida saab ehituspoest. Peiteplaat kinnitatakse tellislööri metallkinnititega või tulekindla massiga (joonis 5).

2.8. Ühendamine Helo valmislööridega

Saunaahju võib ülevalt ühendada tehases tehtud Helo valmislööriga.

Veenduge, et valmislöör on õigetes mõõtudes, arvestades kerise mudelit, lõõri kõrgust, välistingimusi, temperatuuriklassi T 600 jne. Parimate tulemuste saamiseks soovitame alati paigaldada ka siibri.

- Asetage saunaahju ühendustoru ülemissesse suitsuauku, lühem ots kerise pool.
- Paigaldage ühendustoru peale isoleerimata toru ja vajaduse korral ka hargmik. Vajaduse korral lõigake toru ja hargmik sobivasse suurusesse.
- Siiber paigaldatakse isoleeritud ja isoleerimata osade vahelle või esimesesse isoleeritud korstnamoodulisse.
- Siibri pealt jätkatakse isoleeritud korstnaga. Isoleeritud korstnatoru peab ulatuma vähemalt 400 mm vahelaest allapoole. Järgige valmislööride paigaldus- ja kasutusjuhendeid (joonis 6).

Järgige eelpool toodud ohutuid vahekaugusi tuleohtlike ja mittetuleohtlike materjalidega.

Helo Oy ei garanteeri teiste tootjate valmislööride sobivust Helo keristega. Helo Oy ei vastuta teiste tootjate valmislööride kvaliteedi eest. Korstna temperatuuriklass peab olema T 600.

2.9. Saunaahju koldeluuk ja käelisuse vahetamine

Koldeluugi käelisuse vahetamiseks keeratakse luuk teistpidi.

Luugi käelisuse vahetamine:

- Avage luuk ja suruge hingetapp läbi alumise augu välja.
- Tõmmake tapp ülemise ava kaudu allapoole välja, nii et uks tuleb küljest. Pange tähele ka seibi ja lukustusneeti.
- Keerake luuk teistpidi, nii et käepide on soovitud poolel.
- Pistke kõigepealt hingetapp krae ülaservast sisse ja seibid krae peale tapi otsa (tapi olevad sälgud peavad olema selle alaservas).
- Tõstke luugi ülemine auk tapi krae ülaservale.
- Viimaks juhtige tapp krae ja luugi alumistesse aukudesse.

2.9.1. kolderest

Saunaahju koldes on kolderest. Tõstke see kandurite peale, kolde põhja. Rest tuleb enne igat kütmist tuhast puhtaks teha, et põlemiseks vajalik öhk jõuaks resti kaudu koldesse (joonis 9).

2.9.2. Üldised ohutusjuhised

Kui olete kerise sauna paigaldanud, põletage enne kivide pealepanekut veel üks ahjutäis puid ja tuulutage sauna hästi, et kõik määredeained oleksid eemaldatud ja pinnaviimistlus kõvastunud.

Tutvuge alltoodud juhistega ja järgige neid.

- Maksimaalsed puukogused leiate tabelist 2.
- Kui ümbrisse õhk on külm, siis ärge kütke ahju liiga kiiresti. See võib kahjustada tellislööri.
- Ärge visake vett otse klaasluugi pihta.
- Ahju ei tohi kütta nii, et see läheb punaseks.
- Ahju kasutusiga lüheneb oluliselt, kui sellel kasutatakse soolast vett. Mere läheduses võib ka kaevuvesi olla soolasisalusega.
- Kui saunaahjal kasutatakse merevett, kaotab garantii kehtivuse.
- Saunaahju kasutusiga mõjutavad muu hulgas ahju suuruse sobivus sauna suurusega, kütmiseks kasutatav materjal, saunaamise tihedus, kasutusjuhiste järgimine ja üldine hooldus.
- Helo saunaahjud on hoolikalt konstrueeritud ja katsetatud. Uuringute põhjal teab Helo Oy, et kui saunaahi kasutamise käigus ebatavaliselt kiiresti kahjustub (nt vaheseinad lähevad katki või põlevad lõhki, lagi põleb läbi vms), on ahju valesti kasutatud. Helo Oy ei vastuta selliste kasutusjuhiste vastaste kasutusviisiide käigus tekkinud kahjustuste eest.

3. Saunaahju kasutamine

3.1. Küttematerjalid

Kasutage Helo saunaahjude küttena alati töötlemata küttepuid, soovitatavalalt raiutud kaske või leppa (maksimumkogused tabelis 2). Põletuspuu pikkus on u 35 cm. Niiskus 12–20%. NB! Märg ja kõdunenud puu ei küta korralikult ja suitseb palju.

Tabelis 2 esitatud puukogused vastavad standardi EN-15821 järgi tehtud nimitõhususe katse tulemustele, kus saunaahi asus suurimas lubatud ruumis. Alustage esimesel kütmisel lubatust väiksema puukogusega, siis leiate oma saunaile sobivad kogused.

Tabelis nimetatud puukoguseid ei tohi ületada.

Saunaahjus ei tohi põletada immutatud puitu, naeltega puitu, plasti, plastkattega pappi ega paberit. Kasutada ei tohi vedelaid kütteaineid, kaasa arvatud süütamisfaasis, kuna leegid võivad välja lüüa. Ärge põletage suuri koguseid liiga peeneks raiutud puid, näiteks laaste ja peent hagu, kuna nende hetkeline soojendusvõimsus on suur.

Küttepuid ei tohi hoida ahju vahetus läheduses. Arvestage saunaahju ohutute vahekaugustega.

3.2. Tõmbe reguleerimine

Saunaahi töötab kõige paremini olukorras, kus lõöris on alarõhk u –12 Pa. Kui suitsutoru on pikk, võib optimaalne alarõhk muutuda. Seadistage siibri abil tõmme ja põlemiseks vajaliku õhu kogus sobivaks. Olge vingugaasi suhtes ettevaatlik. Siibrit ei tohi liiga kinni panna!

Süütefaasis võib koldeluuki pisut praokil hoida. Tuhakast peab olema kinni ja seda ei tehta põlemise ajal lahti. Põlemiseks vajalik õhk tuleb mujalt. Tuhakastis on lukustus, mis ei lase seda põlemise ajal avada.

3.3. Küttevõimsuse reguleerimine

Puude kogus määrab küttevõimsuse. Tabelis 2 on esitatud puukogused, mis tagavad CE-märgistusele vastava põlemise.

Küttevõimsust mõjutavad küttematerjali kvaliteet ja kogus. Ärge põletage saunaahjus liiga pikki puid.

Ärge kasutage saunaahju, kui see on punaseks köetud.

3.4. Süütamine

- Asetage esimene ahjutäis puid ahju höredalt (maksimumkogus, tabel 2).
- Pange pilbaste vaheline tulehakatist ja süüdake.
- Süttimise ajal võite koldeluuki veidi aega lahti hoida.

3.5. Küttematerjali lisamine

Kui hakkavad tekkima söed, lisage uus ahjutäis puid (maksimumkogus tabelis 2).

Pange puud ahju kolderestiga paralleelselt. Sulgege koldeluuk.

Tavaliselt on saun valmis 40–50 minuti pärast ja ühe saunaskäigu jaoks ei ole vaja enam puid juurde panna.

3.6. Kütmise jätkamine

Olenevalt leiliviskamise kogusest, külmast ilmast jms võib olla vajalik panna ahju uus sületäis puid. Kui esimene sületäis on söestunud, lisage puud kolderestiga paralleelselt (maksimumkogus tabelis 2).

4. Hooldus

4.1. Saunaahju puhastamine

Saunaahju pinda võib puhastada õrnatoimelise pesuvahendilahusega niisutatud pehme lapiga. Puhastage saunaahju koldeluuk tahmaeemaldusvahendiga, mis on müügil ehituspoodides.

4.2. Tuha eemaldamine

Kui tuhka on liiga palju, lühendab see kolderesti vastupidavusaega ja takistab põlemist. Töstke jahtunud tuhk enne järgmist kütmist näiteks metallämbrisse, et hoida ära tulekahjuoh. Avage koldeluuk, siis saate tuhakasti ahjust välja tömmata ja tühjendada.

4.3. Korstna pühkimine

Kerise kiviruumis olev luuk on tahmaluuk (kaanega kaetud).

Nende kaudu puhastatakse ahju sisemust olenevalt kasutustihedusest 2–6 korda aastas.

Töstke kivid välja ja kontrollige samal ajal nende seisundit. Tahmaluuk avaneb, kui sellele vajutada.

Kui tahmaluuk on temperatuurivahendumiste tõttu kinni kiilunud, kasutage sõrgkangi või haamrit.

4.4. Koldeluugi klaasi puhastamine

Klaasluuki tuleb puhastada ettevaatlikult. Koldeluuki ei tohi kinni virutada ega selle abil puid sisse tõugata. Klaasi võib puhastada tahmaeemaldusvahendiga.

4.5. Katkise klaasi vahetamine

- Võtke luuk maha, nagu on kirjeldatud punktis 2.9.
- Eemaldage luugi küljest klaasikillud.
- Sättige sirgeks soonenurkades olevad keeled ja eemaldage soontes olevad kinnitusvedrud (4 tk).
- Lükake klaas ülemisse liistusoonde kuni põhjani ja juhtige see siis klaasi liigutades alumise liistusoone vahelle. Sättige klaas keskele.
- Lükake vedrud liistusoontesse ja keerake keeled vastu klaase.
- Pange koldeluuk saunaahju külge.

5. Probleemid

Kui ahi või saun ei tööta nii, nagu see teie meelest peaks töötama, siis kontrollige üle alltoodud punktid. Veenduge esmalt, et olete valinud oma saunaga sobiva ahju. Vaadake ahju valimise juhiseid meie internetileheküljelt www.helo.fi lõigud „Puuküttel saunaahjud“ ja „Vali endale sobivaim saunaahi“.

Saunaahi läheb liiga kuumaks (hõõgub punaselt).

Tõmme on suurem kui –12 Pa.

- Reguleerige tõmmet siibri abil väiksemaks.
Kivid on liiga tihedalt paigutatud või on liiga väikesed.
- Seadke kivid hõredamalt ja kasutage vähemalt 10 cm läbimõõduga kive.
Panete liiga palju puid või on puud liiga peenikesed.
- Tabelist 2 leiate maksimaalsed puukogused oma ahju jaoks – ärge ületage neid.
- Ärge põletage suures koguses peenikesi pilpaid hetkelise kõrge soojusvõimsuse nimel.
- Laske eelmisel ahjutäiel sütekste põleda, enne kui puid lisate.

Sauna tuleb suitsu, halb tõmme.

Lülitage välja köik alaröhku tekitavad seadmed.

Kas siiber on lahti?

Kas ühendustoru on korralikult ühendatud nii ahju kui ka lõõriga?

Kas teine suitsuauk on suletud korralikult ahjuga kaasas olnud kaanega?

Kas tahmakorgid on korralikult kinni?

Kas ahju kanalid on tuhast tühjaks tehtud?

Kas ahjust lõõri minev toru on tuhavaba?

Kas lõõr on täielikult avatud? Tahmavaba, ilma lumemütsita, talvekate korstnalt maas jne.

Kas korstnapits on korras? Mõrad, rabedaks muutumine jne.

Kas tõmbekõrgus (korstnapitsi kõrgus) on ümbrust arvestades piisav?

- Lähedalausuvad puud, järsk tõus jms nõuavad põrandast mõõdetuna kõrgemat kui 3,5 m korstnat.

Kas lõõri suurus on õige?

- Vajalik on vähemalt poolekivilõõr või ahju mudelist olenevalt kas 115 mm või 130 mm ümar lõõr.

Kerisekivid ei kuumene piisavalt.

Kas ahjus tehti piisavalt tuld?

Kütke ahju juhiste kohaselt, puukogused leiate tabelist 2.

Kas tõmme on liiga nõrk?

Kas kivide kogus on õige?

- Kivid peavad olema servast kerise servaga ühetasa ning keskelt poole kivi võrra kõrgemal.

Kas kivid on laotud liiga tihedalt?

- Kivid tuleb laduda nii, et kivide vaheline jäälks piisavalt õhku.

Kas kerisekivid on kvaliteetsed ja õige suurusega?

- Õiged kivid on 10 cm läbimõõduga peridotitiit- või oliviinkivid. Lapikud kivid laotakse püstiasendisse.

Saun ei soojene piisavalt.

Kas sauna uksed, aknad ja ventilatsioon on kinni, põlemise õhuava lahti?
Kas saun on uus või on puitkonstruktsioon niiskunud?
Kas ahju köetakse õigesti?
Kas ahjus tehti piisavalt tuld?
- Põletage juhiseid järgides.
Kas tõmme on liiga tugev?
- Reguleerige tömmet siibri abil.
Kas tõmme on liiga nõrk?
Kas ahi on õigetes mõõtudes?
Kas tõmbekõrgus (korstnapiksi kõrgus) on ümbrust arvestades piisav?
- Lähedalasuvad puud, järsk tōus jms nõuavad põrandast mõõdetuna kõrgemat kui 3,5 m korstnat.
Kas kivide kogus on õige?
- Kivid peavad olema servast kerise servaga ühetasa ning keskelt poole kivi vörra kõrgemal.
Kas kivid on laotud liiga tihedalt?
- Kivid tuleb laduda nii, et kivide vahele jäääks piisavalt õhku.
Kas kerisekivid on kvaliteetsed ja õige suurusega?
- Õiged kivid on 10 cm läbimõõduga peridotitiit- või oliviinkivid, lapikud kivid tuleb laduda püstiselt.

Saun kuumeneb kiiresti, aga kerisekivid jäävad jahedaks.

Kas kivide kogus on õige?
- Kivid peavad olema servast kerise servaga ühetasa ning keskelt poole kivi vörra kõrgemal.
Kas kivid on laotud liiga tihedalt?
- Kivid tuleb laduda nii, et kivide vahele jäääks piisavalt õhku.
Kas ahi on mõõtudelt liiga suur?
- Hoidke õhutusava lahti, et liigne kuumus välja pääseks, siis jõuavad ka kivid sauna valmimise ajaks soojaks minna.
See pikendab pisut saunakütmise aega.

Veepaagis ei lähe vesi piisavalt kuumaks.

Kas tõmme on liiga tugev?
- Leek põleb alles torus, mis on punane, aga ahju alaosa ei hõõgu punaselt. Vt jaotisest 3.2 tõmbe reguleerimist ja küttevõimsuse reguleerimist.
Kas ahi on õigetes mõõtudes?

Ahju alla koguneb musti helbeid.

Kerisekivid võivad olla murenenud.
Need võivad olla ka ahju küljest pudenenud metallhelbed. Ahju on köetud liiga tugevalt ja tal on lastud punaselt hõõguda. Metall koordub ja vananeb enneaegu.

Saunas on väävliahis.

Kerisekivide külge on jäänud lõhkamisest väävlijääke või sisaldab kivimass väävlit looduslikult.

6. Tootja kinnitus

See toode vastab vastavusdeklaratsiooni ja sellega seotud dokumentatsioonis esitatud nõuetele. www.helo.fi/DoP

7. Garantii ja tootja andmed

GARANTII

Helo tooted on väga hea kvaliteediga ja töökindlad. Helo Oy annab Helo puuküttel saunaahjudele 2-aastase tehasegarantii tootmisvigade osas.

Garantii ei kata saunaahju valest või juhiseid eiravast kasutamisest tekkida võivaid kahjustusi.

TOOTJA

HELO OY, Tehtaankatu 5 - 7, 11710 Riihimäki,
Tel 0 207 560 300, e-post info@helo.com

Tabel 1

Mudel	Sauna ruumala m ³	Võimsus (kW)	Ahju mõõtmed (mm)			Ohutu vahekaugus tuleohtliku materjaliga (mm)				Kaal (kg)	Kivide kogus (kg)
			Iaius	sügavus	kõrgus	Ees	Küljel	Taga	Üleval		
Helo-R20	8–20	12	435	475	730	500	300	300	1300	45	35–40
Helo-R20 ES	8–20	12	435	680	730	500	300	300	1300	55	35–40
Helo-R20 V	8–20	12	590	475	730	500	300 / 150*	300	1300	50	35–40

Kivi-, kahhel- ja klaasseinte korral tuleb sauna arvutuslikule ruumalale lisada 1,5 m³ ruutmeetri kohta.

Kui sauna seinad on isoleerimata palkidest, tuleb sauna ruumalale lisada 25%.

*veepaagi küljel

Mudel	Suitsuava siseläbimõõt (mm)	Suitsuaugu kaugus põrandast (mm)	Saunaahju tagumise augu kaugus suitsuaugu keskkohast ülaühenduse korral (mm)	Veepaagi maht l	Sauna minimaalne kõrgus (mm)	Küttepuude maksimaalne pikkus (mm)
Helo-R20	115	560	125	-	2100*	380
Helo-R20 V	115	560	125	25	2100*	380
Helo-R20 ES	115	560	125	26	2100*	280

*Kui miinimumkõrgust ei täideta, tuleb lagi katta kaitseplaatiga.

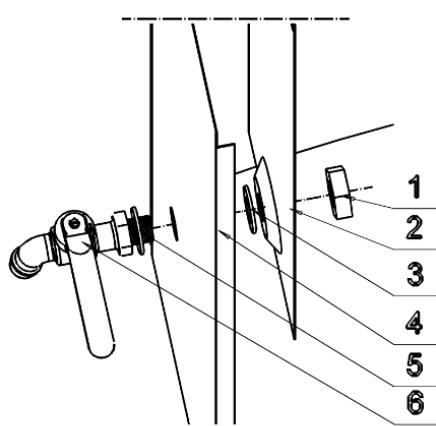
Tabel 2

Mudel	Küte	Põlemisgaasi temperatuur nimivõimsusel (ka)	Vingugaasi osakaal 13% O ₂	Kasutegur %	Suitsulõõri tömme Pa
Helo-R20					
Helo-R20 V					
Helo-R20 ES	Puit	379°C	0.32	72 %	12

Mudel	Esimene ahjutäis	Teine ahjutäis	Teine ahjutäis 2	Põlemisgaaside maksimumtemperatuur	Suitsulõõri temperatuuriklass
Helo-R20	4 Kg – 7 tk	3 Kg – 6 tk	2 kg - 4 tk	479°C	T-600
Helo-R20 V					
Helo-R20 ES					

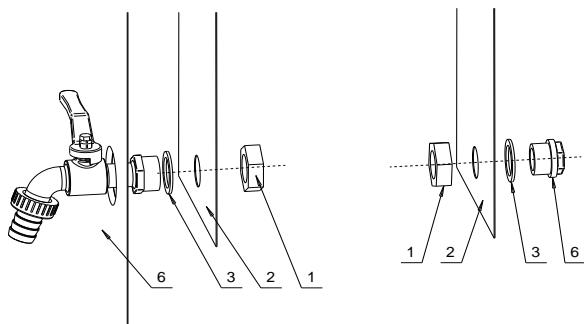
Joonised

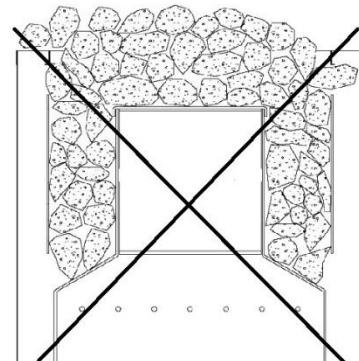
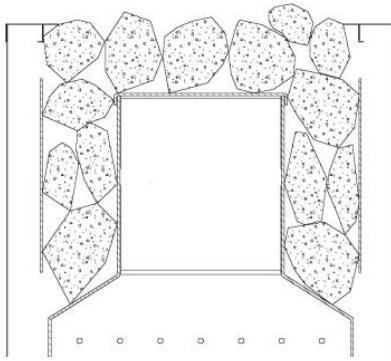
Joonis 1



1. Mutter
2. Veepaak
3. Tihend 1
4. Kest
5. Tihend 2
6. Kuulkraan

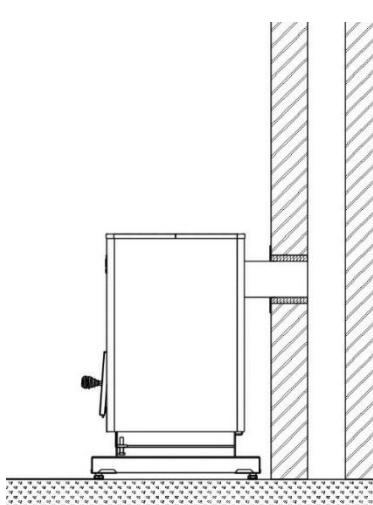
Joonis 2



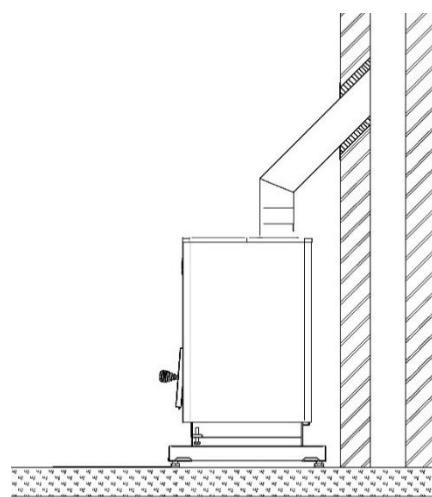


Joonis, bild, picture, рис 3

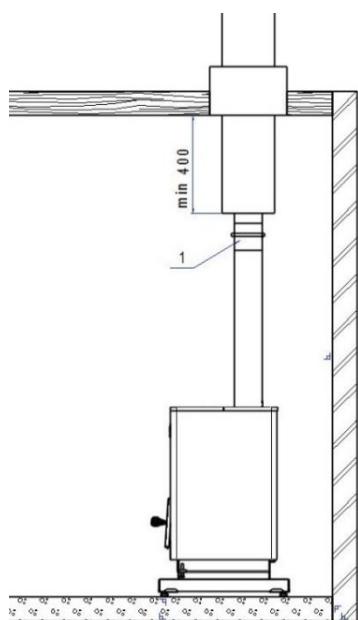
*Kerise kivide paigutus, läbilöige kerise kiviruumist.
Laduge kivid nii, et nende vahel jääks piisavalt õhku.*



Joonis 4
Saunaahju ühendamine taga asuva tellislõõriga.



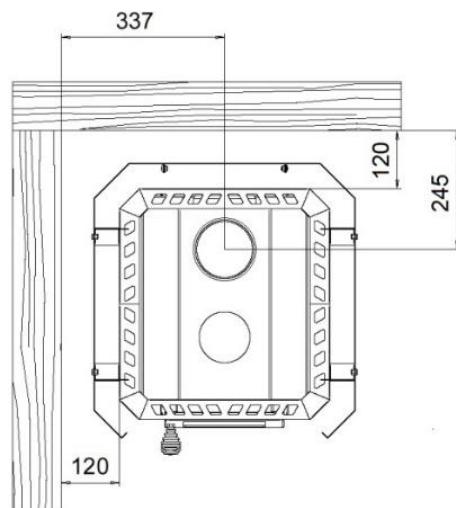
Joonis 5
Saunaahju ühendamine tellislõõriga ülevalt.



Joonis 6

Ühendamine Kastori/Helo valmislõõridega.

1. Siibe



Joonis 7

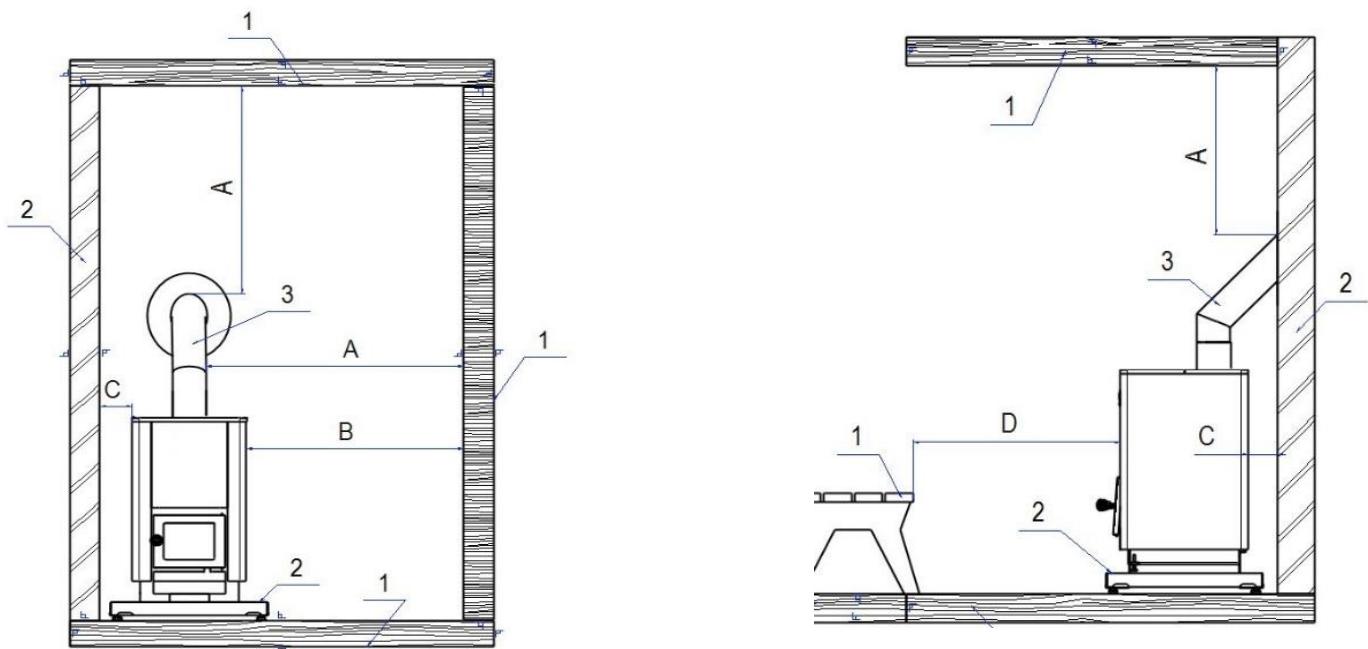
Helo saunaahju paigaldamine Helo kaitseplaati kasutades

Saunaahju ohutud vahekaugused

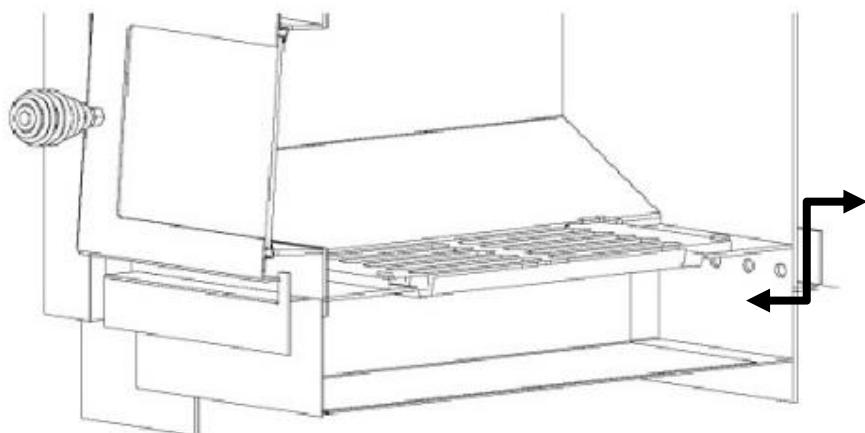
1. Tuleohtlik materjal
2. Mittepõlev materjal
3. Isoleerimata ühendustoru

- A. Isoleerimata ühendustoru, ohutu vahekaugus tuleohtlikust materjalist 400 mm.
- B. Saunaahju ohutu vahekaugus tuleohtlikust materjalist külgedel ja taga 300 mm.
- C. Saunaahju minimaalne kaugus mittepõlevast materjalist 50 mm.
- D. Saunaahju ohutu vahekaugus ees 500 mm.

Joonis 8



Joonis 9



NB!

Saunaahju töö tõhustamiseks tuleb tuhakasti täjhendada iga teise kütmise järel, et kolderesti all olev õhuava oleks avatud.