



SK 950 yleisohje	2
SK 950 Allmänna anvisningar	3
SK 950 Üldjuhend	5
SK 950 Общие инструкции	7

SK 950 yleisohje

KÄYTTÖTARKOITUS

Tulikiven SK 950 on savukiuas ja tarkoitettu perinteisiin pienehköihin (15...30 m³) suomalaistyyppisiin savusaunoihin, joissa ei ole savuhormia, vaan savu poistuu saunahuoneesta esim. seinässä olevan ”räppänän” kautta.

PALOTURVALLISUUS

Ennen kiukaan asennusta täytyy varmistaa paloturvallisuus, sillä perinteiset savusaunat palavat herkästi. Kiukaan perustuksen on oltava palamaton, suora ja riittävän luja. Kiukaan lähelle tulevat seinät on palosuojattava asianmukaisesti. Paras palosuojauksen on muurattu ja rapattu 12...15 cm paksu palomuuri. Myös kattoon tarvitaan vähintään kaksinkertainen palosuojaus huomattavasti kiuasta suuremmalle alalle. Pystytyspiirustusten sivuilla 2...3 on esitetty joitakin suositeltavia palosuojarakenteita. Turvallinen etäisyys suojaamattomaan seinään on yli metri, joten käytännössä kiukaan kokosuosituksen mukaisessa saunassa on oltava suojarakenteet.

Katon suojaus on tehtävä erityisen huolellisesti, sillä kaasujen lämpötila voi kiukaan päällä olla hetkellisesti paljonkin yli 700 astetta. Siksi on tärkeää varmistaa seinän ja katon palosuojauksen välisen sauman tiiviys ja eristävyys hirsirakennuksen liikkueissa ja painuessa. Huomaa myös katon suojauksen riittävä laajuus erityisesti räppänän suuntaan (muualla 500 mm, räppänän suunnassa 700...800 mm).

ILMANVAIHTO

Nykyiset jätevesien kokoamismääräykset vaikeuttavat perinteisen tuulettuvan alapohjan ja harvalaudoitettun lattian rakentamista, mutta on syytä varmistua siitä, että kiuas saa riittävästi paloilmaa. Suositus on n. 500 cm² esteetön aukko tai aukotus. Savujen poistoon tarvitaan suljettava ja säädettävä (esim. liuku- luukku-) räppänä, jonka vapaan aukon tulee olla vähintään 1000 cm². Räppänä tulee sijoittaa katonrajaan riittävän kauas (vähintään 1,5 m) kiukaasta, jotta savukaasut ehtivät jäähtyä ja mahdolliset kipinät sammua ennen joutumistaan räppänän voimakkaaseen virtaukseen.

KIUKAAN ASENNUS

Kiukaan asentaminen on syytä jättää ammattimiehen tehtäväksi. Kiuaskiviä kannattavien putkien tulee olla irttonaisia ja liikkua hieman sijoillaan, sillä ruostumattoman teräksen lämpölaajeneminen on selvästi suurempaa kuin vuolukiven (katso pystytyspiirustus, sivu 8).

KUUMAVESISÄILIÖ

Kiukaaseen saa lisävarusteena hanallisen 60 l vesisäiliön, joka asennetaan kolmannen pintakivikerroksen varaan kiukaan takaosaan (pystytyspiirustus, sivu 5). RST-säiliö on edullinen tapa lämmitellä kylpyvettä, ja 60 litraa tulikuumaa vettä riittää isolle joukolle (10...15 hengelle), mutta huonosti hoidettuna säiliö voi aiheuttaa kitkuongelmia.

KIUASKIVIEN LADONTA

Ennen ladontaa kivet on pestävä lämpimällä vedellä ja harjalla.

Alimmaksi RST-putkien päälle tulee kivitiliä syrjälleen V-muotoon ja niiden väleihin suurimpia kiviä, nekin syrjälleen (pystytyspiirustus, sivu 9). Latomista jatketaan seuraavaksi suurimmilla kivillä niin, että ladelman keskiosa tulee mahdollisimman tiiviiksi ja reunat joka puolelta harvemmiksi. Samalla kivet tulisi asetella niin, että ne ohjaavat kohoavia liekkejä reunoille ja ylhäältä valuvaa löylyvettä keskelle (piirustussivu 10). Normaalityypisessä valmis ladelman voi olla reunoiltaan vähän yli kiukaan laitojen ja keskeltä 10...15 cm korkeampi. Jos saunoja on yleensä paljon, ja halutaan saunaa pitkään, voi kivimäärää ja ladelman tiheyttä lisätä, mutta tällöin kylpyajan lisäksi myös lämmitysaika pitenee.

Ladelman on onnistunut, kun ensimmäisen täyden pesällisen jälkeen lisättyjen puiden kunnolla sytyttyä (n. 5 min) liekkien kärjet pilkistelevät kivien välistä yltymänsä kiukaan reunoille. Kannatta jättää 5...10 pienintä kiuaskiveä asentamatta ja tukkia niillä lämmitysvaiheessa paljastuvat isompien liekkien reiät latomuksessa.

Kiuaskivien ladelman tiivistyminen vähitellen lämmitysten myötä ja on syytä tehdä kokonaan uudestaan n. 50 lämmityskerran jälkeen

tai ainakin kerran vuodessa. Samalla on syytä vaihtaa pehmenneet ja pahasti halkeilleet kivet.

KÄYTTÖOHJEITA

SISÄÄNAJO

Kiukaasta on kokoamisen jälkeen kuivatettava 1...2 päivää ennen kiuaskivien latomista. Sisäänlämmitys tehdään pienillä pilkkeillä ja se kestää n. 3 päivää. Ensimmäisenä päivänä polta n. ¼ pesällinen, toisena ½ pesällistä ja kolmantena koko pesällinen. Neljäntenä päivänä voi kylpeä. Olennaista sisäänlämmityksessä on se, että sisäkivien muuraukseen käytetyn vuolukiviin täytyy kuivua vedettömäksi ennen kuin rakenteiden lämpötila nousee yli 100 asteeseen, jolloin vesi kiehuessaan aukaisisi saumat.

LÄMMITYS

Tulipesään on rakennettu 6 kpl ns. toisioilma-aukkoja, joilla parannetaan palamisen puhtautta. Niitä olennaisempi vaikutus on kuitenkin oikealla polttotekniikalla: Lado ensin pesä puolilleen kuivia puita (mieluiten leppää, joka antaa parhaat aromit). Järjestä sitten pesän yläosaan haloista V-muotoinen ura, johon ladot sytykkeitä ja pieniä sytytyspuita ja niiden päälle pari vähän isompaa puuta (piirustussivu 11). Rakenna sytytyspanos niin, että varsinainen syttyminen tapahtuu tulipesän peräosassa. Tällöin puiden palaminen etenee ylhäältä alas ja takaa eteen. Tämä varmistaa riittävän hapen saannin koko prosessin ajan, ja palamistulos on sekä paremmin lämmitävä että huomattavasti puhtaampi kuin puut perinteisesti alta sytytettäessä. Sytytyksen jälkeen säädä tuhkalatikko n. 6 cm auki ja suuluukku alareunastaan n. 18 cm auki, jolloin luukun kaareva yläosa menee osittain aukon sisään (katso pystytyspiirustusten kansikuva).

Puiden lisäys on syytä tehdä viimeistään, kun pesällinen on palanut noin puolilleen eli 40...50 min sytytyksestä. Jos saunoja on paljon tai ilma hyvin kylmä, toinenkin lisäys saattaa olla tarpeen, nyt n. ½ tuntia edellisestä. Lisäyksessä kiuas savuttaa hetken runsaasti, mutta jo noin 10...15 min kuluttua savu on hävynnyt. Tällöin voi viimeisen lisäyksen jälkeen pienentää räppänää puoleen. Se edistää seinien lämpenemistä.

Kun viimeisestä lisäyksestä on kulunut reilu tunti, ja hiilloksen paksaus on enää alle 6 cm, kannattaa hiillos kohentaa ja kerätä hiilet arinoiden keskiosalle pois reunoilta ja nurkista. Samalla tuhkalaaatikkoa suljetaan n. 3 cm raolle, suuluukku n. 6 cm raolle alareunastaan ja räppänäkin voi pienentää ¼ asentoon (talvella jopa 1/8 asentoon), koska kaasujen muodostus on enää vähäistä.

Kun hiillos reilun ½ tunnin kuluttua on palanut kutakuinkin loppuun, suljetaan suuluukku huolellisesti, harjataan puiden roskat lattialta, avataan räppänä ½ asentoon ja valellaan kiukaalle 1...2 l vettä (häkälölyt). Häkälöly vaihtaa tehokkaasti saunan ilman ja pölläyttää kivien väliin jääneen lentotuhkan ulos. 3 minuutin kuluttua räppänen voi sulkea, ja sauna on kylpyvalmis.

KÄYTTÖVINKKEJÄ

ARINAT JA TUHKAT

Kiukaassa on kolme valurautaista rakoarinaa tyyppiä UPO 3 B. Arinat kuluvat käytössä, vääntyilevät ja katkeilevat, joten niitä on vaihdettava silloin tällöin. Yleensä etummaisina arina vääntyy ensin. Uusi kannattaa silloin panna takimmaisiksi ja keskimmäinen eteen. Tuhkalaatikko on syytä tyhjentää viimeistään kun se on puolillaan, eikä laatikon tuhka koskaan saisi koskettaa rakoarinaa, joka ilmanvaihdon puuttuessa saattaa sulaa. Tuhkaa tulee säilyttää ja käsitellä vain palamattomissa kannellisissa astioissa, sillä hehkuva hiili voi kyteä tuhkassa jopa viikon.

Savusaunan ikkuna nokeentuu saunaa käytettäessä. Vaalealla tuhalla ja kostealla rievulla puhdistat sen hetkessä.

KIUASKIVET JA YLILÄMMITYS

Kiukaan kannalta lämmitys on ollut sopiva, kun osa kiukaan päällimmäisistä kivistä on alapuoleltaan palanut valkoiseksi (noetomaksi). Silloin ne ovat käväisseet punahehkussa lämmityksen aikana. Jos sen sijaan useimmat päällimmäiset kivet ovat muuttuneet kokonaan valkoisiksi, on kysymys selvästä ylilämmityksestä ja palovaara on ilmeinen.

Palovaaran takia ei savusaunan kiukaan suuaukkoa myöskään koskaan tulisi sijoittaa saunan ulkopuolelle, sillä ulkoa lämmitet-

täessä varsinkin kokemattomalta lämmittäjältä jää seuraamatta saunan todellisen sisälämpötilan kehitys ja muut olosuhteet. Ulkoa lämmitettävä savukiuas on siis varma tapa polttaa sauna.

Savusaunan voi myös alilämmittää, jolloin kiviin alkaa kertyä terva-aineita ja esiintyy kitkua eli silmien ja kurkun kirvelyä saunottaessa. Yleisin kitkun syy on kuitenkin riittämätön ilman saanti tulipesään.

KUUMAVESISÄILIÖN KÄYTTÖ

Jos kiukaassa on kuumavesisäiliö, on säiliön aina lämmitysaikana oltava täynnä! Muutoin se voi vaurioitua. Kiuaskivien ladonnassa on huomattava, että kivien pitää koskettaa säiliötä mahdollisimman vähän, sillä säiliön pintalämpötila seuraa veden lämpötilaa ja jäädyttää kiviä. Muuta kiuasta viileämpään säiliöön kondensoituu savukaasuista terva-aineita, ja myös se voi aiheuttaa kitkua. Siksi säiliö on puhdistettava aika ajoin (20...30 lämmityskerran jälkeen) esim. kaapimalla se kiiltäväksi ikkunalasien maalityhrojen poistoon tarkoitetulla kaapimella.

TUPLARÄPPÄNÄ

Jos savusaunaa käytetään paljon talviaikaan ja rakennus on muuten melko tiivis, voi kylpyaikaa helposti lisätä ns. tuplaräppänällä. Esim. tehdään saunan puolelta liukuluukulla suljettavan aukon perälle työnnettävä kahvallinen puulevy, jolla saadaan hieman samantapainen eristys efekti kuin kaksinkertaisella ikkunalasilla.

LOPUKSI

Savusaunan lämmitys on jalo taito, jonka oppii vain harjoittelemalla. Se on kuitenkin arvokas taito, joka tuottaa suuren nautinnon kaikille saunasi käyttäjille.

SK 950 Allmänna anvisningar

ANVÄNDNINGSAÄNDAMÅL

Tulikivi SK 950 är en rökbastuugn och är avsedd för traditionella, mindre (15...30 m³) finska rökbastur utan skorsten, där röken avlägsnas från bastun genom t.ex. en "rökglugg" i väggen.

BRANDSÄKERHET

Innan bastuugnen monteras skall brandsäkerheten säkerställas eftersom en traditionell rökbastu lätt fattar eld. Bastu-ugnens fundament skall vara eldfast, rak och tillräckligt hållfast. Väggar nära bastuugnen skall brandskyddas ändamålsenligt. Det bästa brandskyddet är en murad och rappad 12...15 cm tjock brandmur. Även i taket krävs minst dubbelt brandskydd för en area som är betydligt större än bastuugnen. På sidorna 2...3 i monteringsritningen presenteras vissa rekommenderade brandskydds konstruktioner. Ett säkert avstånd till en oskyddad vägg är över en meter långt, och således skall en bastu som är förenlig med bastuugnens storleksrekommendation ha skydds konstruktioner.

Taket skall skyddas särskilt omsorgsfullt, eftersom gasernas temperatur ovanför bastuugnen temporärt kan stiga betydligt över 700 grader. Därför är det viktigt att försäkra sig om att fogen mellan väggens och takets brandskydd hålls tät och isolerad då timmerbyggnaden lever och trycks ner. Observera också att brandskyddet i taket skall vara tillräckligt stort i synnerhet mot rökgluggen (500 mm i andra riktningar, 700...800 mm i rökgluggens riktning).

VENTILATION

Gällande bestämmelser för samling av avloppsvatten gör det svårare att bygga ett traditionellt ventilerat bottenbjälklag och golv med glesa bräden, men det är skäl att se till att bastuugnen får tillräckligt med förbränningsluft. Enligt rekommendation skall bastun förses med en fri öppning eller öppningar på ca 500 cm². För avlägsning av rök behövs en stäng- och reglerbar rökglugg (t.ex. skjutlucka), med en fri öppning på minst 1000 cm². Rökgluggen skall placeras vid taket tillräckligt långt bort (minst 1,5 m) från bastuugnen, så att rökgaserna hinner kylas ner och

eventuella gnistor slockna innan de når den kraftiga strömmingen i rökgluggen.

MONTERING AV BASTUUGNEN

Vi rekommenderar att man låter en yrkeskunnig person montera bastuugnen. Rören som bär bastuugnsstenarna skall vara lösa och kunna röra sig något, eftersom värmeutvidgningen hos rostfritt stål är betydligt större än hos täljsten (se monteringsritningen, sidan 8).

HETVATTENBEHÅLLARE

Som kringutrustning kan bastuugnen försees med en kranförsedd vattenbehållare på 60 l som monteras fast i det tredje ytstenslagret i bastuugnens bakre del (monteringsritningen, sidan 5). En RST-behållare är ett förmånligt sätt att värma badvatten, och 60 liter kokhett vatten räcker till för flera badare (10...15 personer), men en dåligt skött behållare kan förorsaka problem med os.

BASTUUGNSSTENARNAS PLACERING

Innan stenarna radas i bastuugnen skall de tvättas med varmt vatten och borste.

Nederst på RST-rören radas stentegel på kant i V-form och större stenar radas i deras mellanrum, också de på kant (monteringsritningen, sidan 9). Sedan fortsätter man att rada de större stenarna så att sättningsens mittparti blir så tätt som möjligt medan sidorna lämnas glesare i alla riktningar. Samtidigt borde stenarna läggas så att de styr de uppstigande lågorna mot sidorna och det ovanifrån rinnande vattnet mot mitten (monteringsritningen, sidan 10). I normalfall kan den färdiga sättningen vara något högre på sidorna än bastuugnens kanter och 10...15 cm högre i mitten. Om badarna är många och man vill bada bastu länge kan mängden stenar och sättningsens täthet utökas, men då tar det också längre tid att värma bastun.

Sättningen är lyckad då den andra vedsatsen tänts ordentligt och att man ser lågornas ånrar mellan stenarna. Det lönar sig att lämna 5...10 små bastuugnsstenar åt sidan för att senare under

eldningsfasen med dem täppa till de största hålen i sättningen som lågorna avslöjar.

Högen av bastuugnsstenar blir så småningom tätare när man eldar i bastun och det är skäl att helt rada om stenarna efter ca 50 eldningar eller åtminstone en gång om året. Samtidigt är det skäl att byta uppmjukade och mycket spruckna stenar.

BRUKSANVISNING

INKÖRNING

Efter monteringen skall bastuugnen få torka i 1...2 dagar innan bastuugnsstenarna radas. Inkörningen görs med småved och tar ca 3 dagar. Elda ca ¼ vedsats första dagen, andra dagen med ½ vedsats och tredje dagen med full vedsats. Fjärde dagen kan du bada bastu. Det väsentliga med inkörningen är att täljstenslimmet som används för att mura innerstenarna skall få torka så att det inte innehåller vatten innan konstruktionernas temperatur överstiger 100 grader, eftersom kokande vatten löser upp fogarna.

ELDNING

Eldstaden har sex stycken så kallade öppningar för sekundärluft, som ger en renare förbränning. Viktigare är dock rätt eldnings-teknik: Fyll först eldstaden till hälften med torr ved (helst al som ger de bästa aromerna). Konstruera sedan en V-formad fåra av veden i eldstadens övre del, på vilken du kan lägga tändmaterial och fin tändved, och på dem några större vedträn (monteringsritningen, sidan 11). Bygg tändsatsen så att den egentliga tändningen sker i eldstadens bakre del. Då brinner veden uppifrån nedåt och bakifrån framåt. Detta garanterar en tillräcklig tillgång till syre under hela processen, och förbränningen är både effektivare och betydligt renare jämfört med traditionell eldning där veden tänds nedifrån. Efter tändningen öppna asklådan ca 6 cm och ugnsluckan ca 18 cm från nedre kanten, varvid luckans välvda övre del delvis går in i öppningen (se omslaget till monteringsritningen).

Ved skall tillsättas senast när hälften av vedsatsen brunnit ned, ca. 40...50 min från tändningen. Om det är många som badar

eller luften är mycket kall, kan det behövas ännu en påfyllning, nu ca ½ timme från föregående. När ved tillsätts ryker bastuugnen kraftigt en stund, men redan efter ca 10...15 min har röken skingrats. Då kan man efter sista påfyllningen minska rökgluggen till hälften. Då blir väggarna varmare.

När det gått drygt en timme från sista påfyllningen och glödens tjocklek är under 6 cm, lönar det sig att sätta fart på elden och samla ihop kolen från kanterna och hörnen till rostrets mittparti. Samtidigt stängs askluckan tills springan är ca 3 cm och ugnsluckan tills springan i nedre kanten är ca 6 cm, och även rökgluggen kan minskas till ¼-läge (på vintern t.o.m. till 1/8-läge), eftersom gasbildningen är liten i denna fas.

När glöden efter drygt en ½ timme nästan har brunnit ut, stängs ugnsluckan omsorgsfullt, skräpet från veden borstas bort från golvet, rökgluggen öppnas i ½-läge och 1...2 l vatten (osbad) kastas på bastuugnen. Osbadet byter ut luften i bastun på ett effektivt sätt och avlägsnar flygaskan mellan stenarna. Efter 3 minuter kan rökgluggen stängas, och bastun är klar för bad.

ANVÄNDNINGSTIPS

ROSTER OCH ASKA

Bastuugnen har ett roster med tre stänger i gjutjärn av typ UPO 3 B. Rostret slits under användningen, rostrets stänger böjs och bryts av, och därför måste de bytas ibland. I allmänhet böjs det främsta först. Vid byte lönar det sig att placera det nya längst bak och det mellersta fram. Asklådan bör tömmas senast när den är halvfull, och askan i lådan skall aldrig vara i kontakt med rostret, som kan smälta i brist på luftventilation. Aska skall förvaras och hanteras endast i elffasta lockförsedda kärl eftersom kol kan glöda i askan så länge som en vecka.

Rökbastuns fönster blir sotigt när bastun används. Med ljus aska och en fuktig trasa rengör du det snabbt.

Bastuugnsstenar och övereldning

Bastuugnen har eldats i lagom proportion när en del av de övers-ta stenarna har brunnit så att de är vita (sotfria) på undre sidan.

Då har de temporärt upphettats till röd glöd under eldningen. Om däremot största delen av de översta stenarna är helt vita är det frågan om klar övereldning med uppenbar brandfara.

På grund av brandfara borde bastuugns ugnslucka aldrig placeras utanför bastun, eftersom i synnerhet oerfarna eldare då inte kan följa med hur bastuns verkliga temperatur och andra faktorer utvecklas. En rökbastu som värms utifrån är alltså ett säkert sätt att bränna ner den.

En rökbastu kan också undereldas, varvid tjärämnen börjar samlas på stenarna, vilket ger upphov till os som svider i ögon och hals när man badar. Den mest allmänna orsaken till os är dock otillräcklig lufttillförsel till eldstaden.

ANVÄNDNING AV HETVATTENBEHÅLLAREN

Om bastuugnen är försedd med en hetvattenbehållare skall behållaren alltid vara full när bastun eldas! Annars kan den skadas. När bastuugnsstenarna radas bör man notera att stenarna får vara i kontakt med behållaren så lite som möjligt, eftersom behållarens yttemperatur följer vattnets temperatur och kyler ner stenarna. Tjärämnen kondenseras i en behållare som är svalare än den övriga bastuugnen, och även detta kan förorsaka os i bastun. Därför skall behållaren rengöras regelbundet (efter 20...30 eldningar) t.ex. genom att skrapa den ren med en skrapa avsedd för borttagning av målarfärg från fönsterglas.

DUBBEL RÖKGLUGG

Om rökbastun används ofta under vintern och byggnaden är rätt tät, kan man lätt förlänga badtiden med en så kallad dubbel rökglugg. Man kan t.ex. montera en skjutbar träskiva med handtag inne i bastun på rökgluggen. Den ger en liknande isoleringseffekt som dubbelt fönsterglas.

AVSLUTNINGSVIS

Att värma rökbastu är en ädel konst som man bara lär sig genom försök och misstag. Det är dock en värdefull konst som skänker stor njutning till alla som använder din bastu.

SK 950 Üldjuhend

KASUTUSOTSTARVE

Tulikivi SK 950 on suitsukeris ja on ettenähtud traditsioonilistesse väiksematesse (15...30 m³) soome tüüpi suitsusaunadesse, kus ei ole suitsulõõri, vaid suits väljub saunaruumist nt. seinas oleva "röpnaaugu" kaudu.

TULEOHUTUS

Enne kerise paigaldamist tuleb kontrollida tuleohutust, kuna traditsioonilised suitsusaunad süttivad kergesti. Kerise alus peab olema põlematu, sirge ja piisavalt tugev. Kerise lähedal olevad seinad tuleb nõuetekohaselt tuleohutuks muuta. Parim tulekaitse on laotud ja krohvitud 12...15 cm paksune tulemüür. Ka lakke on vaja vähemalt kahekordset tulekaitset kerisest tunduvalt suuremale alale. Püstitusjooniste lehekülgedel 2...3 on tutvustatud mõnesid soovitatavaid tulekaitsekonstruktsioone. Ohutu kaugus kaitsemata seinast on üle meetri, mistõttu praktikas peavad kerise soovituslike mõõtude kohases saunas olema kaitsekonstruktsioonid.

Lae kaitse tuleb teha eriti hoolikalt, kuna gaaside temperatuur kerise peal võib olla hetkeliselt isegi üle 700 kraadi. Seetõttu on oluline kontrollida seina ja lae tulekaitsete vahelise vuugi tihedust ja isoleerivust palkkonstruktsiooni liikudes ja vajudes. Arvesta ka lae kaitse piisavat laiust eriti röpnaaugu suunas (mujal 500 mm, röpnaaugu suunas 700...800 mm).

VENTILATSIOON

Kaasaegsed heitvete kogumise määruused raskendavad traditsioonilise ventileeruva aluspõhja ja hõredate laudadega pöranda ehitamist, kuid on põhjust veenduda, et keris saab piisavalt põlemisõhku. Soovitus on n. 500 cm² avatud auk või avad. Suitsu ärastamiseks on vaja suletavat ja reguleeritavat (nt. liugluugiga) röpnaauku, mille vaba augu suurus peab olema vähemalt 1000 cm². Röpnaauk tuleb paigutada katusepiirile piisavalt kaugele (vähemalt 1,5 m) kerisest, et suitsugaasid jõuaksid jahtuda ja võimalikud sädemed kustuda enne röpnaaugu tugevasse õhuvoolu sattumist.

KERISE PAIGALDUS

Kerise paigaldamine tuleb jätta asjatundja tööks. Kerisekive toetavad torud peavad olema pingevabad ja liikuma veidi oma kohal, kuna roostevara terase soojuspaisumine on tunduvalt suurem kui voolukivil (vaata püstitusjoonist, lehekül 8).

KUUMAVEEMAHUTI

Kerise juurde kuulub lisavarustusena kraaniga 60 l veemahuti, mis paigaldatakse kolmandale pinnakivikihile kerise tagumisse ossa (püstitusjoonis, lehekül 5). Roostevarast terasest mahuti on soodne võimalus soojendada saunavett ja 60 liitrit tulikuuma vett on piisav suurele seltskonnale (10...15 inimesele), kuid halvasti hooldatuna võib mahuti tekitada vinguprobleeme.

KERISEKIVIDE LADUMINE

Enne ladumist tuleb kivid pesta sooja vee ja harjaga.

Kõige alla roostevarade torude peale pannakse telliskivid serviti V-kujuliselt ja nende vahedesse suuremaid kive, samuti serviti (püstitusjoonis, lehekül 9). Ladumist jätkatakse nüüd kõige suuremate kividega nii, et lao keskosa tuleb võimalikult tihe ja ääred jäävad igalt poolelt harvemaks. Samas tuleb kivid paigutada nii, et need juhivad tõusvaid leeki äärtesse ja ülalt valguvat leilivett keskele (joonise lehekül 10). Normaaliühul võib valmis ladu olla äärtest veidi üle kerise servade ja keskelt 10...15 cm kõrgem. Kui saunalisi on tavaliselt palju ja sauna soovitakse kaua aega järjest kasutada, võib kivikogust ja lao tihedust suurendada, kuid siis pikeneb lisaks saunaajale ka kütmissaeg.

Ladumine on õnnestunud, kui esimese koldetäie järel lisatud puude korralikul süttimisel (u. 5 min.) vilksatavad leekide tipud kivide vahelt ümberringi kerise servades. Tasuks jätta 5...10 väiksemat kerisekivi paigaldamata ja sulgeda nendega kütmise ajal paljastuvad suuremate leekide augud kivilaos.

Kerisekivide ladu tiheneb vähehaaval koos kütmistega ja tuleb teha täielikult uuesti u. 50 kütiskorra järel või vähemalt kord aastas. Samas on põhjust välja vahetada pehmenenud ja tõsiselt pragunenud kivid.

KASUTUSJUHEND

SISSEKÜTMINE

Keris peab kokkupaneku järel kuivama 1...2 päeva enne kerisekivide ladumist. Sissekütmine tehakse väikeste pilbastega ja see kestab u. 3 päeva. Esimesel päeval põleta ¼ koldetäit, teisel ½ koldetäit ja kolmandal kogu koldetäis. Neljandal päeval võib saunas käia. Sissekütmise juures on oluline see, et sisekivide müüriladumisel kasutatud voolukiviliim peab kuivama veetuks, enne kui konstruktsioonide temperatuur tõuseb üle 100 kraadi, et keev vesi ei avaks vuuke.

KÜTMINE

Koldesse on ehitatud 6 nn. sekundaarõhu ava, mis lisavad põlemisele puhtust. Nendest olulisem on siiski õige kütmistehnika: lao algul koldesse pool koldetäit kuivi puid (kõige parem on lepp, mille aroom on puhas). Tee seejärel kolde ülaossa halgudest V-kujuline renn, kuhu saad laduda läite ja peened puud ning nende peale paar veidi suuremat puud (joonise lehekülg 11). Lao läide nii, et tegelik süttimine toimuks kolde tagaosas. Nii toimub puude põlemine ülalt alla ja tagant ettepoole. See tagab piisava hapniku saamise kogu protsessi ajal ja põlemistulemus on paremini küttev ning samuti märgatavalt puhtam kui puude süütamisel traditsiooniliselt altpoolt. Süütamise järel reguleeri tuhasahtel u. 6 cm avatuks ja ahjuuks alumisest servast u. 18 cm avatuks, nii et ukse kaarjas ülaosa läheb osaliselt ava sisse (vaata püstitusjoonise kaanepilti).

Puid tuleb lisada hiljemalt siis, kui koldetäis on põlenud umbes poole peale ehk 40...50 min süütamisest. Kui saunalisi on palju või ilm väga külm, võib olla vajalik veel teist korda puid lisada, nüüd ½ tunni möödudes. Puude lisamisel ajab keris hetkeks palju suitsu, kuid juba umbes 10...15 min pärast on suitsu haihtunud. Siis võib peale viimast puude lisamist rāpnauugu pooles ulatuses sulgeda. Nii soojenevad seinad kiiremini.

Kui viimasest lisamisest on möödunud vähemalt tund ja süte paksus on juba alla 6 cm, võib süsi segada ja tõmmata söed resti keskossa äärtelt ja nurkadest eemale.

Samal ajal suletakse tuhasahtel nii, et see jääb u. 3 cm avatuks, ahjuuks u. 6 cm praokile alläärest ja rāpnauugu võib reguleerida ¼ asendisse (talvel isegi 1/8 asendisse), kuna gaaside teke on juba vähene.

Kui söed on umbes ½ tunni pärast peaaegu lõpuni põlenud, suletakse ahjuuks hoolikalt, pühitakse puupraht põrandalt kokku, avatakse rāpnauk ½ asendisse ja visatakse kerisele 1...2 l vett (vinguleil). Vinguleil vahetab tõhusalt sauna õhu ja lennutab kivide vahele jäänud lendtuha välja. 3 minuti pärast võib rāpnauugu sulgeda ja saun on valmis.

KASUTUSNIPID

RESTID JA TUHK

Kerisel on kolm valurauast vahedega resti UPO 3 B. Restid kuluvad kasutamise jooksul, painduvad ja purunevad ning need tuleb sellisel juhul välja vahetada. Üldiselt paindub eesmine rest kõige esimesena. Uus tasub panna kõige tagumiseks ja keskmine ettepoole. Tuhasahtlit tuleb tühjendada hiljemalt siis, kui see on pooleldi täis ning tuhk ei tohi kunagi sattuda kontakti vahedega restiga, mis ventilatsiooni puudumisel hakkab sulama. Tuhka tuleb säilitada ja käsitleda ainult mittepõlevates kaanega nõudes, kuna süsi võib tuha all hõõguda isegi nädal aega.

Suitsusauna aken muutub sauna kasutamisega tahmaseks. Helleda tuha ja niiske lapiga puhastad selle kiiresti.

KERISEKIVID JA ÜLEKÜTMINE

Kerise seisukohalt on kütmine olnud sobiv, kui osa kerise pealmistest kividest on alumiselt poolelt põlenud valgeks (tahmavabaks). Siis on need kütamise ajal punaselt hõõgunud. Kui selle asemel on paljud pealmised kivid muutunud üleni valgeks, on tegemist selge ülekuütamisega ja tulekahjuoht on ilmne.

Tulekahjuohtu tõttu ei tuleks suitsusauna ahjusuud kunagi paigutada sauna välisküljele, kuna väljast küttes jääb kogemusteta kütjal märkamata sauna temperatuuri tegelik muutumine ja

muud tingimused. Väljast köetav suitsukeris on on kindel viis saun maha põletada.

Suitsusauna võib ka liiga vähe kütta, mistõttu kividele hakkab kogunema tõrva ja esineb karmu ning saunasolijatel hakkavad silmad ja kurk kipitama. Tavaliselt on karmu tekkimise põhjuseks siiski ebapiisav õhu juurdevool koldesse.

KUUMAVEEMAHUTI KASUTAMINE

Kui kerisel on kuumaveemahuti, peab see kütamise ajal olema täis! Tühi mahuti võib kahjustuda. Kerisekivide ladumisel tuleb arvestada, et kivid peavad puudutama mahutit võimalikult vähe, kuna mahuti pinna temperatuur järgib vee temperatuuri ja jahutab kive. Kerise ülejäänud osast jahedamasse mahutisse kondenseerub suitsugaasidest tõrva ja seegi võib põhjustada karmu. Mahutit tuleb aeg-ajalt puhastada (20...30 kütiskorra järel) näiteks hõõrudes see läikima aknaklaasidelt värviplekkide eemaldamiseks mõeldud kaabitsaga.

KAHEKORDNE RÄPNAAUK

Kui suitsusauna kasutatakse palju talvel ja ehitised on suhteliselt tihed, võib saunaaega juurde lisada kahekordse rāpnauugu abil. Näiteks võib teha sauna poolele liugluugiga suletava augu tagaossa käepidemega puuplaadi, millega saadakse peaaegu samalaadne soojustusefekt nagu kahekordse aknaklaasiga.

LÕPUKS

Suitsusauna kütmine on oskus, mille õpib selgeks vaid harjutades. See on väärtuslik oskus, mis annab suure naudinguga kõikidele sauna kasutajatele.

СК 950 Общие инструкции

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Модель каменки Tulikivi SK 950 для бани по-черному предназначена для традиционных финских бань по-черному небольших размеров (15 - 30 м³), в которых отсутствует дымоход, а дым выходит из сауны, например, через отдушину в стене.

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Перед установкой каменки необходимо убедиться в соблюдении правил пожарной безопасности, так как именно в традиционных банях, топящихся по-черному, пожары возникают с особой легкостью. Основание под каменкой должно быть огнеупорным, ровным и достаточно прочным. Стены вблизи каменки должны быть защищены от возгорания в соответствии с требованиями противопожарной безопасности. Оптимальная противопожарная защита – вмурованная и оштукатуренная огнеупорная стенка толщиной 12-15 см. Кроме того, необходимо покрыть, по меньшей мере, двухслойной огнеупорной защитой пространство на потолке размером, заметно превосходящим величину каменки. На страницах 2-3 инструкций по установке приведены примеры некоторых рекомендуемых огнеупорных конструкций. Расстояние безопасности до незащищенных поверхностей должно превышать метр, поэтому на практике, исходя из рекомендаций по размерам сауны, вся сауна должна быть обеспечена огнеустойчивыми конструкциями.

Противопожарная защита потолка должна быть выполнена с особенной тщательностью, так как температура над каменкой может в исключительные моменты превысить 700 градусов. Поэтому необходимо обеспечить герметичность стыков и изоляцию потолочной и стеновой огнеупорных панелей с учетом усадки и подвижности бревенчатой постройки. Нужно обратить внимание также на достаточную величину щитов особенно в направлении отдушины (параллельно отдушине 700 – 800 мм, в остальных местах 500 мм).

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Современные нормы и правила по сбору сточных вод заметно затрудняют строительство традиционного вентилируемого фундамента и неплотно уложенного деревянного пола, однако, необходимо обеспечить каменке достаточный доступ воздуха для горения. Рекомендуется обеспечить наличие сквозного отверстия или перемежных отверстий площадью 500 см². Для отвода дыма необходимо установить в месте, позволяющем беспрепятственное

движение дыма, отдушину с регулируемой задвижкой (например, подвижная крышка), площадь отверстия которой составляла бы не менее 1000 см². Отдушина должна располагаться близко к потолку на достаточном расстоянии от каменки (не менее 1,5 м) с тем, чтобы дымные газы успевали остыть, а случайные искры погаснуть, до того, как они попадут в мощный воздушный поток, создаваемый отдушину.

МОНТАЖ КАМЕНКИ

Монтаж каменки лучше поручить профессионалам. Прутья, образующие основу под камни для каменки, должны быть съемными и слегка двигаться в пазах, так как нержавеющая сталь при нагреве расширяется заметно сильнее, чем горшечный камень (см. монтажный чертеж на стр. 8).

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Как дополнительную комплектацию к каменке можно приобрести снабженный краном резервуар для воды объемом 60 л., который устанавливается с задней части каменки на уровне третьего ряда отделочного камня (монтажный чертеж, стр. 5). Резервуар из нержавеющей стали – это экономичный способ нагрева воды для мытья, 60 литров горячей воды хватит даже большой компании (10 – 15 человек), однако, при неправильном уходе резервуар может стать причиной едкого чада в сауне.

УКЛАДКА КАМНЕЙ ДЛЯ КАМЕНКИ

Перед укладкой камни должны быть вымыты щеткой в теплой воде.

В нижний ряд на прутья из нержавеющей стали укладываются камни кирпичной формы на бок в форме «V», в промежутки между ними, также на бок, укладываются более крупные камни (монтажный чертеж, стр. 9). Далее необходимо продолжить укладывать более крупные камни таким образом, чтобы центр был выложен наиболее плотно, в то время как со всех сторон по краям – реже. Камни должны быть выложены с учетом их формы так, чтобы они проводили поднимающиеся языки пламени к краям каменки, а наплескиваемую сверху воду – в центр (монтажный чертеж 10). При правильной укладке камни с боков укладки несколько выше краев каменки, в то время как в центре – выше на 10 – 15 см. Если сауной часто пользуется много человек, удлиняя банное время, можно увеличить количество камней на каменке и плотность их укладки, однако, в этом случае, с увеличением времени, отведенного на пребывание в парилке, увеличится и продолжительность растопки.

Укладку можно считать удачной, если после первой полной закладки подкинутые дрова хорошо зашлись пламенем (около 5 мин.), и по краям каменки между камнями стали повсюду слегка пробиваться язычки пламени. При укладке нужно оставить 5 – 10 камней с той целью, чтобы закрывать ими промежутки, из которых во время топки пробиваются более крупные языки пламени.

Постепенно за счет топок укладка камней станет более плотной, поэтому камни необходимо разбирать и заново укладывать после 50 топок, но не реже раза в год. При этом удаляются крошащиеся и расколовшиеся камни.

Инструкция по эксплуатации

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После монтажа, но до укладки камней, каменка должна один-два дня находиться на просушке. Вводные растопки проводятся на мелкой щепе и занимают около трех дней. В первый день сжигается около одной четверти закладки, на второй день половина, и на третий день – полная закладка. На четвертый день разрешается париться. При вводе в эксплуатацию важно, чтобы клей, использованный при монтаже внутренних конструкций печи, успел полностью высохнуть до того, как конструкции прогреются до температуры, превышающей 100 градусов, так как в этом случае вода закипит, и швы разойдутся.

ТОПКА

В каменке предусмотрено шесть отверстий для поступления вторичного воздуха, что улучшает чистоту горения. Правильная техника растопки, все же, еще более важна. Сначала уложите примерно до середины топливника сухие дрова. После чего сверху в форме «V» уложите более мелкие дрова (лучше всего подходит ольха, за счет своего богатого аромата), уложите туда щепу и розжиг, а поверх них два более крупных полена (рис. на стр. 11). Растопочная закладка должна быть устроена таким образом, чтобы непосредственно розжиг происходил в задней части топки. Таким образом, пламя будет продвигаться по дровам в направлении сверху вниз и вперед. Это обеспечивает достаточный доступ кислорода в течение всего процесса, и в результате достигается более чистое горение с большим выделением тепла, чем при традиционном поджигании дров снизу. После розжига зольный ящик необходимо приоткрыть на 6 см, а топочную дверцу снизу на 18 см так, чтобы верхняя арочная

часть частично уходила в отверстие (см. иллюстрацию на обложке монтажных чертежей).

Дополнительную закладку дров необходимо произвести не позднее, чем предыдущая закладка прогорит приблизительно наполовину, то есть через 40 – 50 минут после растопки. Если парящихся много, либо воздух слишком холодный, возможно, понадобится еще одна дополнительная закладка, приблизительно через полчаса после предыдущей. Во время подкладки дров каменка дымит сильнее обычного, однако, приблизительно через 10- 15 минут дым рассеивается. Так после последней закладки, можно прикрыть отдушину наполовину. Это способствует прогреванию стен.

Когда после последней закладки прошел час, и толщина угля стала меньше 6 см, необходимо повернуть угли и сгрести их на середину колосника с карев и из углов. Одновременно зазор зольника нужно прикрыть на 3 см., зазор топочной дверцы уменьшить до 6 см с нижнего края, и отдушину прикрыть до положения (в зимнее время даже до положения 1/8), так как образование газов уже незначительное.

Когда уголь через полчаса прогорел практически до конца, необходимо тщательно закрыть топочные дверцы, убрать древесный мусор с пола, открыть отдушину на половину, после чего вылить на каменку один-два литра воды (спустить первый пар с сажей). Первый пар сменяет воздух и сдувает остатки мелкого пепла между камнями. Через три минуты можно закрыть отдушину - сауна готова.

СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОЛОСНИКОВЫЕ РЕШЕТКИ И ПЕПЕЛ

В каменке установлено три чугунные колосниковые решетки типа УРО 3 В. Колосниковые решетки подвергаются износу во время эксплуатации, появляются изгибы и разломы, поэтому время от времени их необходимо заменять. Чаще всего, первой в замене нуждается передняя решетка. При замене новую решетку рекомендуется поставить самой дальней, а среднюю передвинуть вперед. Зольный ящик желателен опорожнять не позднее, чем когда пепла набралось до половины, пепел никогда не должен соприкасаться с решеткой, так как из-за отсутствия вентиляции она может расплавиться. Хранение пепла и его обработка может производиться только в невозгораемой таре, так как в пепле в течение целой недели могут оставаться тлеющие угли.

Закоптившееся окно в бане по-черному легко очистить при помощи светлого пепла и мокрой тряпки.

КАМНИ НА КАМЕНКЕ И ПЕРЕГРЕВ

С точки зрения правильной эксплуатации каменки нагрев считается достаточным, если нижняя часть некоторых камней верхнего ряда прогорела до белого цвета (отсутствия сажи). Это означает, что они в какой-то момент топки раскалялись докрасна. В то же время, если многие из камней верхнего ряда стали полностью белого цвета, это означает, что имеет место перегрев и создана явная пожароопасная ситуация.

Во избежание пожароопасных ситуаций не рекомендуется располагать отверстие топки сауны по-черному со стороны улицы, так как при такой растопке особенно неопытный банщик не способен контролировать действительное развитие температуры в помещении сауны и следить за другими внешними факторами. Растопка каменки для саун по-черному с улицы является, таким образом, одним из верных способов устроить пожар в сауне.

Баня по-черному может быть также натоплена недостаточно сильно, при этом смолистые вещества накапливаются на камнях, сауна чадит едким дымом, начинает щипать глаза и горло. Однако самая распространенная причина образования чада в бане - это недостаточный доступ воздуха в топку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Если каменка снабжена резервуаром для горячей воды, во время топки резервуар всегда должен быть наполнен водой! В обратном случае это может привести к порче резервуара. При укладке камней на каменку необходимо принимать во внимание, что камни должны как можно меньше касаться резервуара, так как температура поверхности резервуара стремится к температуре воды и остужает камни. Температура резервуара ниже температуры каменки, поэтому там конденсируются смолистые вещества, которые могут стать причиной появления чада. Поэтому резервуар необходимо чистить с достаточной регулярностью (после 20-30 топок), например, отчищая до блеска скребком, предназначенным для удаления оконной краски с поверхности стекла.

ДВОЙНАЯ ОТДУШИНА

Если сауна часто используется в зимнее время, и постройка в принципе хорошо изолирована, можно легко удлинить банное

время, при помощи так называемой двойной отдушны. Например, со стороны сауны позади отверстия, закрывающегося подвижной заслонкой, устанавливается откидная деревянная пластина с ручкой, при помощи которой достигается приблизительно тот же изоляционный эффект, что и двойным стеклом.

В ЗАВЕРШЕНИЕ

Топка сауны по-черному – это тонкое искусство, овладеть которым можно лишь на практике. Это ценный талант, который способен принести удовольствие всем, кому посчастливится париться в вашей бане...