

KALVIS

®

Puudega köetav
SAUNAKERIS
KALVIS – PR5-1



KASUTUSJUHEND



LST EN 13240:2001 ГOCT 9817-95

Valmistatud Leedus

© UAB „Kalvis“ al. 1996 a.



Cerbo

küttesüsteemid • müük • paigaldus • hooldus
Paide mnt 7, Pärnu 80042, Eesti • www.cerbo.ee

AUSTATUD KASUTAJA

Keris on mõeldud kasutamiseks nii kuivas kui leilisaunas. Kerise valmistamisel on kasutatud kaasaegset tehnoloogiat ja materjale.

Suitsukäigu ümber on võimalik monteerida 50 liitrine paak vee soojendamiseks (lisavarustus).

Järgides kasutusjuhendit nii paigaldusel kui ekspluateerimisel, hoidute liigsetest muredest ja tagate kerise pikaalisuse.

Hüva leili ja meeldivat puhkust !

SISUKORD

1. Üldised märkused	5
2. Tehnilised andmed.....	6
3. Konstruksiooni kirjeldus.....	7
4. Transport ja ladustamine.....	7
5. Kerise paigaldus	8
6. Ukse avanemissuuna vahetamine	8
7. Ventilatsioon.....	10
8. Tuleohutusnõuded:	10
9. Kerise kivid	11
10. Korsten, tõmme	11
11. Lahtine paak vee soojendamiseks.....	11
12. Kerise ekspluateerimine.....	12
13. Kerise utiliseerimine.....	12
14. Ohutustehnika nõuded	12
15. Kuludetailid	13
16. Transport ja ladustamine.....	13
17. Toote kompleksus.....	13
18. Vastuvõtu tunnistus	13
19. Garantiikohustused	13

1. Üldised märkused

Enne kerise paigaldust ja kasutamist tutvuge kindlasti käesoleva juhendiga. See aitab Teil õigesti paigaldada ja võimalikult efektiivselt kasutada toodet. Järgimata juhendis sätestatud nõudeid ei pruugi Te saavutada suurimat efektiivsust ja võite isegi kaotada õiguse garantiile.

- Kuna kerise konstruktsiooni täiendatakse pidevalt, võib leida kasutusjuhendis mõningaid kõrvalekaldeid.
- Keris tuleb paigaldada nii, et selle vahetamise korral ei tuleks seinale lõhkuda, st. Läbi seinale köetava kerise puhul peab kütusetunnel asuma seinale läbiviigis vabalt.
- Kerisele võib paigaldada ka paagi vee soojendamiseks.
- Paigaldatud ja ühendatud kerise peavad üle vaatama tuleohutusspetsialistid.
- Kivid asetada kerisesse peale esimest kütmist ja värvikinniti täielikku välja põlemist.
- Tule süütamisel kerises kasutada võimalikult palju peenikesi puupilpaid, et koldes ja suitsukäigus tekiks korralik põlemine ja stabiilne tõmme. See hoiab ära suitsu sattumist ruumi.
- Ettevaatust: kui veepaagis on liiga vähe vett, võib see intensiivsel kütmisel keema minna.
- Läbi seinale köetava kerise puhul asetada puud koldesse võimalikult sügavale, et põlemine toimiks kolderestil. Põlemine kütuse tunnelis vähendab oluliselt kerise kasutusaega.
- Esimesel kütmisel toimub värvi kinnitumine ja sellega tekib ebameeldiva lõhnaga aurude eraldumine. Seetõttu on vajalik ruumi korralik ventileerimine.
- Vee külmumise ohu korral tühjendage kindlasti peale sauna kasutamist veepaak.

2. Tehnilised andmed

Saunakeris **Kalvis K-PR5-1** edaspidi tekstis “keris”, on mõeldud kuivade ja leilisaunade kütmiseks. See keskkonnasäästlik kaasaegse disainiga keris sarnaneb enim analoogsete Skandinaavia maade toodetega.

Tehnilised andmed:

<i>Parameetri nimetus</i>	<i>Ühik</i>	<i>Parameetri suurus</i>
Kasutatav kütus		Puit, saepurubrikett
Kolde maht	m ³ (l)	40
Köetav maht (ruumi soojuse takistuse koefitsent min. 4) *	m ³	12 ... 20
Köetava ruumi maksimumkõrgus	m	2,2
Töökeskkonna temperatuur **	°C	3 ... 100
Suitsukäigu läbimõõt	mm	Ø130
Minimaalne tõmme korstnas	Pa	8
Soojavee paagi maht ***	L	50
Tuharesti mõõdud	mm	310x40(6 tk.)
Maksimummõõdud: kõrgus x laius x pikkus	mm	900x560x870
Maksimumkaal (neto/bruto)	kg	80/ 100

* **Leiliruumi maht** – see on oluline parameeter, mille järgi valitakse keris. See on teoreetiline köetav maht arvestades, et kõik leiliruumi seinad ja ukSED on soojustatud. Sel juhul võite valida kerist arvestades Teie leiliruumi mahtu. Vastasel korral:

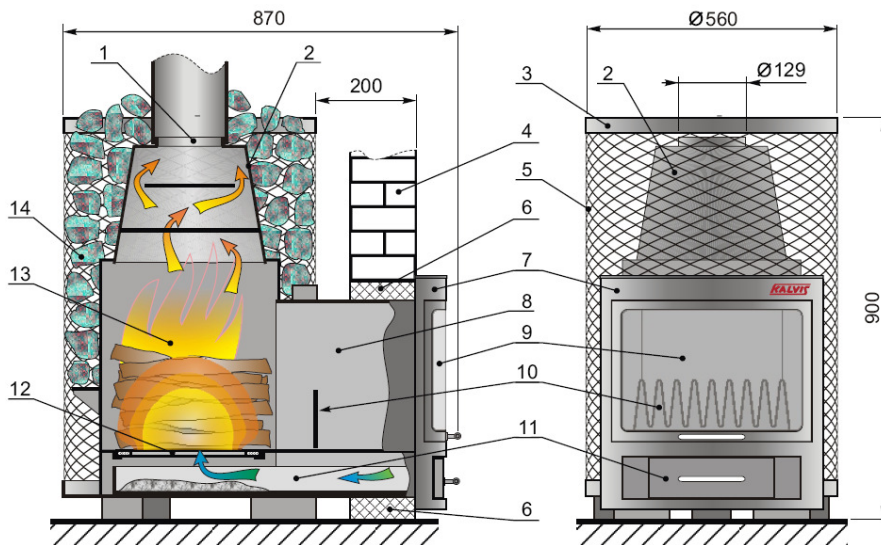
- klaasuste või akende puhul lisage (m²) tegelikule leiliruumi mahule;
- soojustamata välisseina korral lisage (m²) tegelikule leiliruumi mahule;
- kui leiliruum on ventileeritav, korrutage leiliruumi maht numbriga 1,1.

** Kui kasutate ka sooja vee paaki, ei tohi ruumi temperatuur laskuda alla nulli.

*** Suitsutoru ümber saab monteerida paagi vee soojendamiseks.

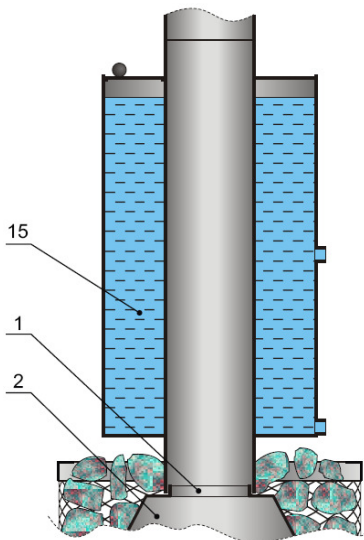
3. Konstruksiooni kirjeldus

Kuna kerise konstruktsiooni täiendatakse pidevalt, võib esineda instruksioonist mõningaid kõrvalekaldeid.



Joon. 1

1. Suitsukäik.
2. Kerise korpus.
3. Võrgu raam.
4. Tulekindel termoisoleeritud leiliruumi sein.
5. Korpust ümbritsev metallvõrk.
6. Kivivill S30...50
7. Esipaneel
8. Kütuse laadimistunnel.
9. Panoraamklaasiga uks
10. Malmist kaitserest.
11. Tuhakast.
12. Tuharest.
13. Kolle
14. Kivid
15. Avatud kuumavee paak (lisa)



Kerise korpus (vt. *joon. 1*) on keevitatud 4 mm paksusest terasest ja ümbritsetud metallvõrguga (5).

Malmist tuharest (12) võimaldab kütuse ühtlast ja intensiivset põlemist. Öhu liikumist koldesse (13) reguleeritakse tuhakastiga (11). Pikendatud kütuse laadimise tunnel (8) viiakse kerise paigaldamisel läbi seina, seega kütmine toimub teisest ruumist.

Kerise ümbrise saab täita suure koguse kividega (14), (umbes 130 kg). Kuumad kivid hoiavad leiliruumis stabiilset temperatuuri ja on heaks leili tekitajaks. Sellega kaob ka vajadus tihti kütust lisada.

Kolde uks (9) on avara keraamilise panoraamklaasiga, kust saab jälgida põlemisprotsessi.

Kerise kohale ümber suitsukäigu (1), võib monterida eraldi paagi vee soojendamiseks (15) (täpsemalt vt. lõik 9, "juhend soojaveepaagi ühendamiseks").

4. Transport ja ladustamine

Kerist võib transportida vaid vertikaalasendis mistahes suletud transpordivahendiga kinnitatuna puitaluse külge ja ümbritsetuna puitraamiga. Kuiva ilmaga on võimalik vedada ka lahtise transpordivahendiga. Kaitsmaks kerist kahjustuste ja kriimustuste eest, kasutada kindlasti lisakaitsevahendeid. Keelatud on löökkoormus ja muu põrutus nii pealadimisel, transportimisel kui ka mahalaadimisel.

Kerist ladustatakse kuivas ruumis, kus puuduvad aktiivsete keemiliste ainete aarud.

5. Kerise paigaldus

Kerise paigaldamisel lükatakse pikendatud kütuse laadimistunnel (8) (vt. joon. 3, 4) läbi spetsiaalse selleks ettenähtud seinavaa (20).

Keris tuleb paigaldada nii, et vajadusel kerise edaspidine vahetus oleks võimalik ilma, et peaksite lõhkuma leiliruumi seina, st. Keris peaks asuma tagaseinast vähemalt 30 mm eemal ja kütusetunnel läbi seina peaks mahtuma vabalt. (vt. joon. 4).

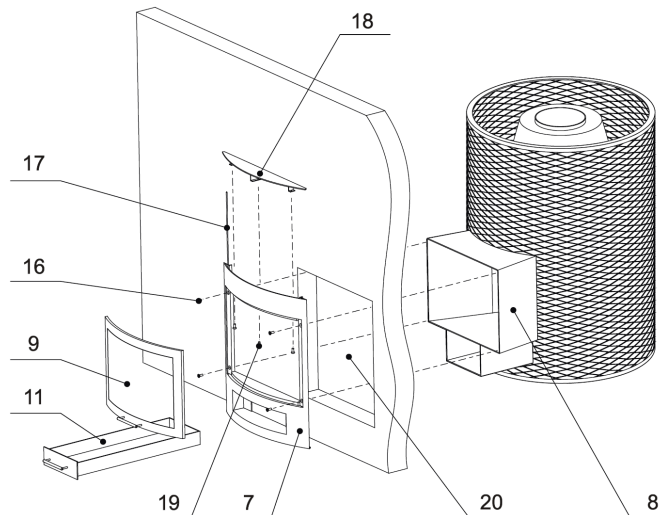
Tööde järjekord:

- Avades ukse (9) ja keerates lahti 3 polti (19), eemaldage esipaneeli (7) ülemine äär (18);
- tõmmake välja varras (17) ja eemaldage uks (9)
- eemaldage esipaneel (6) , keerates see neljast poldist lahti;
- tõmmake välja tuhakast (11);
- läbi seinavaa (20) lükata kerise kütusetunnel (8);
- eemaldage esipaneel (7) , keerates see neljast poldist lahti;
- läbi seinavaa (4) lükata kerise kütusetunnel (8);
- kütusetunneli (8) ja seina avause (20) vahe hermetiseerida isolatsioonimaterjaliga;
- kinnitada esipaneel (7) kerise kütusetunneli külge (8) ;
- paigaldada uks (9) tagasi esipaneeli külge (7), torgates varras läbi ukse hingeavade (17);
- asetada tagasi tuhakast (10);
- kinnitada poltidega (19) paneeli ülaäär (18).

6. Ukse avanemissuuna vahetamine

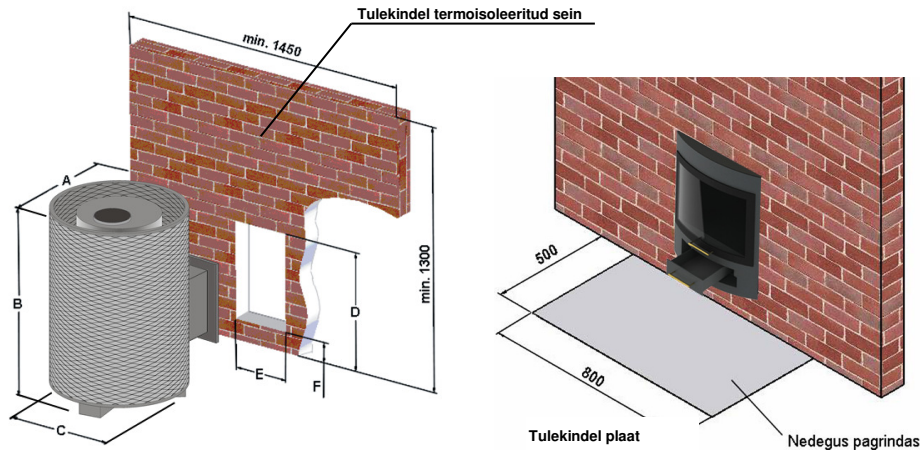
Et kerist oleks käepärasem kasutada, saab ukse avanemissuunda ise vahetada (vt. Joon. 5):

- Avades ukse (9) ja keerates lahti 3 polti (19), eemaldage esipaneeli (7) ülemine äär (18);
- tõmmake välja varras (17) ja eemaldage uks (9)
- eemaldage esipaneel (7) , keerates see neljast poldist lahti (16);
- vahetage ukse fiksaatori (21) ja varda hoidja (22) kohad;
- kinnitanud ukse (9) varda (17) abil tagasi esipaneeli külge (7), reguleerige fiksaator (21) nii, et uks fikseeruks tugevalt kinnises asendis, kuid avaneks ilma erilist jõudu kasutamata.



Joonis 3
Kerise paigaldamine läbi seina

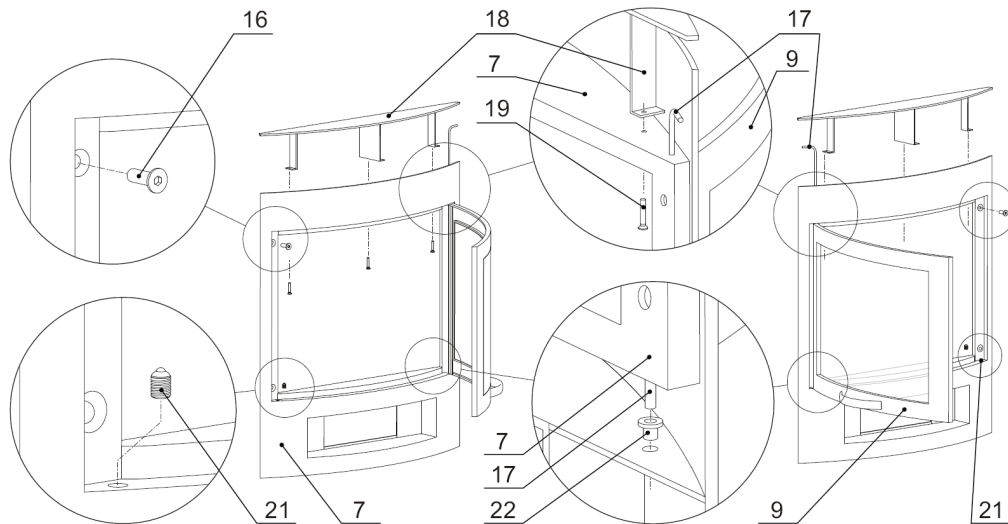
7.Esipaneel 8.Kütuse laadimise tunnel 9.Uks 11.tuhakast 16.esipaneeli kinnituspoldid 17.ust fikseeriv varras 18.esipaneeli pealmine kaas 19. Kaane kinnituspolt 20.seina avaus



Joon. 3

Kerise küttekolde läbiviik teise ruumi.

A	B	C	D	E	F
630	900	Ø560	530	420	50



Joonis 5

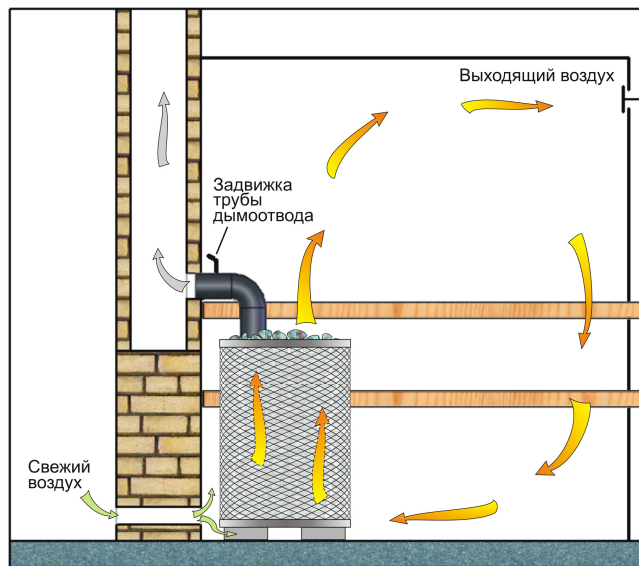
Ukse avanemissuuna muutmine

7.esipaneel 9.uks 16.esipaneeli kinnituspolt 17.ukse hinge varras 18.esipaneeli pealmine kaas 19.kaane kinnituspolt 21.ukse fiksaator 22. Varda hoidja.

- võtke uks eest ära ja keerake nelja kinnituspoldiga (16) lahti esipaneel (7);
- asetada uks (9) tagasi esipaneeli külge (7) kinnitades see vardaga (17);
- kinnitada poltidega (19) esipaneeli pealmine kaas (18).

7. Ventilatsioon

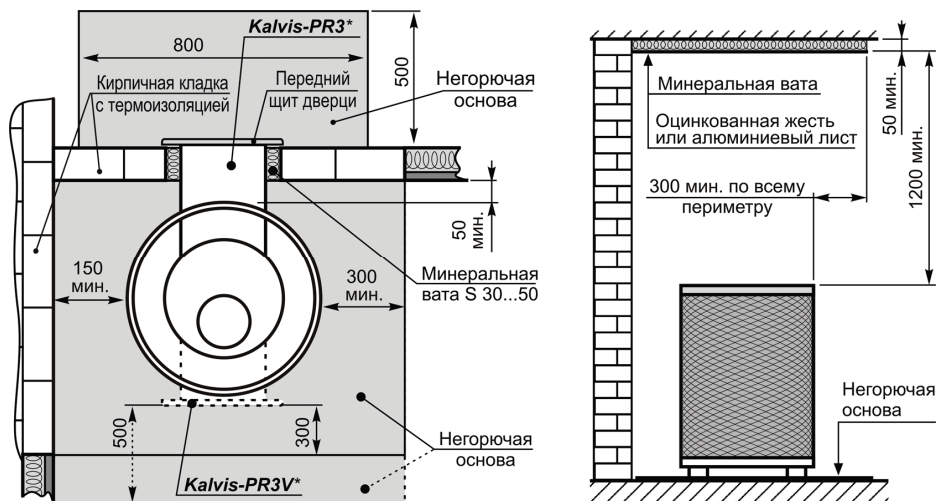
Kui soovite saada sauna head mikrokliimat, on tarvis kindlasti paigaldada sinna ventilatsioon. Õhu sissetõmbeava teha kindlasti võimalikult lähedale kerisele ja põrandale. Ventilatsiooni väljatõmbeava peab asetsema leiliruumi ülaosas ja võimalikult kaugel kerisest.



Joon. 6
Soovitav ventilatsioonisüsteem

8. Tuleohutusnõuded:

- Kerise koldeava ees peab olema mittesüttiv ala 500 x 800 mm (vt. joon. 4 ja 7);
- Keris ühendatakse suitsukäiku metalltorudega, mille terasepaksus peab olema vähemalt 2 mm;
- Suitsukäik peab vastama ehitusnõuetele ja normidele;
- Paigaldatud ja ühendatud keris tuleb kindlasti üle anda tulohutuse eest vatutavale töötajale;
- Kerist ei tohi paigaldada põlevast materjalist põrandale. Sellisel juhul tuleb see katta enne vähemalt 50 mm paksuse betoonkihiga ja sellele asetatud terasplaadiga;
- Leiliruumi sein, mille äärde asetatakse keris, peab olema kaetud põlemiskindla materjaliga;
- minimaalsed vahemaad kerise ja seinte vahel on näidatud joonisel 7;
- kerise kütuse laadimiskanal peab olema isoleeritud seinast vähemalt 30 mm paksuse mineraalvillaga;
- kerise kohal asetsev puitlagi peab lema isoleeritud vähemalt 50 mm paksuse mineraalvillaga ja kaetud tsiingitud või alumiiniumlehega (vt. joon. 7).



Joon. 7
Minimaalsed kerise kaugused leiliruumi planeerimisel

Tähelepanu! Kui soovite kütuse laadimise kanali viia läbi puit- või muu kergesti süttiva seina, vooderdage seina läbiviik põlemiskindla materjaliga (telliskivi, betoon) ja alles siis paigaldage keris.

9. Kerise kivid

Tähelepanu: kivid asetada kerisesse kindlasti alles peale esimest kütmist, värvikinniti täielikku aurustumist ja värvi kinnitumist.

Kerisesse asetage vaid spetsiaalselt selleks ettenähtud vulkaanilise päritoluga kivid. Murtud erineva kujuga kivid võimaldavad maksimaalselt täita kerist ja saavutada võimalikult tiheda kokkupuute kerise metallosadega.

Tähelepanu: Tundmatu päritoluga kivid võivad oma koostiselt sisaldada väävliühendeid või radionukliide. Need kivid on sobimatud, isegi ohtlikud leiliruumis kasutamiseks.

Suuremad kivid (diameetriga ~100 mm) asetada kindlasti alla nii, et tasased kivide pinnad puutuksid maksimaalselt kokku kerise metallpinnaga.

Väikesemõdulised kivid asetage suuremate vahele nii, et vahed jääksid võimalikult väikesed.

Kive ei soovitata panna kõrgemale võrgu raamist: nad ei suuda kuumeneda vajaliku temperatuurini hea leili saamiseks. Kui soovite suurendada kivide hulka (parema leili saamiseks ja pikemaajaliselt kõrge temperatuuri hoidmiseks leiliruumis), võib suitsutoru ümber asetada kivid, kasutades nende hoidmiseks metallvõrku.

Suur kivide hulk ja nende hea kontakt korpuse metallpinnaga võimaldab luua vajaliku mikrokliima leiliruumis.:

- “Leilisaun” – suur õhuniiskus – 40...60% temperatuuril 60...80°C.
- “Kuiv Soome saun” – vähene õhuniiskus – 5...15% kõrgel temperatuuril – 90...120°C.

10. Korsten, tõmme

Nõuded korstnaga ühendamiseks:

- Kerise suitsukäigu ühendamine korstnaga peab olema kooskõlas “tahkekütte saunakeriste paigaldusnõuetega hoonetes” ST8860237.02:1998 või teiste maade saunakeriste paigaldusnõuetega;
- Toru sisemõõt ei või olla väiksem kui Ø 130 mm
- Samasse korstnalõõri on keelatud juhtida samaaegselt töötavaid paigaldisi;
- Kui korstnaga ühendamine toimub põlve abil, siis põlve diameeter ei tohi olla väiksem suitsukäigu omast;
- sisenemised korstnasse ja põlve tuleb kindlasti hoolikalt tihendada.

Korstna tõmme

Tule süütamisel kerises stabiilse tõmbe saavutamiseks korstnas on vaja aega, et keris soojeneks üles. Seepärast kerise ukse avamisel äsja süüdatud tule korral võib tõmme võtta suuna hoopis ruumi.

Tule süütamisel kerises laduge sinna maksimaalselt palju väiksemaid pilpaid. Nii soojenevad keris ja suitsukäik täielikult ja tekib stabiilne tõmme, mis ei lase sattuda suitsul ruumi.

Kütuse lisamisel koldesse kõigepealt sulgege täielikult tuhasahtel ja alles seejärel vähehaaval ust avades lisada kütust.

Kui ekspluateerimise käigus tõmme korstnas väheneb, tuleb kindlasti puhastada nii korsten, suitsukäik kui ka keris. Korstent puhastada vähemalt kord aastas.

11. Lahtine paak vee soojendamiseks

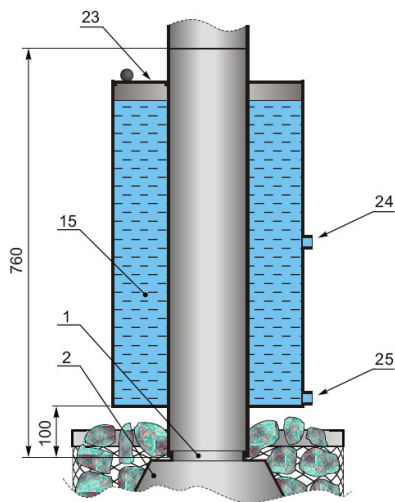
Kuuma vee tootmiseks (vt. joon. 8), on võimalik kerise peale (I) suitsukäigu esimese moodulina monteerida soojavee paak (15).

Kerist on võimalik kütta ilma veeta ka siis, kui paak on suitsutoru ümber paigaldatud, sellisel juhul peavad torude väljaviigud paagi küljes (15, 16) (keermega G½-B), olema avatud.

Ohtlik: kui paagis on väike kogus vett, siis intensiivsel kütmisel võib see minna keema.

Kui te ei kasuta sauna, tekib talvel külmumisoht, tühjendage kindlasti veepaak.

Lisaks vt. „instruktsioon kuumavee paagi ühendamiseks ja kasutamiseks ”



Joon. 8.
Soovituslik skeem soojavee paagiga
ühendamiseks:

1. Suitsukäik.
2. Kerise korpus.
15. Paak vee soojendamiseks
23. Paagi kate
24. Kuumavee toru.
25. Külmaavee toru.

12. Kerise ekspluaterimine

Tähelepanu! Esmakordsel kütmisel õhutage hästi leiliruumi, kuna korpuse kuumenedes eemalduvad lõplikult värviosakesed levitades ebameeldivat lõhna.

Tähelepanu! Kui korstna tõmme on väga suur ja kasutate kütuseks saepuru, puiduhaket või muud pudenevat kütust, siis kütuse laadimise ajal võivad korstnast välja lennata sädemed.

Kui ehitised või nende katused, mille konstruktsioon on kergestisüttivatest materjalidest, või muud analoogsed konstruktsioonid või küttematerjal asuvad lähemal kui 20m hoone korstnast, on pudeneva kütuse kasutamine keelatud!

Tähelepanu! Kerise kütmisel laduda puud võimalikult sügavale, et põlemine toimuks tuharestil. Kui põlemine toimub kütuse laadimistunnelis, kerise eluiga väheneb oluliselt.

Kerist võivad kasutada vaid täiskasvanud, kes on eelnevalt tutvunud kasutusjuhendiga ja kerise konstruktsiooniga.

Kerise efektiivsemaks kasutamiseks tuleb teda aegajalt seest puhastada. Puhastusintervall sõltub kütuse kvaliteedist (eriti selle niiskusest), kütmise intensiivsusest, tõmbest jt. asjaoludest. Kerist soovitatakse puhastada 1-2 korda aastas. Puhastamisel eemaldage tuhk ja tahm.

Kerise sisemust puhastatakse kerise koldeukse kaudu.

13. Kerise utiliseerimine

Kuna keris on valmistatud erinevatest materjalidest, siis kasutusea lõppedes tuleb demonteeritud keris kindlasti lahti võtta ja utiliseerida:

- Metallosad anda vanametalli;
- Ülejäänud materjalid viia prügilasse või jäätmepunkti.

Märkus: Utiliseerimine peab toimuma vastavalt riigi seadustele

14. Ohutustehnika nõuded

Keelatud:

- Kuivatada kütust või muid tuleohtlikke materjale kerise peal või lähedal;
- Süütada tuld kerises põlevate vedelikega (bensiiniga, kerosiiniga jm.);
- Kütta kerist avatud uksega;
- Puistada eluruumide lähedale kustumata sütt ja tuhka;
- Usaldada kerise kasutamist alaealistele.

15. Kuludetailid

Malmrest võib eksploatatsiooni käigus väsida, läbi põleda või murduda. Neid varuosasid on võimalik osta poest või tootjalt. Soovitame kasutada tootja varuosasid.

16. Transport ja ladustamine

Kerist võib transportida vaid vertikaalasendis mistahes suletud transpordivahendiga kinnitatuna puitluse külge ja ümbritsetuna puitraamiga. Kuiva ilmaga võib vedada ka lahtise transpordivahendiga. Kaitsmaks kerist kahjustuste ja kriimustuste eest, kasutada kindlasti lisakaitsevahendeid. Keelatud on löökkoormus ja muu põrutus nii pealelaadimisel, transportimisel kui ka mahalaadimisel.

Kerist ladustatakse kuivas ruumis, kus puuduvad aktiivsete keemiliste ainete aarud.

17. Toote komplektus

- | | |
|------------------------------------|----------|
| 1. Saunakeris "Kalvis PR5-1 _____" | - 1 tk. |
| 2. Uksekäepidemed | - 2 tk. |
| 3. Kaubaalus | - 1 tk. |
| 4. Kindad | - 1 paar |
| 5. Kasutusjuhend | - 1 tk. |

* *Soojaveepaak kerise komplekti ei kuulu.*

18. Vastuvõtu tunnistus

Saunakeris "Kalvis PR5-1 - _____" tehase nr. _____ vastab standardinõuetele GOCT 9817-95, LST EN 13240:2001 ja IST 4494895.10:2000, ja on eksploatatsioonikõlblik.

Valmistuskuupäev _____

19. Garantiikohustused

Tootja garanteerib toote vastavuse tehnilise dokumentatsiooni nõuetele.

Garantiaeg - 12 kuud alates müügikuupäevast.

Tootja on kohustatud likvideerima defektid, mis on tekkinud tootja süüläbi garantiiaja jooksul.

Tootja ei vastuta kerise rikke eest, mis on tingitud ebaõigest paigaldusest ja eksploatatsioonist.

Rikke avastamisel täitke järgnev leht ja saatke see tootjale või maaletoojale. Hädaolukorral helistage, kuid täidetud leht saatke esindajafirmasse.

Tutvunud kerise paigaldus-, eksploatatsiooni- ja hooldustingimustega.

Ostja: _____

(nimi, perenimi, allkiri)

Kerise müüs:

Firma: _____

Müügikuupäev: _____

Aadress: _____

Telefon: _____

Kerise paigaldas:

Firma: _____

Aadress: _____

Telefon: _____

Meister: _____

(nimi, perenimi, allkiri)

**Rikke korral
pöörduda:**

Firma: _____

Aadress: _____

Telefon: _____

Tootja:

*UAB "Kalvis"
Pramonės 15, LT-78137 Šiauliai, Lithuania (Лумва)
Тел.: (+370 1) 540556, 540558, 540565; факс: 540561
Эл. почта: prekyba@kalvis.lt*



Cerbos

küttesüsteemid • müük • paigaldus • hooldus

Paide mnt 7, Pärnu 80042, Eesti • www.cerbos.ee



Direktorile _____

Garantiteenindamise tellimisavaldus

Tutvunud kerise paigaldus- ja kasutusjuhendiga "Kalvis _____" (tehasetähis № _____), ja lülitanud kerise korstnaga ja veepaagiga vastavalt kasutusjuhendis kirjas olevatele nõuetele, esitan järgmised pretensioonid:

I. _____

Arvan, et ülaltoodu juhtus kerise defektide tõttu. Palun saata teepoolsed esindajad kerise ülevaatamiseks, defektide kindlaks tegemiseks ja kõrvaldamiseks.

Juhul, kui ülalmainitud puudused on tingitud pliidi ebaõigest käivitamisest või ekspluataatsioonist, olen kohustatud kandma transpordikulud (arvestades 5 kr. Km) ja tasuma kõik kulud, mis on seotud ülevaatusega (spetsialisti tunnihind: 250 kr. Kaasaarvatud autojuht).

Münu aadress _____ tel. _____

Nimi _____ Perenimi _____
allkiri

Märkus: Tellimisavaldus saatke tähtitud kirjaga aadressil, mis on toodud kasutusjuhendis. Erandjuhul helistage telefonil, nr. Toodud kasutusjuhendis.