SKAMET

PUULÄMMITTEINEN SAUNAKIUAS

16–25 m³

ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE

P-, PT-, S-, SY-, ST- ja STY-mallit



SKAMET OÜ • PÄRNU, VIRO

CE

EN 15821:2010

Kiitos, että valitsitte Skametin saunakiukaan.

Tämä ohje auttaa varmistamaan saunakiukaan turvallisen asennuksen ja käytön sekä pitkän käyttöiän.

Toivotamme teille nautinnollisia ja virkistäviä saunahetkiä – hyvien löylyjen parissa.

Käyttötarkoitus

- Saunakiuas on suunniteltu saunan löylyhuoneen lämmittämiseen.
- Kaikki muu käyttö katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi.
- Säännöllinen huolto kuuluu myös käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön.
- Valitse saunakiukaan teho huolellisesti. Jos lämmitysteho on liian pieni, kiuasta on lämmitettävä pidempään ja voimakkaammin, mikä lyhentää sen käyttöikää.
- Tilaan saa asentaa vain teholtaan sopivan saunakiukaan.
- Tilassa on oltava asianmukainen painovoimainen ilmanvaihto.
- Valmistaja ei vastaa luvattomista muutoksista tai virheellisestä käytöstä aiheutuvista vahingoista.

Turvallisuusohjeet

- Saunakiuas on tarkoitettu ainoastaan saunan löylyhuoneen lämmittämiseen.
- Käytössä oleva saunakiuas kuumenee erittäin kuumaksi – palovamman vaara.
- Saunakiukaan rakenteen luvaton muuttaminen on kielletty.
- Vältä kiukaan ylikuumentamista.
- Varmista ennen jokaista lämmityskertaa, ettei kiukaan läheisyydessä ole ylimääräisiä esineitä.
- Lapset tai henkilöt, joilla ei ole turvalliseen käyttöön tarvittavia tietoja tai kokemusta, eivät saa käyttää saunakiuasta ilman vastuuhenkilön valvontaa.
- Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki saunakiukaan läheisyydessä.
- Tulipalon sattuessa soita hätänumeroon 112.

⚠ Saunakiukaan virheellinen asennus tai käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai vakavia palovammoja.

Metallivaippaiset saunakiukaat

P- ja PT-mallit on ympäröity metallivaipalla. Tulipesän alapuolella sijaitsee tuhkalaatikko ja kiukaan yläosassa kivitila.

Tulipesän ja tuhkalaatikon välissä on valurautainen arina, jonka kautta palamiseen tarvittava ilma johdetaan tulipesään.

Kiukaan keskellä sijaitsee puolisuunnikkaan muotoinen savukanava, jonka päässä on jälkipolttokammio. Savuputken liitäntäaukon halkaisija on 115 mm, ja aukko sijaitsee kiukaan yläosassa.

Samasta tilasta lämmitettävät metallivaippaiset saunakiukaat voidaan liittää savupiippuun myös takaseinän kautta. Savukanavassa on kaksi puhdistusluukkua.

Saunakiukaan ja metallivaipan välissä on 5 cm leveä ilmarako, joka on yläosastaan peitetty rei'itetyllä suojapellillä. Suojapellin reiät synnyttävät ilmavirtauksia, jotka ohjaavat osan kuumasta ilmasta kiukaan sivuilla ja päädyissä olevien aukkojen kautta kiuaskivien väliin ja lämmittävät niitä entisestään.

Verkkovaippaiset saunakiukaat

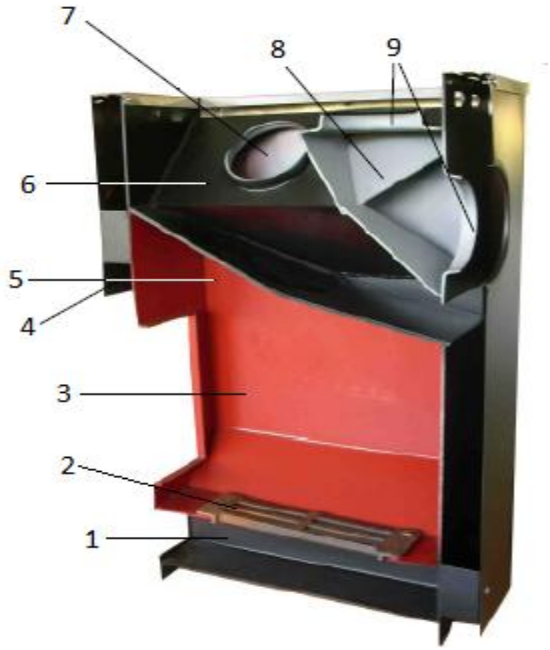
S-, SY-, ST- ja STY-mallit on ympäröity verkkovaipalla, joka mahdollistaa kiuaskivien sijoittamisen kiukaan ympärille.

Saunakiukaan ja sitä ympäröivän verkkovaipan väliin jää vaipan mallista riippuen noin 8–11 cm leveä tila, joka täytetään kiuaskivillä.

Kiukaan lämmetessä kiuaskivet varaavat lämpöä ja luovuttavat sitä vähitellen.

Huom. Kaikissa Skametin puulämmitteisissä saunakiukaissa on sisäänrakennetut savukanavat, jotka johtavat kuumat savukaasut kiukaan läpi ja hyödyntävät lämmityksessä syntyvän lämmön mahdollisimman tehokkaasti.

1. Tuhkalaatikko
2. Tuhka-arina
3. Tulipesä
4. Ilmarako
5. Savukanavan alku
6. Savukanava
7. Puhdistusluukku
8. Savukanavan hormi
9. Savuputken liitäntäaukko



Kuva 1. Kiukaan poikkileikkaus

Vesitaskulla (lämminvesivaraajan liitännällä) varustetut saunakiukaat

Skametin saunakiukaat voidaan tilata vesitaskulla, jonka tilavuus on V = 3 litraa. Vesitasku voidaan asentaa tulipesän oikeaan, vasempaan tai takimmaiseen sisäseinään.

Veden tulo ja lähtö tapahtuvat kahden ¾ tuuman ulkokierteisen liitännän kautta. Vesitaskua voidaan käyttää veden lämmittämiseen sekä avoimissa että suljetuissa järjestelmissä. Suljetun järjestelmän käyttöpaine ei saa ylittää 4 baria.

Vesitaskulla varustettua saunakiuasta voidaan lämmittää seuraavissa olosuhteissa:

1. Kytkettynä suljettuun lämminvesivaraajaan, joka on liitetty vesijohtoverkkoon.
2. Kytkettynä avoimeen lämminvesivaraajaan, jota ei ole liitetty vesijohtoverkkoon.

Jos löylyhuoneen ilman lämpötila laskee alle 0 °C:n, järjestelmästä on tyhjennettävä vesi veden tuloliitännän kautta jäätymisen estämiseksi.

Vesitasku on huuhdeltava säännöllisesti. Suositeltu huoltoväli on vähintään kerran vuodessa, mutta se riippuu veden laadusta ja käytön määrästä.

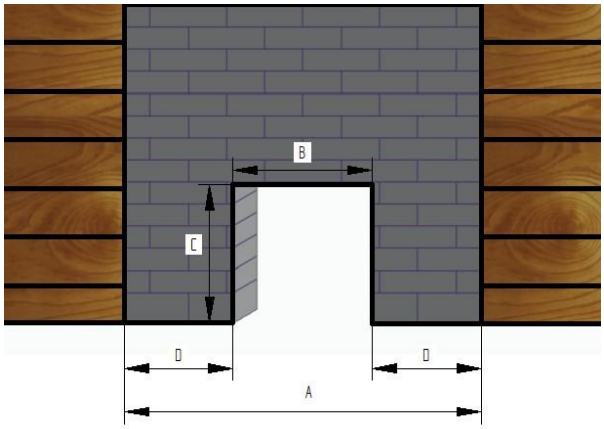
Vesisäiliöllä varustetut saunakiukaat

Vesisäiliö on tarkoitettu veden lämmittämiseen saunakiukaan lämmityksen aikana. Ruostumattomasta teräksestä valmistetun vesisäiliön suojakalvo on poistettava ennen saunakiukaan käyttöönottoa.

⚠ Vesisäiliöllä varustettua saunakiuasta ei saa lämmittää vesisäiliön ollessa tyhjä. Varmista ennen tulen sytyttämistä, että säiliössä on riittävästi vettä.

Pidä vesisäiliö puhtaana ja poista siihen kertynyt sakka ja kalkkikerrostumat säännöllisesti. Jos saunaa ei käytetä pitkään aikaan tai on olemassa jäätymisvaara, tyhjennä vesisäiliö.

Suojaetäisyydet seinän läpi lämmitettävissä kiukaissa:



	A	B	C	D
	min (cm)	min (cm)	min (cm)	max (cm)
P, S, SY	147	35	46	56
PT, ST, STY	162	46	56	58

Tekniset tiedot

Ominaisuus	Arvot	
	P-120 P-220, PT-220	**S-120, SY-120 S-220, SY-220, ST-220, STY-220**
Hyötysuhde (%)	73	74,7
CO-päästöt (%)	0,427	0,511
Lämmitysteho (kW)	15,9	17,5
Savukaasujen lämpötila (°C)	339	303
Veto (Pa)	12	12
Savukaasujen määrä (kg/h)	4,7	5,4
Kestävyys- ja paloturvallisuustesti	Hyväksytty	Hyväksytty

Taulukko 1. Tekniset ominaisuudet

Suojaetäisyydet palaviin materiaaleihin

Suojaetäisyydet palaviin materiaaleihin (cm)	P-120	S-120, SY-120
	P-220, PT-220	**S-220, SY-220, ST-220, STY-220**
Etäisyys sivuseinään	**50**	**40**
Etäisyys takaseinään	**30**	**25**
Etäisyys kiuaskivistä kattoon	**125**	**120**
Etäisyys savuputkesta kattoon	**108**	**108**
Kiukaan alla olevan eristekerroksen paksuus	**6**	**6**
Etäisyys metallisesta tulipesän luukusta etuseinään	**50**	**50**
Etäisyys lasisesta tulipesän luukusta etuseinään	**65**	**65**

Taulukko 2. Suojaetäisyydet palaviin materiaaleihin

Huom. Vesitaskulla tai vesisäiliöllä varustettujen saunakiukaiden tekniset tiedot ja suojaetäisyydet ovat samat kuin vastaavien ilman vesitaskua tai vesisäiliötä olevien mallien.

Saunakiuasmallit



P-120 GL



S-120 GL



SY-120 GL



P-220 GL



S-220 GL



SY-220 GL



PT-220 GL



ST-220 GL



STY-220 GL

Kiuasmalli	Saunan tilavuus (m^3)	Hyötysuhde (%)	Kiukaan paino (kg)	Kivimäärä (kg)	Tulipesän pituus (cm)	Korkeus (cm) - A	Leveys (cm) - B	Syvyys (cm) - C	Tulipesätunnelin pituus (cm) - D	Luukun korkeus (cm) - E	Luukun syvyys (cm) - F
P-120 **P-12040**	16-25	15,9	55 65	50	40	81	43 61	51			
P-220 **P-22040**	16-25	15,9	65 75	50	60	81	43 61		17	45	33
PT-220	16-25	15,9	70	50	60	81	43		17	55	44
S-120 **SY-120**	16-25	17,5	65	160 110	50	84	49 Ø 56	61 Ø 56			
S-220 **SY-220**	16-25	17,5	75	160 110	70	84	49 Ø 56	61 Ø 56	20	45	33
ST-220 **STY-220**	16-25	17,5	80	190 160	70	84	49 Ø 56	61 Ø 56	20	55	44

Taulukko 3. Tekniset tiedot

Asennus

Asennuspaikan valinta

- Kiukaan eteen on jätettävä vähintään 1 m² vapaata tilaa turvallisen käytön ja huollon varmistamiseksi.
- Kiuas on asennettava vakaalle ja palamattomalle alustalle.
- Sähkölaitteita ja -johtoja ei saa sijoittaa kiukaan suojaetäisyyksien sisäpuolelle.

Asennuspaikka

Saunakiukaan asennuspaikkaa valittaessa on kiukaan mittojen lisäksi otettava huomioon suojaetäisyydet sekä huoltoa varten tarvittava vapaa tila.

Seinien suojaus

Jos puuseinät sijaitsevat lähempänä saunakiuasta kuin vaadittu suojaetäisyys, seinäpinnat on suojattava asianmukaisilla suojausmateriaaleilla (esim. lämpösuojalla). Yksinkertainen lämpösuoja voidaan valmistaa vähintään 7 mm paksusta palamattomasta kuituvahvisteisesta sementtilevystä tai vähintään 1 mm paksusta metallilevystä.

Kiinnityspisteitä on oltava riittävästi rakenteen lujuuden varmistamiseksi. Yksinkertaista lämpösuojaa vastaa vähintään 5,5 cm paksu kivimuuri. Muurin reunojen on oltava avoimet, ja sen on sijaittava vähintään 3 cm:n etäisyydellä suojattavasta pinnasta. Muurin on ulotuttava vähintään 60 cm kiukaan yläpinnan yläpuolelle ja vähintään 50 cm kiukaan sivuille.

Lattian suojaus

Kun saunakiuas asennetaan palavasta materiaalista valmistetulle lattialle (puu, muovi tai muu materiaali), lattian suojaamiseksi kuumuudelta on valettava vähintään 6 cm paksu betonialusta. Alustan on ulotuttava noin 20 cm kiukaan sivuille ja vähintään 30 cm sen etupuolelle. Aluslevy on suositeltavaa tukea hieman lattiapinnan yläpuolelle, jotta puulattia pysyy kuivana.

Saunakiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin

⚠ Savupiipun savuhormin poikkipinta-ala ei saa olla pienempi kuin saunakiukaan savuputken poikkipinta-ala.

Saunakiukaan savunpoistoaukko sijaitsee kiukaan yläosassa. Hormiliitäntää varten tarvittavan aukon paikka mitataan savupiipun juureen, ja aukko tehdään hieman hormin liitosputkea suuremmaksi. Lopuksi liitosputken ja savupiipun aukon välinen rako tiivistetään esimerkiksi tulenkestävällä mineraalivillalla. Sopiva tiivistysrako putken ympärillä on noin 1 cm.

Hormiaukon sisäkulmat on suositeltavaa pyöristää, jotta savukaasut pääsevät virtaamaan hormiin esteettömästi. Hormin liitosputkea ei saa työntää liian syvälle hormiin. Tarvittaessa savuputkea on lyhennettävä.

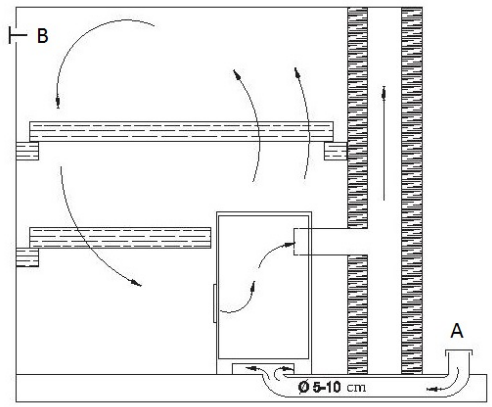
⚠ Tarkemmista paloturvallisuusvaatimuksista saa tietoa paikalliselta pelastusviranomaiselta, joka myös hyväksyy saunakiukaan asennuksen.

Ilmanvaihto

Asianmukainen ilmanvaihto on turvallisen ja miellyttävän saunailmaston edellytys. Oikein toteutettu ilmanvaihto varmistaa riittävän palamisilman saunakiukaalle sekä poistaa löylyhuoneesta kosteuden ja savukaasut.

Ilman kierto saunassa

- Raitisilman tuloaukon on sijaittava kiukaan lähellä lattian tasolla (kuva 2, kirjain A).
- Ilman poistoaukon on sijaittava mahdollisimman kaukana kiukaasta, mieluiten katon lähellä (kuva 2, kirjain B).
- Ilman on virrattava kiukaan luota löylyhuoneen läpi poistoilma-aukkoon.



Kuva 2. Painovoimainen ilmanvaihto

Väärin toteutettu ilmanvaihto voi aiheuttaa:

- epätäydellistä palamista
- savun pääsyä löylyhuoneeseen
- riittämätöntä lämmitystehoa

Lämmitys

Ensimmäinen lämmityskerta

Saunakiukaan sisävaippa on pinnoitettu kuumuutta kestävällä maalilla, joka saavuttaa lopullisen kovuutensa kiukaan ensimmäisen lämmityskerran aikana. Ensimmäisen lämmityksen aikana maali pehmenee aluksi, minkä vuoksi maalattujen pintojen koskettamista on vältettävä.

Maalipinnoilta haihtuvat aineet voivat aiheuttaa epämiellyttävää hajua. Siksi ensimmäinen lämmityskerta on suositeltavaa tehdä **ulkona tai hyvin tuuletetussa löylyhuoneessa kiukaan asennuspaikalla.**

Ensimmäinen lämmityskerta tehdään aina ilman kiuaskiviä. Kiuaskivet saa asentaa vasta, kun saunakiuas on jäähtynyt kokonaan. Ensimmäisen lämmityskerran aikana ei myöskään saa heittää vettä kiukaan metallivaipalle.

Kun saunakiukaan ensimmäinen lämmityskerta tehdään ulkona, on suositeltavaa asentaa myös liitosputket paikoilleen, jotta hajua aiheuttavat aineet poistuvat myös niistä.

Saunakiukaan lämmittäminen

Käytä saunakiukaan lämmittämiseen vain kuivia polttopuita. Hiilen, käsitellyn puun, muovin, jätteiden ja nestemäisten polttoaineiden käyttö on kielletty.

Valmistaja suosittelee täyttämään saunakiukaan tulipesän polttopuilla enintään 2/3 sen tilavuudesta. Liian suuri polttopuumäärä voi aiheuttaa kiukaan ylikuumenemisen ja lyhentää sen käyttöikää.

Toisesta tilasta lämmitettävissä kiukaissa polttopuita ei saa polttaa tulipesätunnelissa.

Tuhkalaatikkoa saa pitää avoinna vain tulen sytyttämisen aikana, jotta sytyttämiseen tarvittava lisäilma pääsee tulipesään. Kun tuli on syttynyt kunnolla, tuhkalaatikko on suljettava. Lämmityksen aikana tuhkalaatikko on pidettävä mahdollisimman suljettuna. Kiukaan käyttö tulipesän luukun ollessa auki on kielletty.

Oikein mitoitettu saunakiuas lämmittää löylyhuoneen haluttuun lämpötilaan noin tunnissa.

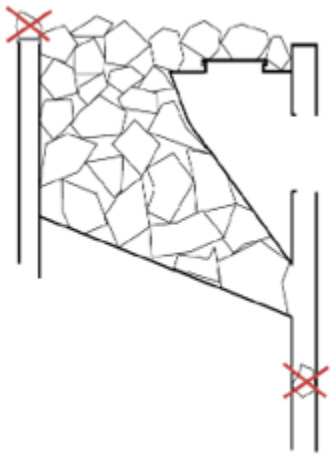
Lämmityksen aikana on varmistettava riittävä veto, jotta kiuaskivet kuumenevat eikä savua pääse tulipesän luukun kautta löylyhuoneeseen. Liian voimakas veto voi aiheuttaa saunakiukaan ylikuumenemisen ja lyhentää sen käyttöikää.

Liiallinen lämmittäminen (esimerkiksi useiden täysien polttopuumäärien polttaminen peräkkäin) aiheuttaa kiukaan ylikuumenemisen ja lyhentää merkittävästi sen käyttöikää.

Kiuaskivet

Suosittelemme käyttämään vain erityisesti saunakiukaisiin tarkoitettuja kiuaskiviä.

- **Kiuaskivet eivät saa estää ilman virtausta kiukaan sisäosan ja vaipan välillä.**
- Kiuaskivet on puhdistettava pölystä ennen niiden asettamista kiukaaseen.
- Suuremmat kivet asetetaan kivitilan pohjalle siten, että niiden sileämmät pinnat ovat kivitilan reunoja vasten.
- Pienemmät kivet asetetaan ylemmäksi, koska ne kuumenevat nopeammin.
- Verkkovaippaisissa malleissa kiviä ei saa pakata liian tiiviisti verkon ja kiukaan väliin. Kivet on aseteltava siten, että niiden väliin jää riittävästi ilmarakoja eivätkä kivet paina kiukaan seinämää vasten.
- Jotkin luonnonkivet voivat sisältää sopimattomia aineita (esimerkiksi rikkiyhdisteitä), minkä vuoksi ne eivät sovellu kiuaskiviksi.
- Tarkista kiuaskivet vähintään kerran vuodessa. Poista kiukaaseen kertynyt kivimurska ja vaihda vaurioituneet kivet uusiin. Jos kiuasta käytetään paljon, tarkista kiuaskivet useammin.



Kuva 3. Kiuaskivien asettelu

Löylyvesi

Käytä löylyvetenä vain **puhdasta talousvettä**. Suolainen, kova tai rautapitoinen vesi voi vahingoittaa kiuasta ja lyhentää merkittävästi sen käyttöikää. Merivesi nopeuttaa ruostumista huomattavasti.

Heitä löylyvettä kiuaskiville – älä anna veden joutua tulipesän tai savupiipun metalliosiin.

Saunakiukaan huolto

Säännöllinen huolto varmistaa saunakiukaan turvallisen ja tehokkaan toiminnan. Savupiipun ja savuhormin huolto- ja puhdistustyöt, jotka edellyttävät erityisosaamista, on annettava pätevän ammattilaisen tehtäväksi.

- Tyhjennä tuhkalaatikko ennen jokaista lämmityskertaa. Tämä varmistaa oikean vedon ja auttaa palamisilmaa jäähdyttämään arinaa, mikä pidentää sen käyttöikää. Tuhkan seassa voi olla vielä hehkuvia hiiliä. Poista tuhka metalliastiaan äläkä säilytä tuhka-astiaa palavien materiaalien läheisyydessä.
- Puhdista savukanavat ja savupiippu säännöllisesti poistamalla kertynyt noki ja tuhka puhdistusluukun ja tulipesän kautta.
- Jos saunakiuasta ei ole käytetty pitkään aikaan, tarkista savukanavien ja savupiipun kunto sekä veto ennen lämmittämistä.
- Tee huoltotyöt vain silloin, kun kiuas on jäähtynyt kokonaan.
- Lämpötilan vaihteluiden vuoksi kiuaskivet rapautuvat. Lado kivet uudelleen vähintään kerran vuodessa, poista kivimurska ja vaihda haljenneet kivet uusiin.

Takuu

- Takuuaika on 24 kuukautta osto- tai luovutuspäivästä.
- Takuu on voimassa vain, jos saunakiuas on asennettu asianmukaisesti ja sitä käytetään käyttötarkoituksensa mukaisesti.
- Takuu ei kata ylikuumentamisesta, sopimattoman polttoaineen käytöstä, virheellisestä asennuksesta tai huoltovirheistä aiheutuneita vaurioita.
- Jos saunakiukaan luukun lasi rikkoutuu käytön aikana, valmistaja ei ole velvollinen vaihtamaan lasia.
- Jos tuotteessa ilmenee virhe, lähetä reklamaatio ja virheen kuvaus sähköpostiosoitteeseen info@skamet.ee. Reklamaatioon on liitettävä valokuva tai valokuvat, joista virhe näkyy selvästi, sekä kopio kiukaan ostotositteesta.

Valmistaja
Skamet OÜ
Savi 9, 80040 Pärnu, Viro
Puh.: +372 44 01 000
www.skamet.ee