

# IKI

KIUKAISTA KIUKAIN

## Asennus- ja käyttöohjeet



### IKI-puukiukaat

Mini-IKI  
Mini-IKI Plus  
Original IKI  
Original IKI Plus  
Maxi-IKI  
Maxi-IKI Plus  
Löyly-IKI jr.  
Löyly-IKI

3/2018

## Lue tämä ohje huolellisesti ennen kiukaan asennusta ja käyttöönottoa.

Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu saunan omistajalle. Tämä kiukaan asennus- ja käyttöohje luovutetaan kiukaan omistajalle asennuksen jälkeen.

## Säästä nämä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.

## Perehdy ohjeeseen ennen asennusta ja käyttöönottoa.

- Muista huomioida turvaetäisyydet palaviin materiaaleihin kiukaan asennuspaikkaa valitessasi.
- Huomioi myös tarkastaa lattian kantavuus, savuputken liitos hormiin (millainen mutka- vai suora liitosputki tarvitaan), tai mahdollisen uuden metallipiipun asennusreitti.
- Lue asennus- ja käyttöohjeet huolellisesti ennen kiukaan asennusta.
- Kaikki paikalliset määräykset, mukaan lukien ne, jotka viittaavat paikallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin, on täytettävä tulisijaa asennettaessa.
- HUOM! Kiukaan luukku saattaa ajan myötä muuttaa väriä tai sen maalit saattavat kulua. Luukun voi halutessaan korjausmaalata 600 astetta kestäväällä kuumankestomaalilla. Ennen maalausta luukku tulee hioa ja puhdistaa rasvanpoistoaineella.

**HUOM! Käytä suojahansikkaita ja pitkähihaista paitaa kiukaan verkkoa käsiteltäessä ja kivityksen aikana verkon ja muiden terävien osien takia.**

### Yhteystiedot

#### Tekninen tuki

(ma-pe 9-16)  
0600 550 133  
(1,49 €/min + pvm)  
tuki@ikikiuas.fi

#### IKI-Kiuas Oy

Hakaniemenkatu 11  
00530 Helsinki  
ikikiuas@ikikiuas.fi

#### Vallilan noutovarasto


Pälkäneentie 5  
00510 Helsinki  
vallila@ikikiuas.fi


#### Tuotanto / Pieksämäki


Nilontie 10  
76150 Pieksämäki  
tuotanto@ikikiuas.fi

## Sisällysluettelo

1.	TURVAOHJEET.....	7
2.	LÄHETYKSEN SISÄLLÖN JA ASENNUKSEN TARKISTAMINEN .....	8
2.1	Asennuspaikan valinta .....	8
2.2	Kiuasmallit ja niiden tekniset tiedot .....	8
2.3	Kiukaan ensipoltto ja käyttökuntoon laittaminen .....	9
2.4	Suojaetäisyydet palaviin rakenteisiin .....	9
2.5	Suojaetäisyyksien pienentäminen .....	10
2.6	Kiukaan suoja-alusta .....	10
2.7	Kiukaiden hormiliitoskorkeudet ja poistoputken halkaisija .....	11
2.8	Hormiliitos muuhun kuin vakiokorkeuteen (Plus-mallit).....	12
2.9	Mittapiirroskuvat.....	12
3.	SAUNAN ILMANVAIHTO JA KORVAUSILMAN SAANTI .....	13
3.1	Painovoimaisella ilmanvaihdolla varustettu sauna- ja pesutila .....	13
3.2	Koneellinen ilmanvaihto .....	13
3.3	Savukaasumurin käyttö ja useamman tulisijan käyttö samassa tilassa .....	13
4.	ESIMERKKIKUVAT ILMANVAIHDOSTA .....	14
5.	KIUKAAN ASENNUS.....	15
5.1	IKI Mini, Original, Maxi ja Löyly kiukaiden asennus.....	15
5.2	IKI Mini, Original ja Maxi PLUS-version asennus .....	16
5.3	Kiukaan kivitys .....	17
6.	OHJEITA KIUKAAN KÄYTTÖÖN.....	18
6.1	Sytyttäminen .....	18
6.2	Aloituspaino ja polttoaineen lisäsmäärät .....	18
6.3	Toiminta ongelmatilanteissa .....	19
6.4	Nuohousohjeet .....	20
7.	TAKUU.....	21

		
<b>IKI-Kiuas Oy</b> <b>15</b>		
<b>EN 15821:2010</b> NB 2450 AVCP3		
Jatkuvalämmitteiset saunan puukiukaat asuinrakennusten sisätilojen lämmitykseen		
— Saunan kiuas <b>Mini-IKI / (Plus)</b>		<b>DoP 07122015</b>
<b>Paloturvallisuus:</b> (syttyminen, riski viereisille rakennusosille)		Hyväksytty
mukaan lukien ilmoitettu suojaetäisyys palaviin materiaaleihin:	takana sivulla sisäkattoon	100 mm 100 mm 1100 mm
<b>Palamistuotteiden päästöt</b>		Hyväksytty
<b>Pintalämpötila</b>		Hyväksytty
<b>Vaarallisten aineiden vapautuminen</b>		NPD
<b>Puhdistettavuus</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun lämpötila (ka)</b>		346 °C
<b>Mekaaninen lujuus</b>		Hyväksytty
<b>Lämmöntuotto ja hyötysuhde, ilmoitetaan:</b>		
— hiilimonoksidipäästö 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (867 mg/m <sup>3</sup> )
— hiilimonoksidipäästö (%) 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (0.069%)
— kokonaishyötysuhde		Hyväksytty (74.2 %)
— savukanavan veto		12 Pa
— nimellisteho		22.4 kW
— lämmöntuotto huonetilaan		16.6 kW
— polttoainelisäykset		2.9 kg
— savukaasun massavirtaus		17.7 g/s
<b>Pitkäaikaiskestävyys</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun huippulämpötila</b>		588.9 °C

		
<b>IKI-Kiuas Oy</b> <b>15</b>		
<b>EN 15821:2010</b> NB 2450 AVCP3 Jatkuvalämmitteiset saunan puukiukaat asuinrakennusten sisätilojen lämmitykseen — Saunan kiuas <b>Original IKI / (Plus)</b> DoP <b>10252015</b> — Saunan kiuas <b>Maxi-IKI / (Plus)</b>		
<b>Paloturvallisuus:</b> (syttyminen, riski viereisille rakennusosille)		Hyväksytty
mukaan lukien ilmoitettu suojaetäisyys palaviin materiaaleihin:	takana sivulla sisäkattoon	100 mm 100 mm 1100 mm
<b>Palamistuotteiden päästöt</b>		Hyväksytty
<b>Pintalämpötila</b>		Hyväksytty
<b>Vaarallisten aineiden vapautuminen</b>		NPD
<b>Puhdistettavuus</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun lämpötila (ka)</b>		411.7 °C
<b>Mekaaninen lujuus</b>		Hyväksytty
<b>Lämmöntuotto ja hyötysuhde, ilmoitetaan:</b>		
— hiilimonoksidipäästö 13 % happi- pitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (1242 mg/m <sup>3</sup> )
— hiilimonoksidipäästö (%) 13 % happi- pitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (0.10%)
— kokonaishyötysuhde		Hyväksytty (65.2 %)
— savukanavan veto		12 Pa
— nimellisteho		23.2 kW
— lämmöntuotto huonetilaan		15.1 kW
— polttoainelisäykset		3.5 kg
— savukaasun massavirtaus		17.7 g/s
<b>Pitkäaikaiskestävyys</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun huippulämpötila</b>		539.2 °C

		
<b>IKI-Kiuas Oy</b> <b>16</b>		
<b>EN 15821:2010</b> NB 2450 AVCP3		
Jatkuvalämmitteiset saunan puukiukaat asuinrakennusten sisätilojen lämmitykseen		
— Saunan kiuas <b>Löyly IKI / (Plus)</b>		<b>DoP 20402016</b>
<b>Paloturvallisuus:</b> (syttyminen, riski viereisille rakennusosille)		Hyväksytty
mukaan lukien ilmoitettu suojaetäisyys palaviin materiaaleihin:	takana sivulla sisäkattoon	100 mm 100 mm 1100 mm
<b>Palamistuotteiden päästöt</b>		Hyväksytty
<b>Pintalämpötila</b>		Hyväksytty
<b>Vaarallisten aineiden vapautuminen</b>		NPD
<b>Puhdistettavuus</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun lämpötila (ka)</b>		386 °C
<b>Mekaaninen lujuus</b>		Hyväksytty
<b>Lämmöntuotto ja hyötysuhde, ilmoitetaan:</b>		
— hiilimonoksidipäästö 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (1439 mg/m <sup>3</sup> )
— hiilimonoksidipäästö (%) 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (0.12%)
— kokonaishyötysuhde		Hyväksytty (65.2 %)
— savukanavan veto		12 Pa
— nimellisteho		26.4 kW
— lämmöntuotto huonetilaan		17.2 kW
— polttoainelisäykset		4 kg
— savukaasun massavirtaus		21.6 g/s
<b>Pitkäaikaiskestävyys</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun huippulämpötila</b>		598.03 °C

<b>CE</b>		
<b>IKI-Kiuas Oy</b> <b>13</b>		
<b>EN 15821:2010</b> NB 2450 AVCP3		
Jatkuvalämmitteiset saunan puukiukaat asuinrakennusten sisätilojen lämmitykseen		
— Saunan kiuas <b>Löyly IKI jr.</b>		<b>DoP OL9182013</b>
<b>Paloturvallisuus:</b> (syttyminen, riski viereisille rakennusosille)		Hyväksytty
mukaan lukien ilmoitettu suojaetäisyys palaviin materiaaleihin:	takana sivulla sisäkattoon	100 mm 100 mm 1000 mm
<b>Palamistuotteiden päästöt</b>		Hyväksytty
<b>Pintalämpötila</b>		Hyväksytty
<b>Vaarallisten aineiden vapautuminen</b>		NPD
<b>Puhdistettavuus</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun lämpötila (ka)</b>		393.8 °C
<b>Mekaaninen lujuus</b>		Hyväksytty
<b>Lämmöntuotto ja hyötysuhde, ilmoitetaan:</b>		
— hiilimonoksidipäästö 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (6657 mg/m <sup>3</sup> )
— hiilimonoksidipäästö (%) 13 % happipitoisuudella (O <sub>2</sub> )		Hyväksytty (0.53%)
— kokonaishyötysuhde		Hyväksytty (72 %)
— savukanavan veto		11.5 Pa
— nimellisteho		23.9 kW
— lämmöntuotto huonetilaan		17.2 kW
— polttoainelisäykset		3,5 kg
— savukaasun massavirtaus		12.9 g/s
<b>Pitkäaikaiskestävyys</b>		Hyväksytty
<b>Savukaasun huippulämpötila</b>		503.7 °C

## 1. TURVAOHJEET

Kiuasta ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin saunan lämmittämiseen, kuten esimerkiksi vaatteiden kuivattamiseen, käyttämiseen lämmityslaitteena talonrakennuksessa jne.

Kiukaan peittäminen käytön aikana tai sen ollessa vielä lämmin on kielletty.

Meriveden tai muuten voimakkaasti suolapitoisen veden käyttö kiukaassa on kielletty ja se aiheuttaa takuun raukeamisen.

Muista myös varoa kiukaan hormiliitosta, luukkuja, muita kiukaan metallipintoja sekä kiuaskiviä, sillä ne saattavat olla kuumia! Käytä tarvittaessa niitä käsitellessäsi lämpöhanskaa, rukkasta tms.

Lasten kanssa kannattaa saunassa noudattaa erityistä varovaisuutta!

Asennettaessa ja kiviä vaihdettaessa varo kiukaan verkon mahdollisesti teräviä osia, käytä vahvoja hansikkaita ja pitkähihaista paitaa!

Tämän ohjeen lisäksi kiukaan asennuksessa ja kiuasta käytettäessä on noudatettava myös EU:n kiuasstandardin 15821, sekä paikallisten paloviranomaisten ohjeita ja määräyksiä.

Takuu ei kata asennus- tai käyttövirheestä johtuvia vikoja.



## 2. LÄHETYKSEN SISÄLLÖN JA ASENNUKSEN TARKISTAMINEN

Tarkista että kaikki kiukaaseen kuuluvat osat ovat mukana toimituksessa:

- 1 kpl tulipesä
- 1 kpl kiukaan luukku (lasiluukku erillisessä pahvilaatikossa)
- 1 kpl kiukaan alaverkko (Löyly IKI:ssä alaverkko on 2-osainen)
- 1 kpl 45-asteinen tai 90-asteen tai suora poistoputki
- 1 kpl tuhkalasta
- 1 kpl tarvikelaatikko missä on:
  - 2 kpl tulipesän vuolukivijalkaa (joiden päällä tulipesä makaa)
  - 1 kpl tulilevy (asennetaan tulipesän etuosaan)
  - Luukun sarana
  - Asennuskäsineet

Plus-mallin toimituksessa on lisäksi:

- 1 kpl kiukaan yläverkko
- 1 kpl suora poistoputki

### 2.1 Asennuspaikan valinta

- Turvaetäisyydet tulenarkoihin sekä palamattomiin rakenteisiin
- Hormiliitännän paikka (mahdollisen vanhan piipun liitäntäkorkeus ja mahdollisesti asennettavan uuden piipun asennusreitti)
- Lattian materiaali ja kantavuus (palava, palamaton, kaakeloitu ja vesieristetty).
- Huomioi että IKI kiukaissa on paljon kiviä ja painoa (ks. tekniset tiedot kohta 3.2.)
- IKI puukiuas suositellaan asennettavan ensisijaisesti joko tiilihormiin, keraamiseen hormiin tai ilmajähdytteiseen hormiin esim. IKI - ilmakierto T600. Kiukaan poistoputken ulkohalkaisija on 115mm.

### 2.2 Kiuasmallit ja niiden tekniset tiedot

MALLI	SAUNAN KOKO	KIVIMÄÄRÄ (MAX)	KIUKAAN PAINO	KIUKAAN KORKEUS	KIUKAAN HALKAISIJA	TULIPESÄN PITUUS
Mini-IKI	5-12 m <sup>3</sup>	120 kg	45 kg	58 cm	48 cm	50 cm
Original-IKI	10-25 m <sup>3</sup>	240 kg	65 kg	65 cm	60 cm	60 cm
Maxi-IKI	20-30 m <sup>3</sup>	300 kg	70 kg	75 cm	60 cm	60 cm
Mini-IKI PLUS	5-12 m <sup>3</sup>	180 kg	55 kg	158 cm	48 cm	50 cm
Original-IKI PLUS	10-25 m <sup>3</sup>	280 kg	75 kg	165 cm	60 cm	60 cm
Maxi-IKI PLUS	20-30 m <sup>3</sup>	340 kg	80 kg	175 cm	60 cm	60 cm
Löyly-IKI jr.	8-16 m <sup>3</sup>	160 kg	65 kg	75,5 cm	48 cm	50 cm
Löyly-IKI	20-40 m <sup>3</sup>	400 kg	90 kg	95 cm	60 cm	60 cm

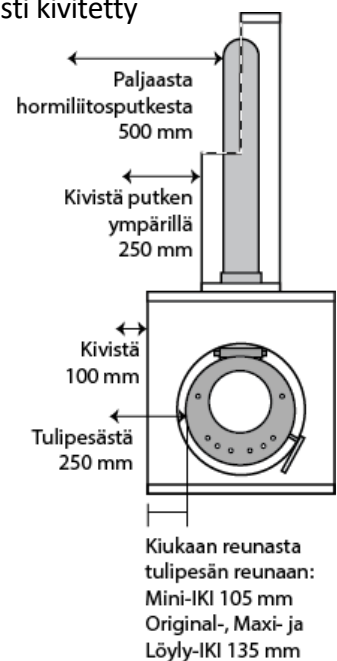
## 2.3 Kiukaan ensipoltto ja käyttökuntoon laittaminen

- Esipolta kiuas ilman kiviä kerran ulkona tai hyvin tuuletettavassa tilassa, ilman saunomista, jotta mahdollisesti vaaralliset metallit/öljy palaa metalli- ja teräspinnoilta pois.
- Suosittelemme myös savupellin asentamista savuhormiin vedon säätämiseksi. Arinaa/tuhkaluukkuja palamisvedon säätämistä varten kiukaissa ei ole. Kiukaan luukussa on nuppi, joista vetoa voi säätää.
- Umpiluukussa säätö tapahtuu liikuttamalla nuppia ylös (auki) ja alas (kiinni). Lasiluukussa säätö tapahtuu liikuttamalla nuppia oikealle (auki) ja vasemmalle (kiinni).
- Normaalikäytössä kiviksi suositellaan lohkottua oliviini-diabaasi kiviä, läpimitaltaan alle 10 cm. Kivet tulee asetella hyvin, jotta jää riittävästi ilmavälejä esteettömälle ilmankierrolle kivitilassa.
- Tulenarkojen materiaalien säilyttäminen (esim. sytytysnesteet yms.) on tulisijan läheisyydessä kielletty.
- Nokipaloista (sammuneistakin) on aina ilmoitettava paloviranomaisille.
- Omaan yksityiseen käyttöön pääasiassa tarkoitetun vapaa-ajan asunnon ja sen saunan tulisijat ja hormit on nuohottava kolmen vuoden välein.
- Vakituksessa asuinkäytössä olevien yksityisasuntojen ja muuhun kuin omaan yksityiseen käyttöön tarkoitetun, säännöllisessä käytössä olevan vapaa-ajan asunnon ja sen saunan tulisijat ja hormit on nuohottava vuoden välein.

## 2.4 Suojaetäisyydet palaviin rakenteisiin

Huomioithan, että tulipesän ja kiviverkon väli tulee olla kauttaaltaan huolellisesti kivitetty

- Kiukaan alaosan kivitetyistä kiviverkosta sivulle 100mm
- Tulipesän kaulasta sivulle 250mm
- Lasiluukusta eteen 500mm  
(kannattaa jättää 1000mm, niin jää työskentelytilaa)
- Umpiluukusta eteen 500mm  
(kannattaa jättää 1000mm, niin jää työskentelytilaa)
- Kivitetyistä ja verkotetusta hormiputkesta sivulle 250mm
- Kivitetyistä ja verkotetusta hormiputkesta ylöspäin 500mm
- Paljaasta hormiputkesta sivulle 500mm
- Paljaasta hormiputkesta ylös 1000mm



## 2.5 Suojaetäisyyksien pienentäminen

- 50 % käytettäessä yksinkertaista suojausta (1mm metalli/ kuitulevy ja 30mm ilmarako)
- 75 % käytettäessä kaksinkertaista suojausta (kaksinkertainen suojalevytyks ja ilmarako)
- Hormiputken kivitetty ”Plus” versio pienentää suojaetäisyyksiä 50 % paljaaseen putkeen verrattuna

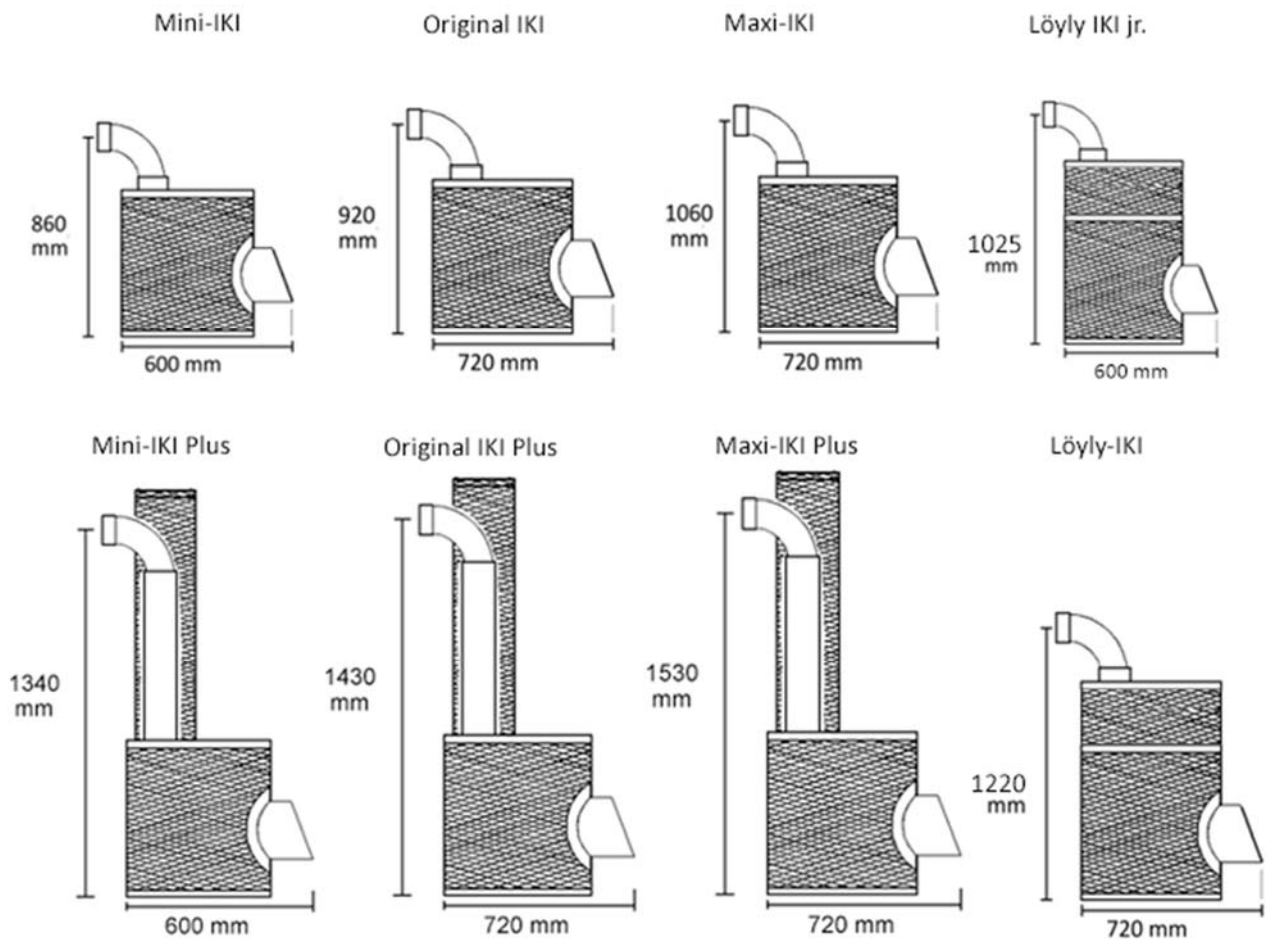
## 2.6 Kiukaan suoja-alusta

Mikäli kiuas halutaan asentaa tulenaralle lattialle (esim. puu), tulee kiukaan alle sijoittaa palamattomasta materiaalista valmistettu ilmaraallinen levy suoja-alustaksi (esim. IKI-kiukaan RST-kiuasalusta). Levyn tulee olla kooltaan ja muodoltaan sellainen, että kiukaan suoja-etäisyydet palaviin materiaaleihin täyttyvät myös lattian osalta. **Huom!** Lattia tulee suojata myös verkon ulkopuolelle tulevan tulipesän kaulan alapuolelta. Suojaetäisyys 50 cm tulipesästä viistosti lattiaan (eteenpäin) voidaan puolittaa esim. 3 cm ilmaraolisella rst-suojalevyllä.

## 2.7 Kiukaiden hormiliitoskorkeudet ja poistoputken halkaisija

Kiukaiden hormiliitoskorkeus on ilmoitettu lattiasta hormin keskelle, ilman kiuasalustaa (IKI rst-alustalla korkeus nousee 70 mm) tai muita korokkeita, kiukaan tulipesä asennettuna kivijaloilleen. Poistoputken ulkohalkaisija kaikissa malleissa on 115 mm.

Savuputken kulma	LIITOSKORKEUS			
	MINI-IKI	ORIGINAL IKI	MAXI-IKI	LÖYLY-IKI jr.
45°	1110	1170	1310	1335
90°	860	920	1060	1025
	MINI-IKI PLUS	ORIGINAL IKI PLUS	MAXI-IKI PLUS	LÖYLY-IKI
45°	1620	1670	1770	1470
90°	1340	1430	1530	1220



## 2.8 Hormiliitos muuhun kuin vakiokorkeuteen (Plus-mallit)

Plus-mallin kiukaissa hormiliitos voidaan tehdä myös matalammalta kahdella seuraavalla tavalla:

- Tee yläverkkoon reikä haluttuun korkeuteen
- Katkaise suorasta poistoputkesta pois tarvittava pituus
- Asenna mutkaputki reiästä läpi hormiin.  
(tällöin ylimmät kivet plus-osiossa eivät juurikaan lämpene yläverkossa, jos liitos tehdään esimerkiksi puolivälistä verkkoa)

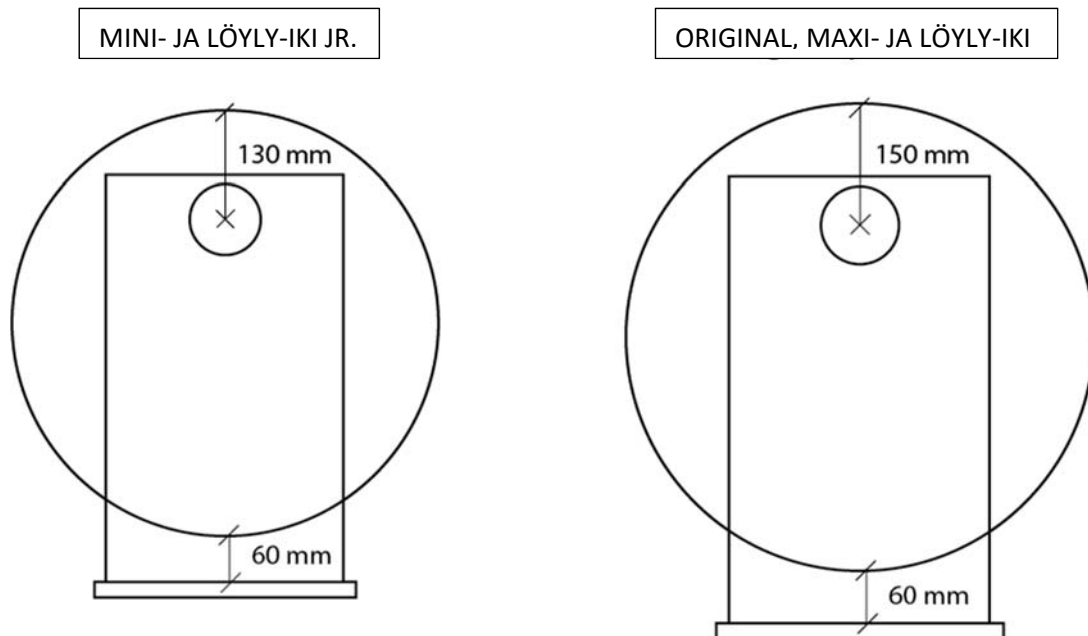
TAI:

- Madalla yläverkkoa alhaalta ja katkaise suora poistoputki samassa suhteessa.

## 2.9 Mittapiirroskuvat

Hormiliitosputken halkaisija on 115 mm.

Tulipesästä nousevan hormiliitosputken sijainti kiukaan verkon takaosasta hormiliitosputken keskipisteeseen on Mini-IKI- ja Löyly-IKI jr. -kiukaissa 130 mm ja Original IKI, Maxi-IKI ja Löyly IKI – kiukaissa 150 mm.



### 3. SAUNAN ILMANVAIHTO JA KORVAUSILMAN SAANTI

Saunatilan ilmanvaihdon suunnittelulla varmistetaan puukiukaalle riittävä määrä korvausilmaa hyvän palamisen varmistamiseksi, sekä riittävästi raikasta hengitys ilmaa saunojille. Hyvin järjestetty ilmanvaihto on tarpeen saunomisen jälkeisessä saunan kuivatuksessa.

Ilmanvaihtojärjestelyjä löytyy eri valmistajilta useita, ja sitä ainoa oikeaa ei liene olemassa.

#### 3.1 Painovoimaisella ilmanvaihdolla varustettu sauna- ja pesutila

Paloilma tuodaan kiukaan viereen suoraan ulkoa esim. 50-100 mm ritilällä ja lautasventtiilillä varustetun putken kautta, kiukaan viereen lattialle (esim. 50-100 mm putki 50-100 mm lattian yläpuolelle). Raitis hengitys ilma johdetaan kiukaan viereen esim. 100 mm putkella 50-100 mm kiukaan kivipesän yläpuolelle.

Poistoilma johdetaan ulos saunasta kiuasta vastapäätä, mieluiten ala- ja ylälauteen välissä seinällä olevan säädettävän, ritilällä varustetun lautasventtiilin kautta, joka johtaa seinän sisälle rakennettuun metalliseen ulosmenokanavaan, mikä tulee ulkoseinästä läpi saunan katon alapuolelta.

Poistoilmaventtiili voi myös sijaita katossa tai katonrajassa seinällä kiuasta vastapäätä

Palo- ja raitisilma otetaan joko saunan/pesuhuoneen välisessä ovesa olevan venttiilin tai oven alareunan ilmaraon kautta (tällöin pesuhuoneeseen on myös johdettava korvausilmaa jostain) Palo- ja korvausilmareitit pidetään auki/ raollaan saunomisen ja saunan kuivatuksen ajan. Ritilät on asennettava siten, etteivät ne pääse tukkeutumaan.

Kun kiuas kuitenkin pyörittää ilmaa saunassa, lähtee tällöin hapekas korvausilma ylöspäin ja lämpiää mennessään. Ylä- ja alalauteen välistä suoritettava poisto saa imua seinän sisään piilotetun katon rajaan nousevan poistokanavan ansiosta ja se ei vie mennessään kuuminta löylyilmaa saunasta ulos.

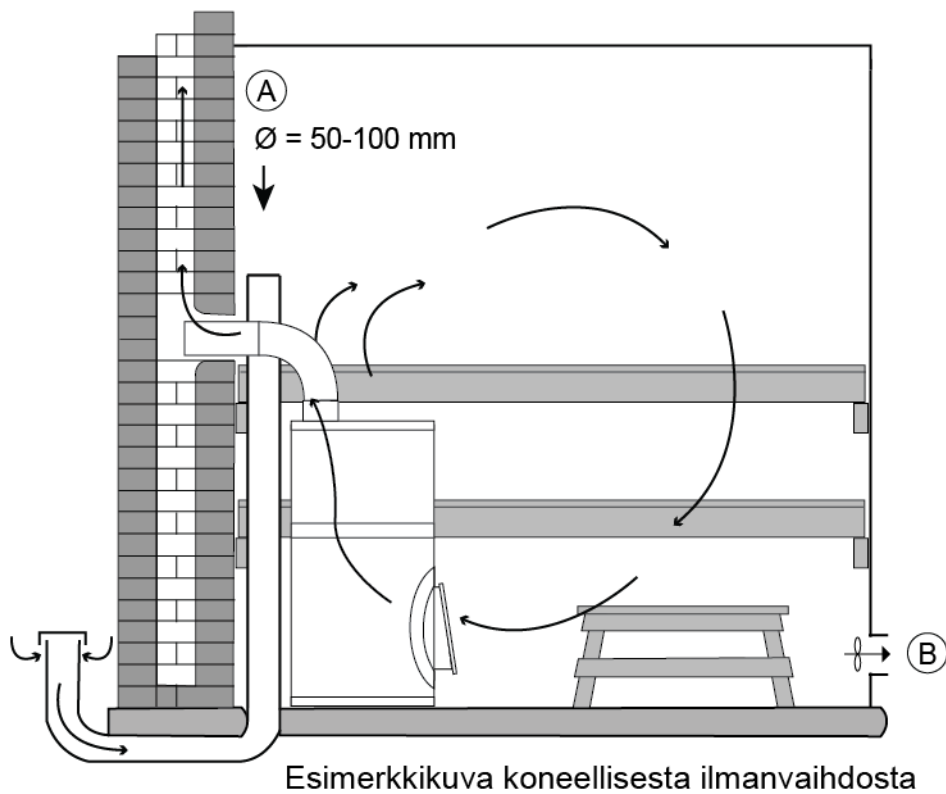
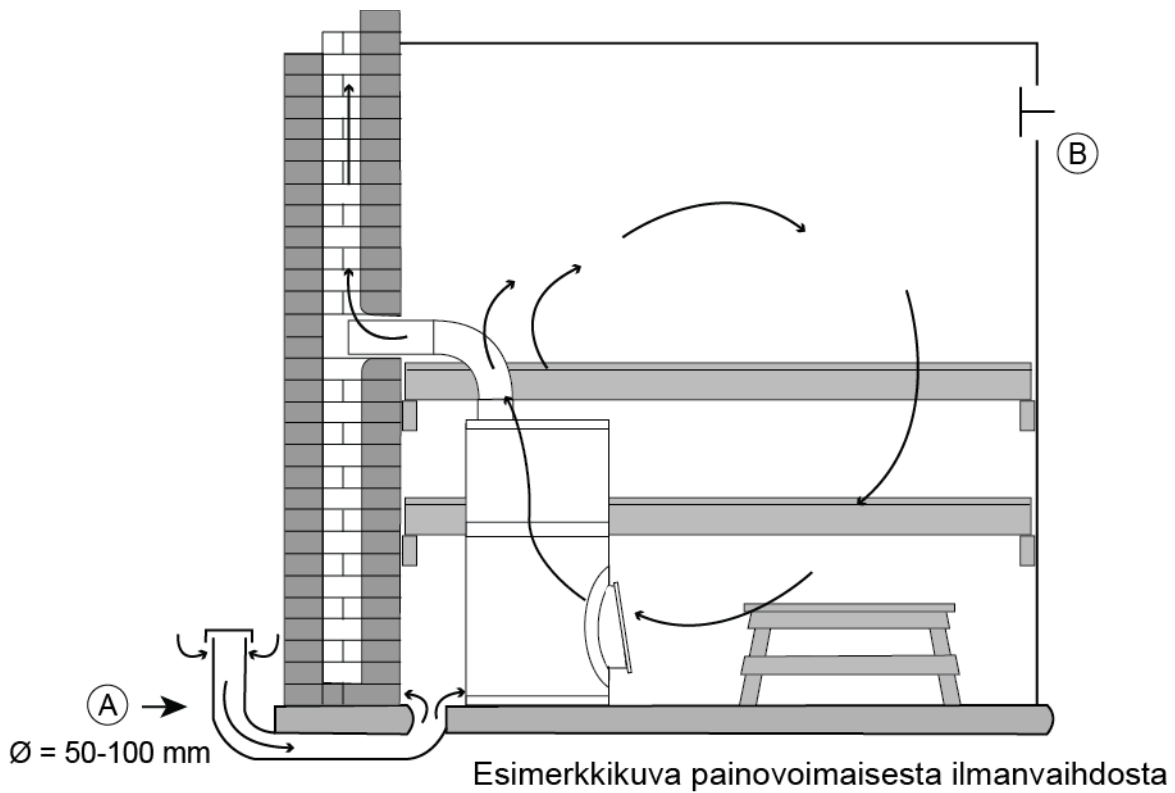
#### 3.2 Koneellinen ilmanvaihto

Koneellisella ilmanvaihdolla ilman kiertoa ja -vaihtumista avustetaan IV-koneella. Muutoin periaate on samankaltainen kuin painovoimaisella ilmanvaihdolla.

#### 3.3 Savukaasuimurin käyttö ja useamman tulisijan käyttö samassa tilassa

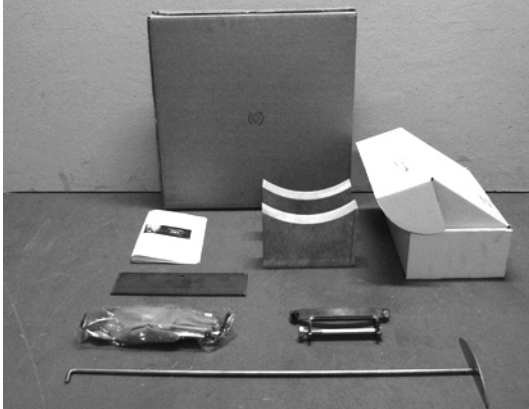
- Savukaasuimuria ei suositella käytettäväksi saunan kiukaiden kanssa. Savukaasujen lämpötilat saattavat rikkoa imurin
- Jos samassa tilassa on enemmän kuin yksi tulisija, on niiden savukaasut johdettava omiin poistokanaviinsa (esim. vesipata ja kiuas, vaatii 2-reikäisen piipun)
- Palo- ja korvausilman tuonti tilaan on mitoitettava tilanteen mukaan (kapasiteetti kahdelle tulisijalle, ilmamäärän säätöventtiili)

## 4. ESIMERKKIKUVAT ILMANVAIHDOSTA

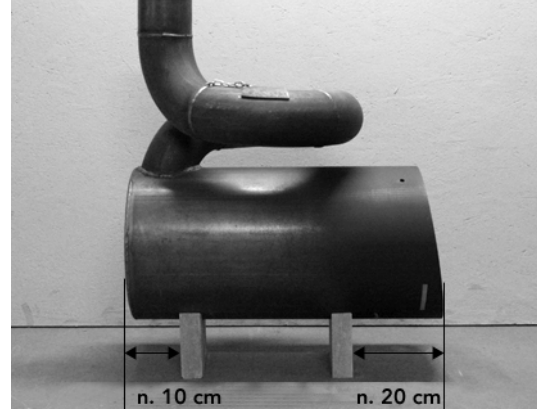


## 5. KIUKAAN ASENNUS

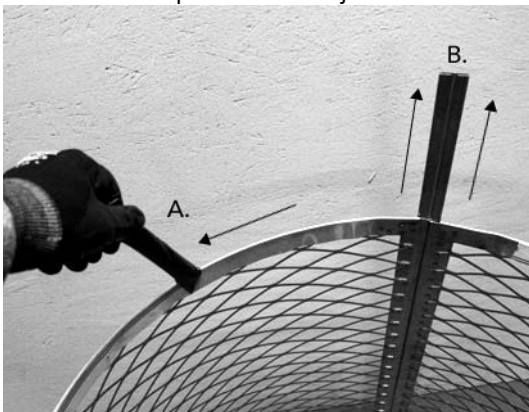
### 5.1 IKI Mini, Original, Maxi ja Löyly kiukaiden asennus



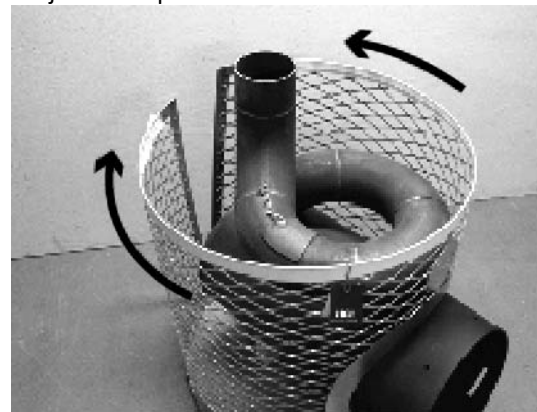
1. Tarkista että kaikki kiukaaseen kuuluvat osat ovat mukana toimituksessa. Tarvikelaatikossa on; 2 kpl tulipesän vuolukivijalat, tulilevy, luukun sarana ja asennuskäsineet. Lisäksi toimitukseen kuuluu kiukaan luukku pahvilaatikossa ja tuhkalasta.



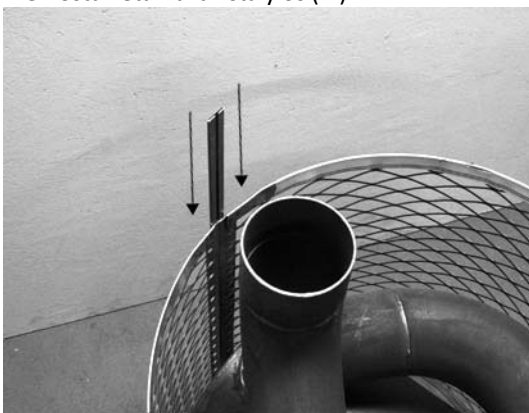
2. Aseta tulipesä tukevalle ja tulenkestävälle alustalle kahden vuolukivijalan päälle keskelle oletettua kiukaan asennuspaikkaa. Huomioi suojaetäisyydet tulenarkoihin rakenteisiin. Tarvittaessa asenna kiuas suoja-alustan päälle.



3. Poista suojamuovit kiukaan verkon ylä- ja alapannasta (A.) ja irrota verkkovaipan takalista verkosta vetämällä lista ylös (B.)



4. Tämän jälkeen pujota verkkovaippa kiukaan tulipesän ympärille niin, että verkon etureuna tulee kiinni tulipesästä nousevaa ohjuria vasten.



5. Kiinnitä verkkovaipan RST-takalista pujottamalla se takaisin paikoilleen saumakohtaan. Jos lista on tiukka, paina samalla saumakohtaa verkon keskikohdalta sisäänpäin.



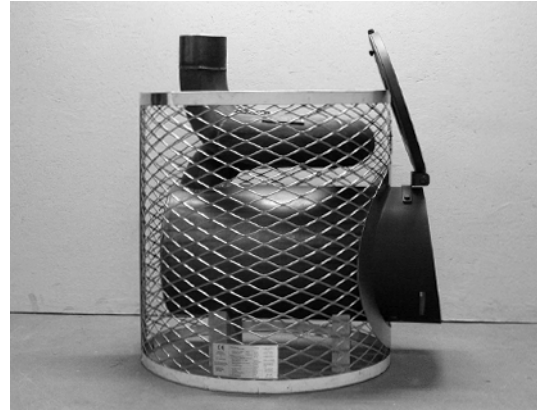
6. Kiinnitä luukun sarana tulipesään (A.) (13 mm avain). Sen jälkeen aseta tulilevy paikoilleen (B.). Tulilevy estää hiilloskekäleiden valumisen lattialle ja ohjaa palamisilmaa.



## IKI-puukiukaiden asennus- ja käyttöohje

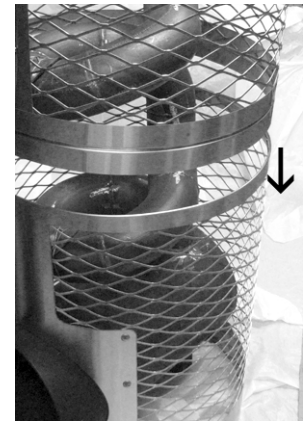
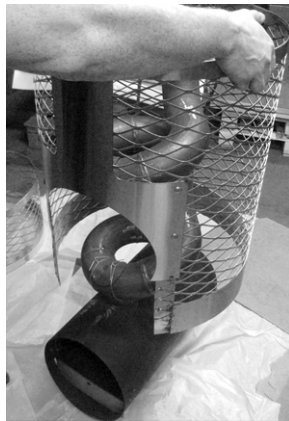


7. Irroita saranan tappi (17 mm avain) ja asenna kiukaan luukku.



8. Varmista, että tulipesä on vaaka-asennossa. Auki ollessaan luukun on nojattava taakse siten, ettei se putoa itsestään alas. Aseta kiukaan yhdyshormiputki tässä vaiheessa hormin liitosreikään.

## Löyly-IKI:n verkon asennus:



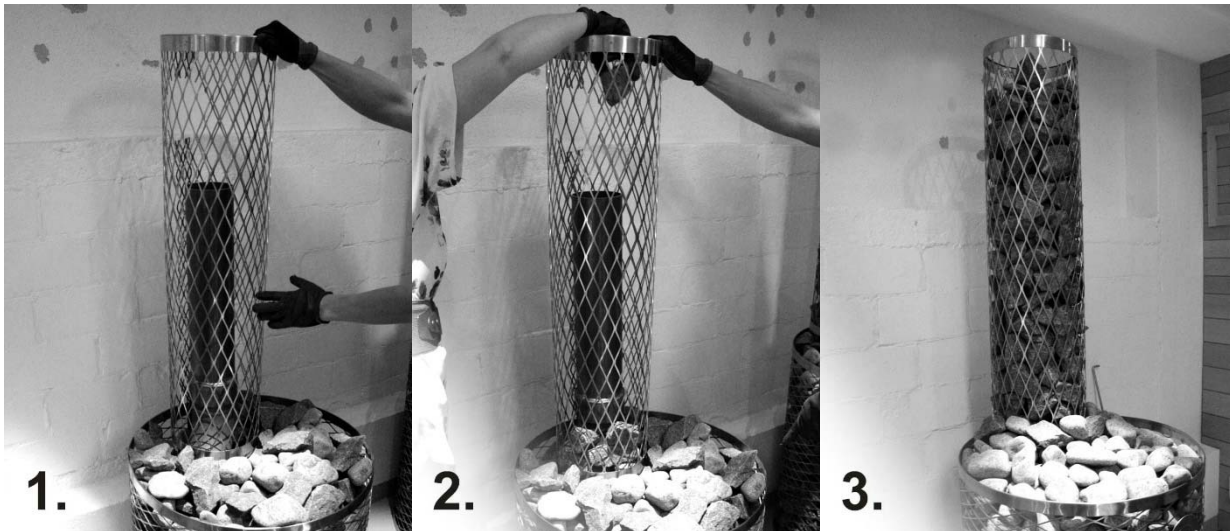
Irroita kiukaan verkon etuosan alalaidassa oleva maskilevy kuusiokoloavaimella. Pujota verkkovaippa kiukaan tulipesän ympärille. Jätä tulipesän yläetureunan ja verkon väliin n. 5-7 cm rako.

Aseta ja kiinnitä maskilevy takaisin. Liitä ylempi verkko alaverkon päälle. Kiinnitä luukku tulipesään (kts. kuvat 6-8). Aloita kivitys ohjeen mukaisesti (kts. kiukaan kivitys 5.3)

## 5.2 IKI Mini, Original ja Maxi PLUS-version asennus

Koska kiuas koostuu erillisestä tulipesästä ja tuliputkesta sekä kahdesta erillisestä vaipasta, tapahtuu asennus jaksoittain seuraavasti:

1. Kiukaiden alaosa kootaan kuten Mini IKI:ssä, Original IKI:ssä ja Maxi IKI:ssä
2. Sovita yhdyshormiputki/putket ja yläverkko savuhormin liitoskohtaan. Jos liitoskohta on poikkeava IKI-kiukaan standardiliitoskohdasta, käytä putken ja verkon lyhentämiseen siihen soveltuvaa katkaisulaikkaa.
3. Kivitä kiukaan alaosa.
4. Yläverkkovaipan ja poistoputken välisen tilan kivitys tehdään kivi kerrallaan ja täytettäessä on pyrittävä keskittämään ja peittämään tuliputki joka puolelta. Verkkovaippa asettuu paikoilleen, kun kiviä on asennettu n.10cm tulipesän pinnasta ylöspäin. Suositus on, että yläverkon kivityksen tekee kaksi ihmistä.



### 5.3 Kiukaan kivitys

Pese kiuaskivet tarvittaessa ennen kivitystä. Tarkista suojaetäisyydet ja verkon listan takakiinnitys.

Verkkokehikon ja tulipesän väli tulee kivittää mahdollisimman tarkasti niin että kivet peittävät tulipesän. Normaalikäytössä kiviksi suositellaan oliviini, oliviini-diabaasi tai peridiootti kiviä läpimitaltaan alle 10 cm. Kivet tulee asettaa siten, että ne jättävät riittävästi ilmvälejä esteettömälle ilmankierrolle. **Muista kivittää myös tulipesän alta!**

Jos kiuas on ammatti- / yleisessä käytössä, Ikikiuas Oy suosittelee **KERKES-keräämisiä kiuaskiviä** ([www.kerkes.fi](http://www.kerkes.fi)). Kerkes kivet eivät rapaudu kovan kuumuuden johdosta ennenaikaisesti.

**KÄYTÖSSÄ HUOMIOITAVAA:** Kiuaskivet laskeutuvat ajan myötä kiuasta käytettäessä. Kivien vaihtoväli riippuu kivilaadusta ja kiukaan käyttöasteesta. Tarkista kivien kunto normaalikäytössä vuosittain, poista tarvittaessa rikkoontuneet kivet ja vaihda ne uusiin.

## 6. OHJEITA KIUKAAN KÄYTTÖÖN

Lämmitys aika IKI-kiukailla kivien saattamiseksi löylykuntoon on n. 60-90 minuuttia. Suositeltu saunomislämpötila IKI-kiukailla on n. 55-70 astetta.

### 6.1 Sytyttäminen

- Nykyään suositeltava päältä sytyttäminen vähentää päästöjä, mutta vaatii kuivat puut syttyäkseen, ja kestää hieman kauemmin.
- Kuivatkin puut kannattaa nostaa sisään huoneenlämpöön edellisenä päivänä, erityisesti talviaikaan.
- Käytä polttoaineena vain luonnollisia puuklapeja
- Sopimattomia ja suositusten vastaisia polttoaineita ei saa käyttää. Tällaisia ovat; polttoaine, joiden lämpöarvo on korkea (esim. lastulevy, muovi, hiili, brikitit, pelletit), maalattu tai kyllästetty puu, jätteet (esim. PVC-muovi, tekstiilit, nahka, kumi, kertakäyttövaipat), puutarhajäte (esim. ruoho, puunlehdet) ja nestemäiset polttoaineet.
- Tyhjennä tulipesä mahdollisesta tuhkasta ja palojäänteistä edellisen saunomisen jäljiltä
- Avaa piipun pelti ja varmista korvausilman saanti
- Sytytä puut päältä esimerkiksi sytytyspalalla, kartonkipaperipakkauksilla, tuohella ja pikku pilkkeillä.
- Umpiluukussa vedonsäätö tapahtuu liikuttamalla nuppia ylös (auki) ja alas (kiinni). Lasiluukussa säätö tapahtuu liikuttamalla nuppia oikealle (auki) ja vasemmalle (kiinni).
- **Huom!** Paketin mukana tulleiden hansikkaiden käyttöä suositellaan vedonsäätöä varten.
- Tulipesän luukku on pidettävä suljettuna savuvuotojen estämiseksi paitsi sytyttämisen, polttoaineen lisäyksen ja jäännösmateriaalin poiston aikana.

Kun lisää puita tulipesään lämmityksen aikana, vedä hiillosta tulipesän etureunaan tulilevyä vasten ja lisää tarpeen mukaan 2-4 puuta hiilloksen päälle tulipesän keski- tai etukohtaan.

Ikikiuas Oy suosittelee polttopuiden maksimimääräksi kerrallaan noin 2/3 osaa tulipesän tilavuudesta. Tulipesässä on vaakasuunnassa rajoitintanko 2/3 osan kohdalla (katso kuvaa oikealla).



### 6.2 Aloituspanos ja polttoaineen lisäysmäärät

	Aloituspanos	Polttoainelisäykset	Polttoaineen lisäysmäärä
Mini-IKI, Mini-IKI Plus	4 kg	3 kpl	3 kg
Original IKI ja Original IKI Plus	5 kg	4 kpl	3,5 kg
Maxi-IKI ja Maxi-IKI Plus	5 kg	4 kpl	3,5 kg
Löyly IKI jr.	4 kg	2 kpl	3,5 kg
Löyly-IKI	5,5 kg	4 kpl	4 kg

### 6.3 Toiminta ongelmatilanteissa

IKI-Kiuas Oy:n asiakastuki auttaa asiakkaitaan kaikissa mahdollisissa ongelmatilanteissa. Yhteystietomme löydätte sivulta 2.

Toivoisimme sinun kuitenkin ensin tutustuvan alla olevaan ohjeistukseen:

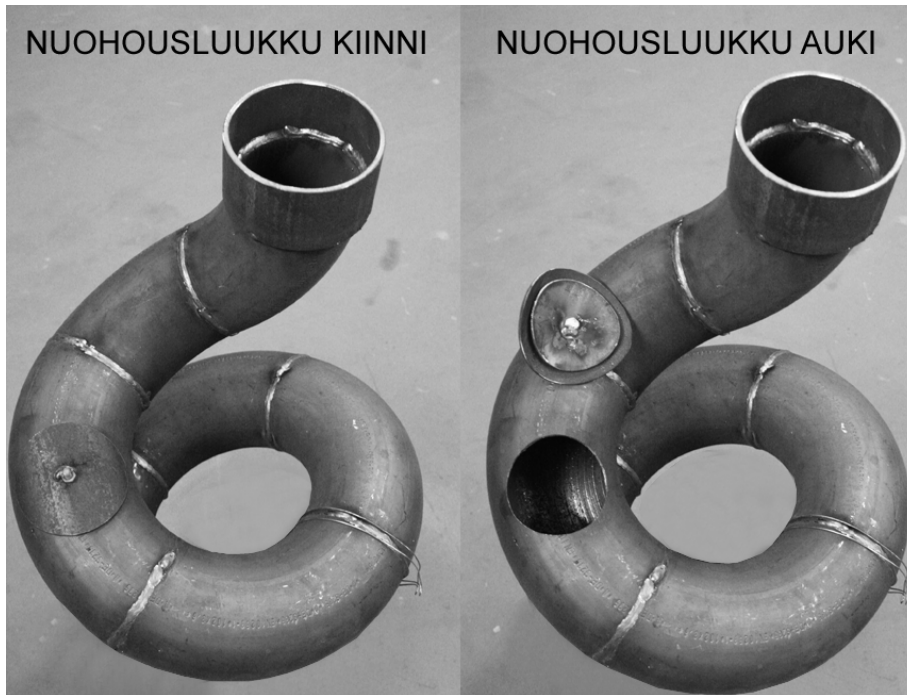
1. Tarkista kiukaan ostokuitista takuun voimassaolo voimassa (lue takuehdot sivulta 4).
2. Käy läpi alla olevat ongelmatilanteet ja toiminta niiden ratkaisemiseksi.

ONGELMATILANTEEN KUVAUS	OHJEET ONGELMAN RATKAISEMISEKSI
Kiuas ei vedä	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarkista savupiippu (tukos, linnunpesä), tarkista että pelti on auki.</li> <li>2. Onko kiuas nuohottu ohjeiden mukaan?</li> <li>3. Onko ulkona matalapaine? Polta paperia tulipesässä pitäen luukku auki.</li> <li>4. Tarkista että sytykkeet ovat kuivia.</li> </ol>
Kiuas vetää liian kovaa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Säädä vetoa pienemmälle.</li> <li>2. Jos on pitkä piippu, säädä peltiä hieman pienemmälle.</li> </ol>
Sauna ei lämpene kunnolla	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onko kiuas mitoitettu oikein saunaan nähden? (tilavuus ja eristyksen taso. Onko hirsiseinää paljon? Onko kivi- tai lasipinta-alaa paljon?)</li> <li>2. Onko ilmanvaihto mitoitettu oikein?</li> <li>3. Onko kiviä riittävästi ja ovatko ne ladottu oikein?</li> <li>4. Tarkista kivien kunto ja laatu. Oliiviini-diabaasi kiviä ja alle 10cm läpimitaltaan.</li> </ol>
Kivet eivät lämpene kunnolla	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onko kiviä riittävästi ja ovatko ne ladottu oikein?</li> <li>2. Tarkista kivien kunto ja laatu. Oliiviini-diabaasi kiviä ja alle 10cm läpimitaltaan.</li> <li>3. Ovatko puut kuivia ja panostus ohjeiden mukainen?</li> </ol>

VEDEN OMINAISUUS	VAIKUTUS	SUOSITUS
Humuspitoinen vesi	Väri, maku, saostumat	< 12 mg / l
Rautapitoinen vesi	Väri, haju, maku, saostumat	< 0,2 mg / l
Kovuus : tärkeimmät aineet mangaani (Mn) ja kalkki eli kalsium (Ca)	Saostumat	Mn < 0,05 mg / l Ca < 100 mg / l
Klooripitoinen vesi	Terveysriski	KÄYTTÖ KIELLETTY
Merivesi	Nopea korroosio	KÄYTTÖ KIELLETTY

## 6.4 Nuohousohjeet

1. Aloita purkamalla kiukaan kivet poistokieppiputkeen asti.
2. Aukaise kieppiputkessa oleva nuohousluukku (ei vaadi työkaluja)
3. Suorita nuohous käyttämällä esim taipuisaa ”nailonharjaa”. Metallisen nuohousharjan käyttö on kiellettyä, koska se saattaa vaurioittaa poistoputken sisäpintaa.
4. Toinen vaihtoehto nuohoukseen on käyttää esim. teollisuusimuria.
5. Lopuksi ruiskuta tai kaada vettä ja/tai käytä nuohousharjaa poistoputken puhdistukseen.



Jos myös ”Plus-osan”, eli yläverkon sisällä oleva suora poistoputki nuohotaan, tulee yläverkko purkaa kivistä, jonka jälkeen poistoputki saa irrotettua nuhousta varten.

## 7. TAKUU

Ikikiuas oy antaa valmistamilleen tuotteille näiden ehtojen mukaisen takuun. Valmistaja takaa laadun ja toiminnan takuuajana. Takuu koskee Suomessa myyjä ja käyttöön otettuja tuotteita. Takuu edellyttää, että ostaja noudattaa tuotteiden sijoituspaikkaa, asennusta, käyttöä ja huoltoa sekä kiuaskivien ominaisuuksia koskevia valmistajan antamia ohjeita. Takuu on voimassa kaksi (2) vuotta tuotteen ostopäivästä tai tuotteen sijoituspaikkana olevan rakennuskohteen vastaanottopäivästä lukien, riippuen siitä kumpi on myöhäisempi, kuitenkin enintään 30 kuukautta ostopäivästä. Kylpyläsaunoissa ja muissa julkisissa saunoissa takuuajana on yksi (1) vuosi tai määräytyy käyttöasteen mukaan. Lisätietoja valmistajalta.

Puukiukaan takuu edellyttää seuraavaa:

1. Vian ilmetessä tulee aina ottaa yhteys valmistajaan tai tuotteen myyjään ennen vian etsimistä tai korjausta.
2. Huoneistokäytössä olevan kiukaan kivitila ladotaan takuuajana uudelleen vähintään kerran vuodessa ja vioittuneet kivet vaihdetaan uusiin.
3. Laitos- ja ammattikäytössä kiuaskivet on ladottava uudelleen kolmesti vuodessa ja vaihdettava uusiin vähintään kerran vuodessa. Vaihdoista on tarvittaessa esitettävä selvitys. Takuutositteena on tuotteen ostokuitti, rakennuskohteen vastaanottopöytäkirja tai vastaava selvitys. Keraamisten kiuaskivien käyttö on kielletty (pois lukien **KERKES** kivet). Mikäli niitä on käytetty, takuu ei sido valmistajaa.
4. Takuu ei kata lauteen purkua ja uudelleen asennusta tai kiukaan kivien purkua ja uudelleenlatomista.
5. **Varaosan takuu** on voimassa yhden (1) vuoden ostohetkestä. Rikkoutunutta osaa vastaava korvaava osa toimitetaan maksutta tuotteen myyjälle tai vastaavasti suoraan ostajalle. Valmistaja ei vastaa rikkoutuneen osan irrottamisen ja uuden osan asentamisen aiheuttamista kuluista. Rikkoutunut osa on valmistajan pyynnöstä ja kustannuksella palautettava. Valmistaja ilmoittaa oman rahtisopimusnumeron ennen palauttamista. Takuutositteena on myyjäliikkeen kuitti tai valtuutetun asentajan antama todistus.
6. **Takuuvastuun rajoitukset:** Ostajan on hoidettava tuotetta huolellisesti. Ostajan on tuotteen vastaanottaessaan tarkistettava, ettei siinä ole kuljetus- tai varastointivaurioita. Havaituista vaurioista on heti ilmoitettava tuotteen myyjälle tai kuljetusliikkeelle. Valmistaja ei ole vastuussa tuotteen virheistä, toiminnan häiriöistä tai puutteista, jotka aiheutuvat kuljetuksesta tai virheellisestä varastoinnista, valmistajan ohjeiden vastaisesta asennuksesta, käytöstä, huollon laiminlyömisestä tai tuotteen sijoittamisesta sellaiseen tilaan, jossa olosuhteet eivät vastaa valmistajan suositusta.
7. **Virheestä ilmoittaminen:** Ostajan on ilmoitettava tuotteen virheestä tai häiriöstä heti sen ilmaannuttua ja viimeistään 14 päivän kuluessa. Ilmoitus tehdään tuotteen myyjälle. Takuuta koskevat vaatimukset on tehtävä viimeistään 14 päivän kuluessa kyseistä tuotetta koskevan takuuajan umpeutumisesta.
8. **Valmistajan toimenpiteet takuun yhteydessä** – takuun jatkuminen aiheelliseksi todetun takuuilmoituksen perusteella valmistaja korjaa tai vaihtaa viallisen tuotteen. Korjaus tai vaihto tapahtuu valmistajan kustannuksella. Valmistaja on oikeutettu käyttämään itselleen edullisinta vaihtoehtoa. Varaosan takuu on määritetty edellä kohdassa 5. Vaihdetulle varaosalle annetaan kohdan 5 mukainen varaosatakuu. Korjatun tuotteen takuu säilyy muilta osin ennallaan. Valmistaja ei korvaa tuotteen virheen tai häiriön ostajalle aiheuttamia kuluja, liiketoiminnan estymisen aiheuttamaa tappiota eikä muutakaan välitöntä tai välillistä vahinkoa.
9. **Palautuksessa pakkaaminen** on lähettäjän vastuulla. Tuotteet tulee pakata huolellisesti, jotta tuotteet eivät vahingoitu kuljetuksessa. Tuotteiden ympärille tulee laittaa vähintään 5 cm pehmustetta. Ikikiuas Oy suosittelee käyttämään aina tuotteen alkuperäistä pakkausta, jonka valmistaja on suunnitellut tuotteen turvalliseen kuljettamiseen.
10. Ikikiuas Oy ei ole vastuussa huolimattomasti pakattujen palautusten vahingoittumisesta kuljetuksen yhteydessä. Asiakkaan puolelta tulleesta virheestä aiheutuneet kustannukset peritään asiakkaalta. Ikikiuas Oy pidättää oikeuden periä kustannukset asiakkaalta, jos asiakaspalautus on tehty aiheetta tai sopimusehtojen vastaisesti. Asiakkaalta peritään käsittely- ja postituskulut.
11. **Laatutakuu:** Ikikiuas Oy takaa RST-osien kestävyuden kotikäytössä 10 vuodeksi. Takuuajana ilmenneet raaka-aineesta tai valmistusvirheestä johtuvat viat korjataan veloitusetta. Esim. suolaveden käyttö kiukaan löylyvetenä on kielletty!
12. Takuu ei kata luonnonkiville ominaisia väriaihteluita, lustoisuutta ja hiushalkeamia, jotka eivät vaikuta turvallisuuteen ja toimintaan. Kuljetusvahingoista on tehtävä merkintä rahtikirjaan tavaraa vastaanotettaessa tai 7 päivän kuluessa tavaransaapumisesta vastaanottajalle. Kuljetusvahingoista on myös ehdottomasti ilmoitettava kuljetusliikkeen viimeiselle toimipisteelle. Vahingoittunut osa on säilytettävä tarkastusta varten. Kuljetusliikkeen vakuutus korvaa vahingoittuneen osan tilalle uuden. Osa toimitetaan yleisiä kuljetusvälineitä kuten Matkahuoltoa käyttäen.





**IKI**

---

KIUKAISTA KIUKAIN

