



Asennus- ja käyttöohjeet

Kulma IKI 6,6 kW kiukaan asennusohjeet kiinteällä ohjauskeskuksella

**HUOMIOI SEURAAVAT ASIAT ENNEN KULMA IKI 6,6 kW:n
ASENNUSTYÖN ALOITTAMISTA!**

- Lue asennus- ja käyttöohjeet ennen kiukaan asennusta.
- Tässä kiuasmallissa termostaatin ja lämpötilanrajoittimen tuntoelimet ovat asennettu kiukaan takaseinään.
- Varo kiukaan RST-rungon ja -verkon teräviä osia. Käytä pitkähahaista paitaa ja suojakäsineitä asentaessasi kiuasta.
- Takuu ei kata asennus- tai käyttövirheestä johtuvia vikoja.

IKI-Kiuas Oy:n tekninen tuki
puhelin: 040 418 1189
sähköposti: tuki@ikikiuas.com

IKI-Kiuas Oy
Hakaniemenkatu 11
00530 HELSINKI
Email: ikikiuas@ikikiuas.com
www.ikikiuas.com

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu 2

- Kiukaan asennus

Sivu 3

- Kiukaan liittäminen sähköverkkoon
- Lämpötilarajoitin
- Termostaatin käyttö
- Kellokytkin

Sivu 4

- Saunomisohteet
- Ongelmatilanteissa

Sivu 5 (Liite 1)

- Veden laatuvaatimukset
- Riviliittimien kytkentäohje

Sivu 6 (Liite 2)

- Kiukaan asennuskuvat
- Suojaetäisyydet
- Tekniset tiedot

Sivu 7

- Takuu

Sivu 8 (Liite 3)

- Saunan ilmanvaihto
- Yhteystiedot

- Asennuksen saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.
- Sähköliitoksia koskevat ohjeet löytyvät ohjauskeskuksen sisältä ja/tai tämän asennusohjeen kytkentäkaaviosta.
- Lue asennus- ja käyttöohjeet huolellisesti ennen kiukaan asennusta.
- **HUOM!** Käytä suojahansikkaita ja pitkähihaista paitaa kiukaan verkkoa käsiteltäessä ja kivityksen aikana verkon ja muiden terävien osien takia.

1. Valitse kiukaalle paikka noudattaen suojaetäisyyksiä. Kulma-IKI 6,6 kW:n suojaetäisyydet verkkokehikon ulkoreunasta joka suuntaan sivuille ja eteen palava-aineisiin materiaaleihin ovat 100mm ja ylös kattoon 800mm (**LIITE 2: kuva 1, taulukko 1**)
2. Poista kiukaan suojamuovit.
3. Avaa kiukaan pohjalevy ja yhdistä viisi-napainen voimajohto (sähkökaapeli) pohjan alta löytyvään riviliittimeen (**LIITE 1.**)
4. Testaa tässä vaiheessa kaikkien vastusten toimivuus laittamalla kiuas kuumenemaan. Mikäli, kaikki vastukset kuumenevat sulje pohjalevy. (*Mikäli jokin vastus ei kuumene tai ilmenee jokin muu ongelma esim. sulake palaa tms, ota yhteys valmistajaan*).
5. Varmista, että vastukset ovat suoria. Taivuta varovaisesti ne suoriksi, jos ne ovat taipuneet esim. kuljetuksen aikana.
6. Käytä tässä vaiheessa säätöjalkoja asettamaan kiuas tasapainoon.
7. Kiukaan verkko on nippusiteillä kiinni kiukaan rungossa. Varmista, että RST-verkko asettuu vastusryhmän ja RST-puikkojen väliin siten, että verkon taitos jää rungon taitoksen sisäpuolelle. Varmista, että verkko pysyy paikoillaan kivityksen ajan. (**LIITE 2: kuva 2**)
8. **KIUKAAN KIVITYS:** Pese kiuaskivet tarvittaessa ennen kivitystä. Tarkista suojaetäisyydet. Kivityksen jälkeen tarkista ettei vastuksia näy kivien takaa. Kiukaaseen tulee kaikkiaan noin 130 - 140 kg kivityksen ladonnan tiivyydestä tai kivien halkaisijasta riippuen. **Vastukset tulee peittää mahdollisimman huolellisesti kiuasta kivitettäessä.** Verkkokehikon ja vastusten väli tulee kivitää mahdollisimman tarkasti niin että kivet peittävät vastukset. Suuremmat kivet tulee asetella vastusten / kiukaan keskelle ja pienemmät ja litteät kivet kiukaan reunoille. Kiukaan alaosaan kivet ladotaan hieman väljemmin kuin yläosaan. Normaalikäytössä kiviksi suositellaan oliviini, oliviinidiabaasi tai peridiootti kiviä läpimitaltaan alle 10 cm. Kivet tulee asettaa siten, että ne jättävät riittävästi ilmavälejä esteettömälle ilmankierrolle ts. kiviä ei saa latoa kiukaaseen liian tiiviisti.
Jos kiuas on **ammatti- / yleisessä käytössä**, IKI-Kiuas Oy suosittelee vastusten kanssa kosketuksiin joutuvien kivien olevan KERKES-keramisia kiuaskiviä (www.kerkes.fi). Kerkes kivet tukevat ja säästävät vastuksia, eivätkä rapaudu kovan kuumuuden johdosta ennenaikaisesti. **HUOM!** Vuolukiven tai luonnonkiven käyttö kiukaassa on sallittu vain pintakivien joukossa.
9. **Poista tässä vaiheessa verkossa olevat nippusiteet esim. puukolla.**
10. Varmista kokeilemalla, että kiuas on tukevasti paikallaan ennen käyttöönottoa. Tarvittaessa säädä kiuas tasapainoon säätöjaloista.
11. IKI-Kiuas Oy suosittelee turvallisuussyistä, että kiukaan ympärillä on suojakaide. RST-verkkokehikko ei kuitenkaan kuumene samalla tavalla polttavaksi kuin normaali umpinainen kiuas.
12. Kiuaskivet laskeutuvat kiuasta käytettäessä. Varmista ettei vastukset tule esille kivien välistä ja lisää tarvittaessa kiviä kiukaaseen. Kivien vaihtoväli riippuu kivilaadusta ja kiukaan käyttöasteesta. Tarkista kivien kunto normaalikäytössä vuosittain, poista tarvittaessa rikkoontuneet kivet ja vaihda ne uusiin.

KIUKAAN LIITTÄMINEN SÄHKÖVERKKOON

Kiuas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi H07RN-F- tai vastaavalla kumikaapelilla. PVC-eristeisen johdon käyttö kiukaan liitosjohtona on kielletty sen lämpöhaurauden takia. **Sähköasennustyön saa suorittaa vain työhön oikeutettu sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaisesti.** Rasian maksimietäisyys lattiasta on 400 mm rasian yläkulmaan. Liitäntäjohto tulee asentaa siten, ettei se pääse alttiiksi lämpösäteilylle eikä mekaaniselle rasitukselle. Jos kumikaapeli tulee saunan seinien sisään yli 1000 mm korkeudelle lattiasta, sen tulee kestää 170°C (esim. SSJ). **(LIITE 2: Taulukko 2)**

LÄMPÖTILARAJOITIN

Lämpötilanrajoitin katkaisee kiukaan tehon, jos sauna häiriö- tai vikatapauksessa saavuttaa vaarallisen korkean lämpötilan. Kun lämpötila saunassa on laskenut normaaliksi, voidaan kiuas kytkeä uudelleen päälle kiukaan etulevystä, termostaatin säätönupin alta löytyvää palautuspainiketta painaen. Painike on jäykkä, joten käytä apuna esim. pientä ruuvimeisseliä. Jos rajoitin laukeaa uudelleen, on syynä muu kuin tilapäinen häiriö. Vian selvittämiseen ja korjaamiseen on oikeus vain ammattitaitoisella sähköasentajalla. **HUOM! Ennen palautuspainikkeen kytkemistä on liian korkea lämpötilan syy selvitettävä!**

TERMOSTAATIN KÄYTTÖ

Lämpötilan säätö tapahtuu termostaatin kytkimellä. **Aseta kytkin ensimmäisellä lämmityskerralla alussa maksimiasentoon noin tunniksi.** Totea saunan lämpötila (esim. 50 - 60 astetta) noin tunnin kuluttua. Tämän jälkeen käännä termostaattia vastapäivään kunnes termostaatti "naksahtaa" pois päältä. Jos lämpöä on liikaa tai liian vähän, säädä asetusta haluamaasi suuntaan. Termostaatin uudet asetukset vaikuttavat seuraavan lämmityksen aikana, mikäli näin halutaan.

KELLOKYTKIN

Kellokytkimen esiajastus-aika on 1 - 8 h ja varsinainen toiminta-aika on 1 - 4 h. Kello toimii kiukaan pääkytkimenä ja se katkaisee virran automaattisesti säädetyn ajan kuluttua. Esiajastusajan jälkeen kiuas on päällä 4 tuntia, ellei kytkintä käännetä nolnaan.

VAROITUS! Varmista aina saunomisen jälkeen, että kiukaan virta katkeaa ja ettei vastukset lämpiä, kun kytkin on kääntynyt nolnaan.

SAUNOMISOHJEET

1. Ennen kiukaan varsinaista käyttöönottoa on hyvä lämmittää kiuasta suojaavien suoja-aineiden poistamiseksi. **HUOM! Huolehdi tällöin saunan riittävästä tuuletuksesta.**
2. Saunaa lämmittäessä on kivimassan ja saunan lämmitysaika löylykuntoon noin 45 – 75 minuuttia saunan koosta ja ilmanvaihdosta riippuen. Kiukaan kiville vettä kaatamalla nostetaan saunan lämpötila ja kosteus halutulle tasolle. Löylyn määrää ja laatua pystyy säätämään kaatamalla / valuttamalla vettä kiukaan eri kohtiin.
3. Kiuasta käytetään normaalisti jatkuvalämmitteisenä termostaatin lämpötilaa säätämällä. Suositeltu saunomislämpötila IKI-sähkökiukailla on n. 50 - 70 astetta.
4. Varmista, etteivät vastukset tule näkyviin, sillä kivet liikkuvat lämpötilavaihtelun vuoksi. Takista kivien kunto ja puhdista kivitila vähintään vuoden välein.
5. Älä heitä kiukaalle vettä, mikäli kiukaan vieressä on ihmisiä, sillä kiukaasta irtoava vesihöyry on polttavan kuumaa. Älä myöskään heitä kiukaalle kerrallaan liikaa vettä (yli 0,5 litraa kerrallaan).

ONGELMATILANTEISSA

Mikäli kiuas ei lämpene tarkista, että:

- a. Virta on kytketty
- b. Aikakytkin on säädetty alueelle 1-4 h, jossa kiuas lämpenee
- c. Termostaatti on säädetty saunan lämpötilaa korkeammalle tasolle
- d. Sulakkeet ovat ehjät
- e. Ettei lämpötilanrajoitin ole lauennut. Jos rajoitin laukeaa, on laukeamisen syy selvitettävä ennen kuin kiuasta käytetään uudelleen.
- f. Kivet ovat ladottu oikein.

Mikäli saunan puuosat tummenevat nopeasti, tarkista suojaetäisyydet sekä kivien ladonta.

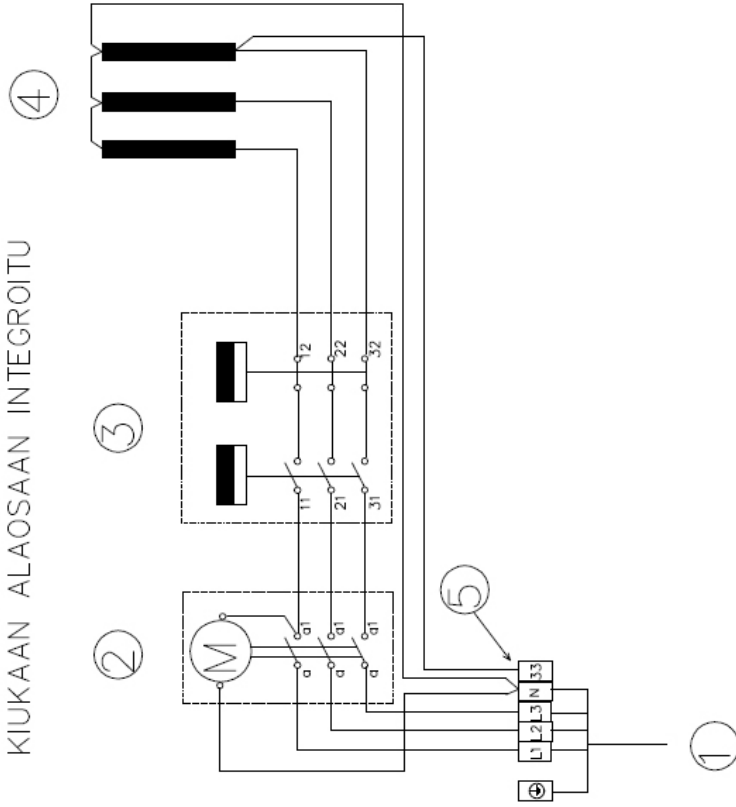
Tämä kiukaan asennus- ja käyttöohje luovutetaan kiukaan omistajalle asennuksen jälkeen.

LÖYLYVEDEN LAATUVAATIMUKSET

LIITE 1

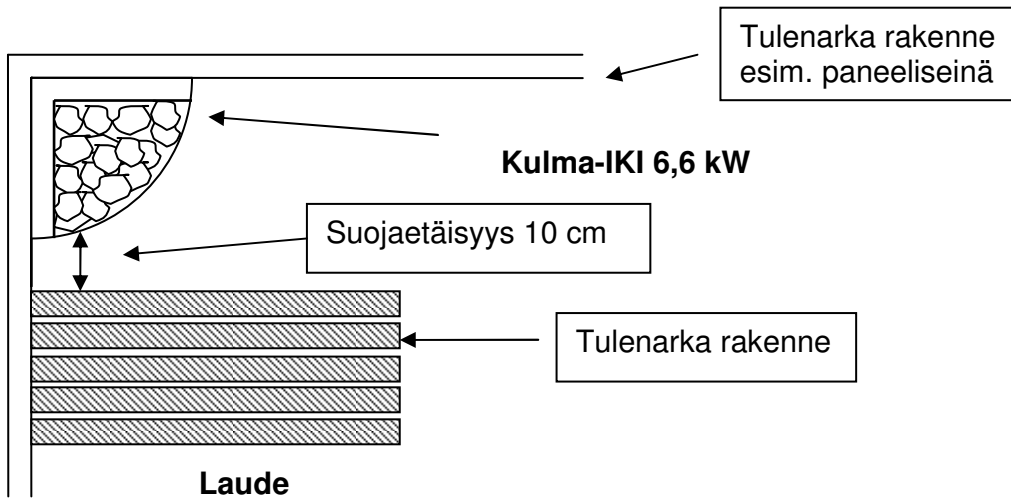
Veden ominaisuus	Vaikutukset	Suositus
Humuspitoinen vesi	Väri, maku, saostumat	<12 mg/l
Rautapitoinen vesi	Väri, haju, maku, saostumat	<0,2 mg/l
Kovuus: tärkeimmät aineet mangaani (Mn) ja kalkki eli kalsium (Ca)	Saostumat	Mn: <0,05 mg/l Ca: <100 mg/l
Klooripitoinen vesi	Terveysriski	Käyttö kielletty
Merivesi	Nopea korroosio	Käyttö kielletty

KIINTEÄ OHJAUSKESKUS KIUKAAN ALAOSAAN INTEGROITU



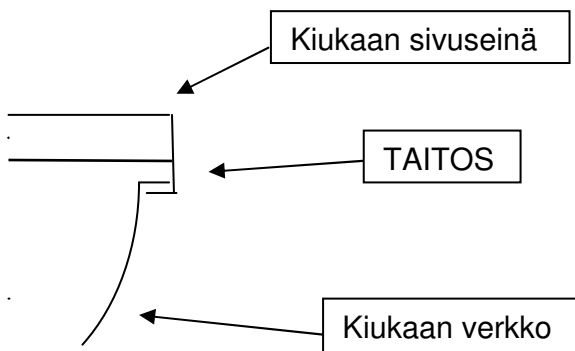
- ① = Syöttö 3*400V, N, PE
5*1,5mm² - 5*2,5mm²
kiukaasta riippuen
- ② = Kellokytkin 8+4 H
- ③ = Termostaatti/yliämpösuojaja
40 ° - 95 C / 115 C °
- ④ = Vastukset
3,3kW Kiukaassa 3*1100W
5kW Kiukaassa 3*1667W
6kW Kiukaassa 3*2000W
6,6kW Kiukaassa 3*1100W
7,5kW Kiukaassa 6*1250W
- ⑤ = Liitin 33, tehonrajotus

Kuva 1) Kiukaan sijoittaminen nurkkaan ja suojaetäisyydet



HUOM! kiukaan verkkokehikön etäisyys tulenarkoihin rakenteisiin min 100mm

Kuva2) Verkon asennus kiukaan sivuseinän taitokseen



Taulukko 1

SUOJAETÄISYYDET TULENARKOIHIN MATERIAALEIHIN KIUKAAN VERKKOKEHIKOSTA. KIUKAAN VOI ASENTAA KIINNI PUUSEINÄÄN.

ETEEN	YLÖS	SIVULLE
min. 100 mm	min. 800 mm	min. 100 mm

Taulukko 2, Tekniset tiedot

Kiuas	Teho	Lämpövastus	Sulake	Liitäntäjohto	Saunan tilavuus
Kulma IKI	6,6 kW	6 kpl / 1,1 kW	3x10A	5x1,5 mm ²	5-10 m ³

IKI-Kiuas Oy (valmistaja) antaa valmistamilleen tuotteille näiden ehtojen mukaisen takuun. Valmistaja takaa tuotteidensa laadun ja toiminnan takuuajana. Takuu koskee Suomessa myytyjä ja käyttöön otettuja tuotteita. Takuu edellyttää, että ostaja noudattaa tuotteiden sijoituspaikkaa, asennusta, käyttöä ja huoltoa sekä kiuaskiven ominaisuuksia koskevia valmistajan antamia ohjeita. Takuu on voimassa 24 kuukautta 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 12 kuukautta tai määräytyy käyttöasteen mukaan. Lisätietoja valmistajalta.

Sähkökiukaan takuu edellyttää, että:

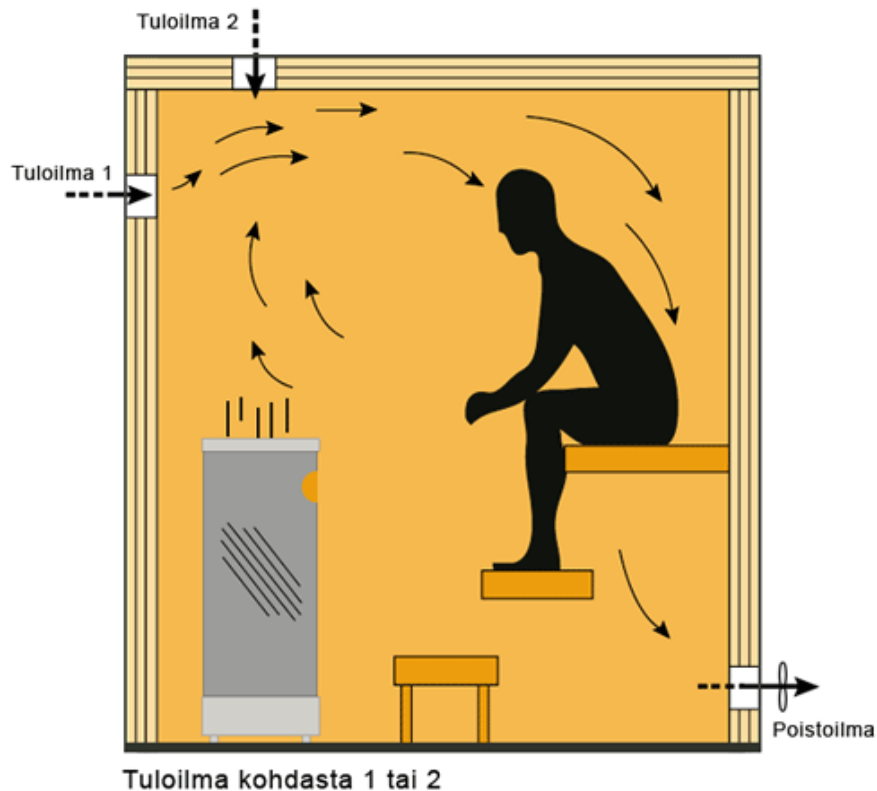
1. **Vian ilmetessä** tulee aina ottaa yhteyttä valmistajaan tai tuotteen myyjään ennen vian etsimistä tai korjausta.
2. **Huoneistokäytössä** olevan kiukaan kivitila ladotaan takuuajana uudelleen vähintään kerran vuodessa ja rapautuneet kivet uusitaan.
3. **Laitos- / ammattikäytössä** olevan kiukaan kivet ladotaan takuuajana uudelleen vähintään kolme kertaa vuosittain. Lisäksi kiuaskivet on vaihdettava 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 keraamiset kiuaskivet)! Mikäli niitä on käytetty, takuu ei sido valmistajaa.
4. **Takuu ei kata** lauteen purkua ja uudelleen asennusta tai kiukaan kivien purkua ja uudelleenlatomista. IKI-Kiuas Oy suosittelee laudemallistoja, joissa alalaude ja sen runko voidaan nostaa pois ilman työkaluja.
5. **Varaosan takuu** on voimassa 12 kuukautta ostopäivästä lukien. Rikkoutunutta osaa vastaava korvaava osa toimitetaan maksutta tuotteen myyjälle. Varaosan asentajana on käytettävä valmistajan valtuuttamaa asentajaa. 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. **STUL - Sähkö ja teleurakoitsijaliiton ehtojen mukainen takuu** STUL takuuta sovelletaan sähkökiukaisiin ja ohjauskeskuksiin, kun siitä on erikseen kirjallisesti sovittu. STUL – takuehdot liitetään niissä tapauksissa näihin takuuehtoihin. Kun STUL- takuuehtojen käytöstä on erikseen kirjallisesti sovittu, ne syrjäyttävät nämä takuuehdot, jos ehdot ovat keskenään ristiriidassa.
Katso täältä STUL ehdot: <http://www.stul.fi/Download.ashx?id=3081&type=1>
7. **Takuuvastuun rajoitukset.** Ostajan on hoidettava tuotetta huolellisesti. Ostajan on tuotteen vastaanottaessaan tarkastettava, 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 laiminlyönnistä tai tuotteen sijoittamisesta sellaiseen tilaan, jossa olosuhteet eivät vastaa valmistajan suositusta.
8. **Virheestä ilmoittaminen.** Ostajan on ilmoitettava tuotteen virheestä tai häiriöstä heti sen ilmaannuttua ja viimeistään 14 päivän kuluessa. Ilmoitus voidaan tehdä valmistajalle, tuotteen myyjälle tai valmistajan valtuuttamalle asennusliikkeelle. Takuuta koskevat vaatimukset on tehtävä viimeistään 14 päivän kuluessa kyseistä tuotetta koskevan takuuajan umpeutumisesta.
9. **Valmistajan toimenpiteet takuun yhteydessä - takuun jatkuminen** Aiheelliseksi todetun takuuilmoituksen perusteella valmistaja korjaa tai vaihtaa virheellisen tuotteen. Korjaus tai vaihto tapahtuu valmistajan kustannuksella. Valmistaja on oikeutettu käyttämään itselleen edullisinta vaihtoehtoa. Varaosan takuu on määritelty edellä kohdassa 4. Vaihdetulle osalle annetaan kohdan 4 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.

LAATUTAKUU / RAHTITAKUU

Materiaalitakuu. Valmistaja takaa RST-osien (vastuspöytä ja verkko) kestävyysajan kotikäytössä 10 vuodeksi. Takuuajana ilmenneet raaka-aineesta tai valmistusvirheistä johtuvat viat korjataan veloituksetta. Esim. suolaveden käyttö kiukaan löylyvetenä on kielletty. **Katso kohta: löylyveden laatuvaatimukset.**

Takuu ei kata luonnonkivelle ominaisia väriaihteluita, lustoisuutta ja hiushalkeamia, jotka eivät vaikuta turvallisuuteen ja toimintaan. Kuljetusvahingoista on tehtävä merkintä rahtikirjaan tavaraa vastaanotettaessa tai seitsemän päivän kuluessa tavarantoimituksesta vastaanottajalle. Kuljetusvahingoista on myös ehdottomasti ilmoitettava kuljetusliikkeen viimeiselle toimipisteelle. Vahingoittunut osa on säilytettävä tarkastusta varten. Vakuutus korvaa vahingoittuneen osan tilalle uuden. Osa toimitetaan yleisiä kuljetusvälineitä kuten Matkahuoltoa käyttäen. Takuuasiat on hoidettava aina liikkeen kautta, josta tuote on ostettu.

Koneellinen ilmanvaihto sähkökiukaalla varustetussa saunassa



Asennuksiin liittyvissä kysymyksissä ja ongelmissa ota yhteys tekniseen tukeen:

IKI-Kiuas Oy / Tekninen tuki
p. 040 418 1189
mail: tuki@ikikiuas.com

IKI-Kiuas Oy
Hakaniemenkatu 11
00530 Helsinki
ikikiuas@ikikiuas.com

Tuotanto / noutovarasto
Pälkäneentie 5,
00510 Helsinki
p. 040 412 7123
Noutovarasto avoinna arkisin klo 9-17