

Katiskakiukaat, osa 2

- Aurinko 8 kW
- Harvia PI90
- Helo Rocher 105 DE
- IKI Sähkö 7,5
- Mondex RST 9
- Vuolux Kairo 8



Kivikasa katiskassa

Vuosi sitten Iki-kiuas esitteli kiukaan, jolle naurettiin: kivikasa katiskassa! Pikku hiljaa naurut hyytyivät ja muut valmistajat toivat markkinoille omat puulämmitteiset versionsa "katiska- ja kalterikiukaista". Nyt sähkölämmitteiset katiskakiukaat yrittävät valloittaa tavalliset kotisaunat. Kuinka se onnistuu, on toinen juttu. Me veimme ne Tekniikan Maailman koesaunaan ja annoimme niiden kilpailu keskenään.

ANTTI PURHONEN
VELI-JUSSI LAUKKANEN, tekninen avustus
MARJO TYNKKYNNEN, kuvat

Kun ensimmäisen kerran (osa I) tutustuimme katiskakiukaasiin, jotka olivat puulämmitteisiä, kävi heti ilmi, että Iki oli ainoa "puhdasverinen" ja menestys sen mukainen. Muut kiukaat olivat pintavaipattomia, tavallisia jatkuvalämmitteisiä, joiden ympärille on tehty kivillä täytettävä häkki. Tosin ei niidenkään löylyissä juuri ollut valittamista.

Nyt kaikki lähtevät rakenteellisesti samalta viivalta. Kaikki rakentuvat jalustana toimivasta kytkentäkotelosta, siitä ylöspäin töröttävistä vastuksista ja kivet sisälleen sulkevasta vaipasta, joka rakentuu metalliverkosta tai "kaltereista". Kiukaiden valmistajille annettiin tarkat tiedot saunasta ja sen käyttötavasta. Saunan tilavuus on yhdeksän kuutiometriä eikä siinä ole ikkunoita tai muureja. Saunan käyttötapa vastaa normaalia kotikylpemistä. Toisethan tykkäävät leppeistä ja toiset kipakoista löylyistä. Hyvä kiuas antaa molemmat.

Toisin sanoen valmistajat saivat itse valita kiukaan, jolla osallistua kisaan. Vanhasta muistetaan varsin hyvin se, että jos vertailun tekijät valitsevat kiukaan, syntyy keskustelua väärin valituista kiukaista. Niinpä laitevalmistajien valinnan mukaan vertailussa on kuusi kiuasta, joiden tehot vaihtelevat 7,5 kW:sta 10,5 kW:iin. Lukijat kuitenkin varmasti ymmärtävät, ettei pelkästään se teho, vaan myös se väntö.

Saimme vertailuun kuusi kiuasta. Vanhojen tuttuun merkkiin lisäksi pääsimme tutustumaan Aurinkokiukaaseen. Valmistajien toimitustilanteen takia osassa kiukaista on yhdysrakenteinen "mekaaninen keskus" ja kahdessa; Helossa ja Harviassa, johdon päässä erillinen, elektroninen ohjausyksikkö. Vertailussa hyvitämme niiden käyttömukavuudesta vain hieman, mutta suosittelimme ehdottomasti erillisen yksikön käyt-

töä, jos kiuas nykymuodin mukaan upotetaan lauteisiin.

Rystyset kärsivät

Sähkökiukaan asentaminen on sähköalan ammattilaisten tehtävä, joten päätimme arvostella sekä sähkömiehen että saunan omistajan osan asennuksesta.

Aurinkokiukaasta lukuun ottamatta kiukaat ovat melkoisia rämiseviä peltiheikkejä. Ensimmäisen kerran nelikymmenvuotisen "kiukaan kytkijän" uran aikana tuli tilanne, jossa normaali sähköasentajan työkalupakki ei riittä tehtävään. Onneksi avainnippun peränä olevasta linkarista löytyi niin pieni ristipäinen ruuvimeisseli, että kytkentäkotelot saatiin avattua ja suljettua. Helon ohjausyksiköstä löytyi niin pieni kytkentärima, että ruuvimeisseli piti lainata elektroniikkaosastolta. Kuvitelkaa, jos tämä tilanne olisi tullut vastaan vaikkapa saareissa, josta elektroniikkaosasto on meripeninkulmien päässä. Oli hyvä, ettei lapsia ollut paikalla asennusta kuuntelemissa.

Lapset on hyvä pitää poissa silloin, kun isä alkaa latoa kiviä kiukaaseen. Tässä vaiheessa sai kuitenkin nostaa lakkia Iki-kiukaalle. Kiukaan mukana tulivat suojahanskat. Muita, paitsi Aurinkokiukaasta, ladottaessa rystyset kärsivät, jos hanskoja ei ole heti alkuun vetänyt käteen. Aurinkokiukaan vaippa rakentuu irrallisista, tukevista teräspuikoista, jotka pistetään kehässä oleviin koloihinsa kivikasan noustessa. Pieneksi ongelmaksi muodostui kuitenkin kaltereiden väliin jäävän aukon koko. Pienet kivet meinasivat tulla läpi ja isommistakin oli hankalaho saada tasaista jälkeä. Tämä osio ja käyttöohjeet arvosteltiin "käyttömukavuutena".

Löylyä jokaiseen makuun

Hyvät löylyt, jos mitkä, ovat maku-



Aurinkokiukaan "ulkovaippa" koostuu irrallisista teräspuikoista, mikä helpottaa kivien latomista. Toisaalta puikkojen väli on sen verran harva, että litteämmät kivet saattavat luiskahtaa niiden välillä. Kaiken kaikkiaan Aurinkokiuas oli tässä vertailussa rakenteeltaan ja viimeistelyltään oma luokkaansa.

asia. Toiset edelleenkin pitävät niistä leppeistä ja kosteista, toiset taas kuivista ja kipakoista. Se, että yleensä saadaan kunnon löylyt, edellyttää sitä, että kivien lämpötila on vähintään 300 °C ja mieluummin paljon enemmänkin, kuten puulla lämmitettävistä kiukaista tiedämme. Ja hyvä kiuas kestää ainakin kohtuullisen kylpemisen. Jalkapalloilijoiden ja muiden joukkueiden tappionielimislöylyt ovat asia erikseen.

Kohtuullisten ja vähemmän kohtuullisten kylpyjen lisäksi teimme "mittauskyllyn", jonka aikana saunan ovi pidettiin kiinni. Kun sauna oli saavuttanut mainitun 80 asteen lämpötilan, ryhdyttiin löylyn heittoon. Joka viides minuutti heitettiin kiville 2,5 desilitraa huoneenläm-



Valmistajat saivat vapaasti valita, minkä kiukaan he lähettivät vertailuun. Neljä lähti kiukaan, jossa on yhdysrakenteinen keskus. Harvia ja Helo lähettämässä kiukaissa ohjausyksiköt olivat erilliset. Vertailussa päätettiin, ettei tästä anneta lisäpisteitä. Tilanne olisi ollut täysin toinen, jos valmistajille olisi kerrottu, että kiukaat upotetaan lauderakenteisiin.

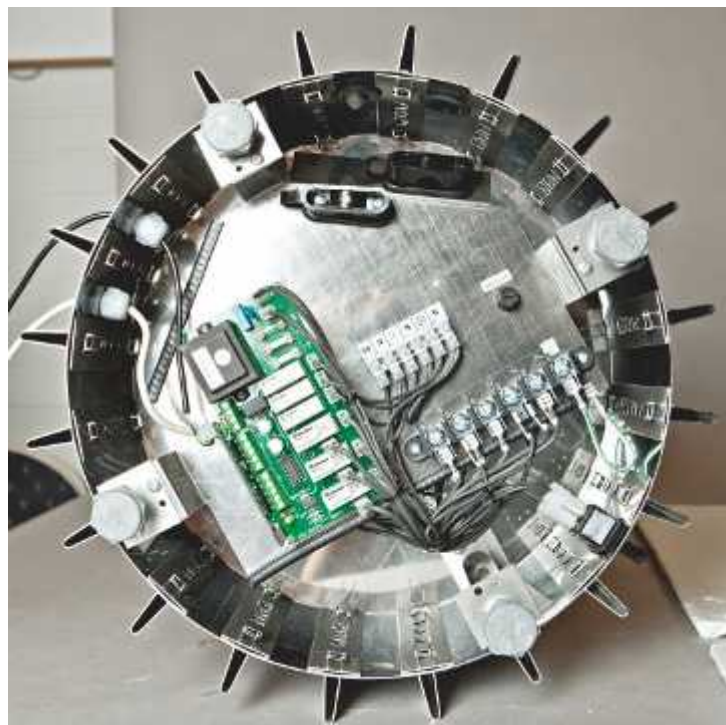
pöistä vettä. Kylpemistä jatkettiin 30 minuuttia. Mittauskyllyn aikana mitattiin kivien lämpötila, saunan lämpötila hartioiden ja jalkojen korkeudelta sekä suhteellinen kosteus.

Kovimmat ja runsaimmat löylyt antoi Helo, jonka kivien lämpötila alussa oli 407 °C ja se pysytteli koko kyllyn ajan reilusti yli 300 celsiusasteen. Saunan lämpötilakin pysyi koko kylpemisen ajan hyvin tasaisena. Ainoana miinuksena oli se, etteivät löylyt kiertäneet kunnolla, vaan jalat jäivät viileiksi.

Hyvät löylyt antoi myös Iki, mutta se vaati varsin ahkerää löylynheittoa. Kivien lämpötila pysyi siitä huolimatta tasaisena koko kyllyn ajan. Iki istui koesaunamme erinomaisesti, sillä myös saunan lämpötila py-



Tämän yksinkertaisemmaksi sitä tuskin saa asennustakin ajatellen. Vertailuun tulleen Vuoluxin yksi vastusyksikkö oli jäänyt kiristämättä kunnolla, joten laadun valvontaa ei saisi näin yksinkertaistaa.



Helo edustaa rakenteellaan toista ääripäätä. Näennäinen monimutkaisuus johtuu siitä, että ohjauksyksikkö ja termostaatti ovat erikseen kytkettävät, kiukaan ulkopuolelle asennettavat osat. Lisäksi ohjauksyksiköllä voidaan säätää saunan ilmastointia ja valaistusta. Kaikki on selkeästi merkitty. Ainoa vaikeus oli löytää tarpeeksi pieni ruuvimeisseli.



Kivien latominen korkeaan ja soukkaan kiukaaseen ei tee hyvää rystysille. Harvian kohdalla hommaa helpottaa sen, että kiukaan häkki on kaksiosainen. Ikin kokemuksesta "katiskakiukaiden" valmistajana kertoo se, että kiukaan mukana tulivat hansikkaat.

syi koko kylpemisen ajan erinomaisen tasaisena.

Ikin miinuksena voidaan pitää selvästi muita pidempää esilämmitysaikaa, mikä tässä vertailussa syö pisteitä. Ongelmasta, jos se sellaiselta tuntuu, selviää kuitenkin helposti: aloittaa lämmityksen vain aikaisemmin. Kaiken kaikkiaan olisi muistettava, ettei kiireellä saisi olla mitään tekemistä saunomisen kanssa. Suihkussakäynti on kokonaan eri asia.

Aurinkokiukaassa oli tehoon nähden varsin paljon kiviä. Se näkyi siinä, että sekä kivien että saunan lämpötila nousi koko kylpemisen ajan. Lopussa saunan lämpötila oli lähes 100 °C, mikä monen mielestä on aivan liian paljon. Ratkaisu tähänkin pulmaan on kuitenkin erinomaisen helppo. Pidetään ovea vähän aikaa auki ja heitetään vettä lauteille, jolloin myös ilman kosteus nousee mukavasti.

Kaiken kaikkiaan vertailun kiukaat selvisivät koitoksesta lähes kiitettävästi. Harvian alkulämpötila oli ainoa, joka jäi alle toivotun 300 asteen, mutta se kohosi hyvin kylpemisen aikana.

Näissä katiska- tai kalterikiukaissa on yksi erinomaisuus, jolla ne hakevat käytännöllisesti katsoen kaikki muut sähkökiukaat – ehkä tasokiukaita lukuun ottamatta – samalla lämmityksellä löylyn laji voidaan

valita löylykauhua käyttämällä. Kun kiuas on kylpyvalmis, kipakat lölyt lähtevät kiukaan laelta. Leppoisia voidaan heittää kiukaan puolivälissä tai vähän sitä ylempää. Ja jos halutaan lisätä kosteutta saunailmaan, heitetään vettä alaosan kiville.

Joka tapauksessa on kuitenkin syytä aina huolehtia siitä, että vesi on kuumaa.

Sisustajan ratkaistavaksi

Yleisesti voidaan sanoa, etteivät katiskakiukaat ole sen parempia eikä

ainakaan huonompia kuin muihin sähkiukaat. Käytetyn arvostelun perusteella vertailun voittajat ovat Aurinko ja Helo, mutta kuitenkin aina ennenkin, ovatko ne oikeat omaan saunaan, on jo toinen juttu. Nykyiset saunat rupeavat ole-

TEKNIKKAA	Aurinko	Harvia	Helo	Iki	Mondex	Vuolux
Sähköliitäntä	3-vaihe	3-vaihe	3-vaihe	3-vaihe	3-vaihe	3-vaihe
Teho (kW)	8.0	9.0	10.5	7.5	9.0	8.0
Kivimäärä (kg)	max. 160	max. 100	100	max. 140	100-155	n. 80
Ohjauskeskus	sähkömekaaninen	elektroninen	elektroninen	sähkömekaaninen	sähkömekaaninen	sähkömekaaninen
Ajastin esivalinta+lämmitys (t)	8+4	18+4	23+6	8+4	8+4	8+4
Termostaatin anturi	kiukaassa	seinällä	seinällä	kiukaassa	kiukaassa	kiukaassa
Merkkivalo	ei	kyllä	kyllä	ei	ei	ei
Mitat l x s x k (cm)	36 x 36 x 120	37 x 37 x 120	43 x 43 x 110	32 x 32 x 110	38 x 35 x 102	35 x 35 x 85
Vähimmäisetäisyydet (cm)						
-Seinään	10	10	6	10	14.5	12
-Lattiaan	-	-	-	-	-	-
-Kattoon	80	68	77	80	77	100
-Kiukaan edessä lauteeseen	10	10	6	10	12	12

MITTAUSTULOKSIA	Aurinko	Harvia	Helo	Iki	Mondex	Vuolux
Kivien lämpötila alussa (°C)	19	21	17	21	19	19
Saunan lämpötila alussa hartiakorkeudella (°C)	21	19	19	18	20	20
Saunan lämpötila alussa alalautteella (°C)	20	18	19	18	20	20
Suhteellinen kosteus alussa (%)	18,7	16,3	20,8	15,2	18,9	17,2
Esilämmitysaika (min.)	78	68	62	103	75	85
Kivien lämpötila kylvyn alussa ©	300	280	407	390	340	373
Saunan lämpötila kylvyn alussa hartiakorkeudella (°C)	80	80	80	80	80	80
Saunan lämpötila kylvyn alussa alalautteella (°C)	30	32	33	35	33	30
Kivien lämpötila lopussa (°C)	350	304	340	347	356	300
Saunan lämpötila lopussa hartiakorkeudella (°C)	98	91	84	83	93	92
Saunan lämpötila lopussa alalautteella (°C)	38	43	35	40	43	38
Suhteellinen kosteus lopussa (%)	3,2	3,1	3,8	3,4	3,2	3,0
Kivimäärä mittauskylvyissä (kg)	120	77	103	112	85	83



Nykyään on tullut muotiin upottaa kiuas lauderakenteisiin siten, että vain huippu on näkyvässä. Tämä hankaloittaa löylyn heittoa. Aurinko on ratkaissut ongelman löylynheittosuppilolla, joka jakaa veden tasaisesti kiukaan sisälle. Asiallinen kauha on Ikin vakiovaruste.

maan kodin tarkimmin sisustettuja tiloja. Puulajit ja kaakelit on valittuja, lauteet ovat muotoiltuja ja valaistus tarkemmin suunniteltu kuin muissa kodin tiloissa. Niinpä kokonaisuutta ei millään voi mennä pilaamaan "rumalla" kiukaalla.

Valintaan vaikuttaa varmasti myös hinta. Tosin tässä täytyy muistaa se, että lopullinen hinta näkyy vasta tinkimisen jälkeen laskusta. Vuolux antaa kelpo löylyt 380 eurolla. Iksistä taas joutuu maksamaan melkein 1 000 euroa. Tästä voi tietysti vetää omia johtopäätöksiä, sillä kiukaiden rakenne on kokolailla samanlainen kuten painokin. Olisikin mielenkiintoista tietää, minkälaisiksi johtopäätökset muuttuvat kymmenen vuoden kuluessa.

Sauna ja kiuas ovat aina yksilöllinen pari, joten kiuaskohtaisten Hy-

vää/Huonoa-arvostelujen kohdalla on muistettava, että ne osittain koskevat kiukaan toimintaa kyseisessä koessaunassa. Käytännössä kiukaan toimintaan vaikuttaa merkittävästi myös kivien latoja.

Kivet kannattaa ensin aina latoa ohjeiden mukaan. Sitten latomista ja kivien kokoa voi muuttella, kunhan pitää huolen siitä, että ne peittävät vastukset kokonaan. Esimerkiksi Mondex ilmoittaa esitteessä kivien määräksi 100–155 kiloa! Käyttöohjeessa neuvotaan kuitenkin viisaasti, että kivet voi latoa myös niin, että kiukaan keskusta jätetään tyhjäksi, jolloin ilman kierto kiukaan läpi kasvaa. Niinpä, jos rupeaa tuntumaan siltä, että kiuas pitäisi vaihtaa, kokeile ensin kivien vaihtamista ja uudenlaista ladontaa. Saatat saada sillä aivan uuden kiukaan. www

ARVOSANAT	Painokerroin %	Aurinko	Harvia	Helo	Iki	Mondex	Vuolux
Aseennus	10	9	8	6	8	8	8
Käyttömukavuus	20	9	8	7	8	8	9
Lämmitysaika	20	8	8	9	7	8	8
Löylynantokyky	50	8	8	9	8	8	8
Yleisarvosana	100	8,3	8,0	8,3	7,8	8,0	8,2

KYMPPIPITALIT



autotalli pienelementeistä jokaisen tarpeisiin

myös Kymppitalot, Kymppimökit, hevostallit, varastot, venevajat

KP-15S

KP-62S

KP-30

KP-41

KP-10



soita

0407 10 10 10

www.kymppitalit.fi

Aurinko 8 kW

Valmistaja: Aurinkokiuas Oy, Tampere, www.aurinkokiuas.fi
Hinta: 950 euroa ilman kiviä
Takuuaika: 2 vuotta

■ AURINKO on tukeva-rakenteinen ja hyvin viimeistely kiuas. Kivien ladonta on helppoa, sillä ulkovaippa rakentuu irrallisista teräspuikoista. Kiukaan kytkentä on helppoa hyvien käyttöohjeiden ja selkeiden merkintöjen ansiosta. Veden tsaaisesti kiukaan sisälle jatkavan suppilon ansiosta löylyn heitto onnistuu hyvin, vaikka kiuas olisi upotettu lauderakenteisiin.



HYVÄÄ

- Tukeva rakenne ja laadukas viimeistely
- Löylynheittosuppilo

HUONOA:

- Hinta (varauksin)

Yleisarvosana: 8,3



Helo Rocher 105 DE

Valmistaja: Saunatec Oyj, Hanko, www.helo.fi
Hinta: 1000 euroa ilman kiviä
Takuuaika: 5 vuotta

■ HELO on asiallisesti viimeistely, mutta pienten tiheäkierteisten ruuvien ja lumamaisen kytkentäriman takia asennus on työlästä. Kiukaan on erillinen, elektroninen ohjausyksikkö, jolla voidaan kiukaan lisäksi säätää myös saunan ilmastointia ja valaistusta.



HYVÄÄ

- Löylynantokyky
- Lyhyt lämmitysaika
- Pitkä takuu aika

HUONOA

- Hankala asennus
- Hinta (varauksin)

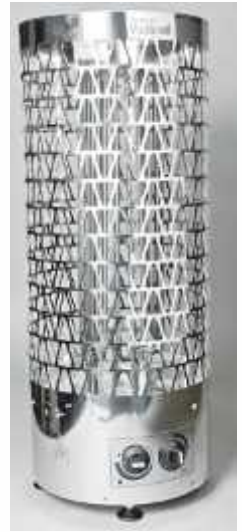
Yleisarvosana: 8,3



Vuolux Kairo 8

Valmistaja: Vuolux Oy, Nivala, www.vuolux.fi
Hinta: 380 euroa ilman kiviä
Takuuaika: 2 vuotta

■ VUOLUX on hinnaltaan edullinen, kevytrakenteinen kiuas. Käyttöohjeet ovat asialliset ja matalan kiukaan kivien ladonta on hyvin helppoa. Vertailuun tulleen kiukaan vastuksia ei oltu kunnolla kiristetty paikalleen. Kysymyksessä on toivottavasti yksilövika.



HYVÄÄ

- Edullinen hinta
- Helppo asennus

HUONOA

- Vaatimaton viimeistely

Yleisarvosana: 8,2



Mondex RST 9

Valmistaja: Mondex Oy, Kokkola, www.mondex.fi
Hinta: 690 euroa ilman kiviä
Takuuaika: 2 vuotta

■ MONDEX on rakenteeltaan asiallinen kiuas, jolle etuseinän vuolukivet antavat persoonallisen ilmeen. Käyttöohjeet ovat erinomaiset. Niissä neuvotaan kaksi erilaista kivien asettelua, joilla voidaan vaikuttaa kiukaan läpi virtaavan ilman kiertoa. Kivien ladonta on helppoa kaksiosaisen vaipan ansiosta.



HYVÄÄ

- Helppo asennus
- Kivien ladontaohjeet

HUONOA

- -

Yleisarvosana: 8,0



Harvia PI90

Valmistaja: Harvia Oy, Muurame, www.harvia.fi
Hinta: 790 euroa ilman kiviä
Takuu: 2 vuotta

■ HARVIA on rakenteeltaan asiallinen ja huolellisesti viimeistely kiuas. Tosin kaksiosainen ulkovaippa helpottaa vain vähän kivien ladontaa ahautauden takia. Kytkentä on ongelmattomaa, sillä kytkentäriman on merkitty erillisen ohjauksikon ja termostaatin johdinten väreillä. Kiukaan käyttöön otossa oli hankaluuksia, jotka johtuivat lämpötilan rajoittimen kylmäjuotoksesta. Kyseessä oli toivottavasti yksilövika.



HYVÄÄ

- Tasainen kokonaisuus

HUONOA

- -

Yleisarvosana: 8,0



IKI Sähkö 7,5 kW

Valmistaja: IKI-Kiuas Oy, Heisinki, www.ikikiuas.com
Hinta: 980 euroa ilman kiviä
Takuuaika: 2 vuotta

■ IKI on kevytrakenteinen, mutta asiallisesti viimeistely kiuas. Käyttöohjeissa oli epäselvyyksiä termostaatin anturin ja lämpötilan rajoittimen asennuksessa. Kytkentäkotelon pohjalevyn kiinnitys on työlästä pienten ruuvien takia. Kiitoksen ansaitsevat kiukaan mukana tulevat hanskikat, jotka ovat tarpeen kivien ladonnassa.



HYVÄÄ

- Tasainen kokonaisuus

HUONOA

- Pitkä lämmitysaika
- Hinta (varauksin)

Yleisarvosana: 7,8

