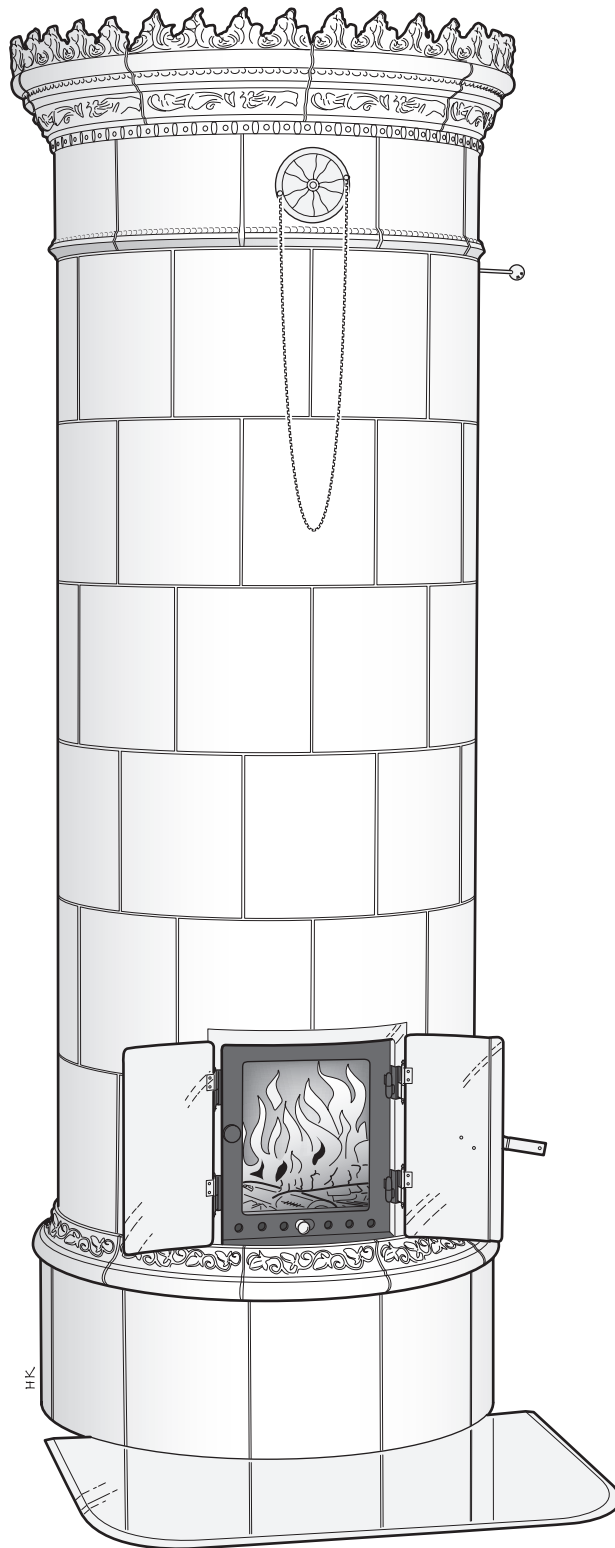


# Lämmitysohjeet



Siri

*Contura*

## Hyvä Contura omistaja

Asentamasi lämpöä varaava tulisija, kaakeliuuni, on koottu alumi-naattisementistä, oliiviinihiekaista ja tiilimurskasta valmistetuista harkoista, jotka on liitetty yhteen savilaastilla. Savilaastia käytettiin jo 1400-luvulla lasitettujen kaakeliuunien saumaussmassana. Savilaasti sopii tähän käyttötarkoitukseen, koska se kuivuu eikä kovetu kuten sementti ja kalkki. Se myötäilee siten

kaakelilaattojen liikkeitä ilman että sen tiiviys huononee, minkä vuoksi se sopii edelleenkin Contura-kaakeliuunien asennukseen. Lämmitettäessä kehittyvä lämpö varastoituu kaakeliuunin rakenteeseen, josta se virtaa ja säteilee hitaasti huoneeseen. Oikeanlainen lämmitys takaa sen, että puuenergian ja kaakeliuunin teho käytetään parhaiten hyödyksi. Lue sen vuoksi käyttöohjeet huolellisesti.

### 1. YLEISTÄ

Oikein lämmitetty kaakeliuuni takaa hyvän lämpöalouden ja miellyttävän, kauan kestävä lämmön. Jos ohjeita noudatetaan tarkoin, uunin teho on 2–4 kW ja hyötysuhde erinomainen. Kaakeliuunia on lämmitettävä säännöllisesti, mutta sen on annettava jäähtyä välillä 10–12 tunnin ajan. Lämmitettäessä kaksi kertaa vuorokaudessa uuni luovuttaa lämpöä tasaisesti mahdollisimman kauan. Jos kaakeliuunin annetaan jäähtyä kokonaan lämmityskertojen välillä, lämmöntuotto ei ole tasaista. Uunissa ei pidä myöskään polttaa liikaa puuta kerralla, jottei se kuumene liikaa. Yhdellä lämmityskerralla tulee siis käyttää korkeintaan 12 kg puuta. Kaakeliuunin ulkopinta ei saa olla niin lämmin, ettei sitä voida koskettaa kädellä sormia polttamatta, ts. korkeintaan 65 °C. Palamisprosessi on tehokkain, jos uuniin lisätään 2–3 kg puuta kerralla ja peltiä avataan tarpeeksi, jolloin puut palavat kirkaalla liekillä. Huonon palamisen syy on vääränlainen puutavara tai liian vähäinen ilmansaanti. Se saattaa vaurioittaa kaakeliuunia ja kehittää sen sisälle karstaa. Muista, että takuuehdot ovat voimassa vain, jos kaakeliuunia lämmitetään tätä käyttöohjetta noudattaen.

### 2. POLTTOAINEEN VALINTA

Kaakeliuunin polttoaineena voidaan käyttää kaikenlaista puuta; koivua, pyökkiä, tammaa, jalavaa, haapaa, havupuuta ja hedelmäpuuta. Puulajien tiheys vaihtelee. Mitä tiheämpi puu, sitä parempi on sen energia-arvo. Pyökin, tammen ja koivun tiheys on paras. Tuoreesta puusta puolet on vettä. Osa vedestä kiertää vapaasti kuitujen välillä, osa on sidoksissa puun soluihin. Puu on aina kuivatettava, niin että vesi pääsee haihtumaan. Kosteuspitoisuuden laskettua alle 20 %:n puu on valmista poltettavaksi. Jos se on poltettaessa liian kostea, suuri osa sen energiasisällöstä kiehuu pois veden mukana. Kostea puu palaa myös huonommin, jolloin savupiippuun muodostuu nokea ja karstaa. Pahimmassa tapauksessa saattaa syttyä hormipalo. Lisäksi lämpösydämen lasi nokeutuu ja lämmitys häiritsee ehkä naapureita. Puut pilkotaan talvella ja kuivataan kesällä ilmavan katon alla, jolloin se on varmasti kuivaa. Älä koskaan peitä halkopinoa pressulla maahan asti. Pressu toimii silloin tiiviinä kantana eikä puu pääse kuivumaan. Säilytä polttopuuta muutama päivä sisällä ennen käyttöä, jotta niiden pintakosteus ehtii haihtua.

Puun kosteuspitoisuuden voi tarkastaa helposti punnitsemalla pienen puupalan ennen ja jälkeen kuivatusta 80 °C:n uunilämpötilassa 1 vuorokauden ajan. Laske sen jälkeen kosteuspitoisuus jakamalla haihtuneen vesimäärän paino koko puun painolla.

$$\text{Kosteuspitoisuus\%} = \frac{m_{\text{ennen}} - m_{\text{jälkeen}}}{m_{\text{ennen}}} \times 100$$

#### Varoitus!

Takassa ei saa missään tapauksessa polttaa fossiilisia polttoaineita, kyllästettyä puuta, maalattua tai liimattua puuta, lastulevyä, muovivaikkeitä tai värillisiä esitteitä. Niiden palamisprosessissa saattaa kehittyä suolahappoa ja raskasmetalleja, jotka ovat haitallisia ympäristölle ja kaakeliuunille. Suolahappo voi myös vaurioittaa kaakeliuunin muurausta tai lämpösydämen terästä.

### 3. KAAKELIUUNIN KUIVATTAMINEN JA SISÄÄNLÄMMITYS

Uusi kaakeliuuni sisältää paljon kosteutta, jonka on annettava haihtua. Uunin on annettava sen vuoksi kuivua kuukauden, ennen kuin aloitetaan sen sisänlämmitys. Vältä liian suurien lämmönvaihtelujen alussa. Käytä ensimmäisellä viikolla sytytykseen 2 kg puuta ja lisää sitten 2 kg, minkä jälkeen uunin on annettava jäähtyä 10 tunnin ajan ennen seuraavaa lämmityskertaa. Kun uunia lämmitetään ensimmäisiä kertoja, etuosan yläpinnan messinkikannen alle saattaa ilmestyä muutama vesitippa. Tämä voidaan ehkäistä asettamalla pieni pala vuorivillamattoa messinkikannen liitokseen. Rapattujen uunien on oltava täysin kuivia ennen maalausta. Maalaa uuni siis vasta lämmitettyäsi sitä viikon ajan. Käytä "hengittävä" maalia, esimerkiksi silikaattimaalia.

### 4. TULEN SYTYTTÄMINEN KYLMÄÄN UUNIIN

Joissakin tapauksissa ja erityisten sääolojen vallitessa kylmä ilma on saattanut täyttää savupiipun, jos kaakeliuunia ei ole käytetty vähään aikaan. Ongelmasta päästään avaamalla savupelti ja pitämällä sytytettyä sanomalehtipaperia jonkin aikaa lämpösydämen savunpoistoaukossa.

## 5. LÄMMITÄ NÄIN

### Sytyke: Pieni pilke

Pituus: 25–33 cm

Halkaisija: 3–5 cm

Määrä/sytytyskerta: 2,5 kg (n. 10 pilkettä)

### Polttopuu: Pilkottu puu

Pituus: 25–33 cm

Halkaisija: 7–9 cm

Normaalimäärä: 2,0 kg (2–3 pilkettä kerralla)

Maks.määrä: 3,0 kg (3–4 pilkettä kerralla)

On tärkeää, että puuta on sopiva määrä, etenkin sytytettäessä. Kun lämmität ensimmäistä kertaa, opettele sen vuoksi vaa'an avulla, miten paljon on 2,5 kg sytykettä. Tarkasta myös mikä on normaali ja enimmäismäärä. Kaakeliuunissa saa pitää tulta vain luukun ollessa kiinni. Avaa luukku aina hitaasti ja varovasti, jottei tulipesän paineenmuutos aiheuta savua. Kaakeliuunin toiminta riippuu siitä, miten hyvin savupiippu vetää. Muutaman lämmityskerran jälkeen oppii vähitellen, mikä on ilmapellin oikea asento.

### Sytyttäminen

Muista, että jos sytytettäessä käytetään liian vähän puuta tai jos sitä ei ole pilkottu tarpeeksi pieneksi, palotilan lämpötila ei kohoa niin kuin pitäisi. Jos tulta ei sytytetä oikein, tuloksena on huono palamisprosessi ja voimakas nokeentuminen, tai tuli sammuu kun luukku suljetaan. Avaa kaakeliuunin lähellä oleva ikkuna ennen tulen sytyttämistä, jos talossa on koneellinen ilmanvaihto ja alipainetta. Anna ikkunan olla auki muutaman minuutin, kunnes tuli on syttynyt.

1. Avaa ilma- ja savupellin säädin kokonaan.
2. Aseta sanomalehtipaperia tai valmista sytykettä sekä n. 2,5 kg pientä pilkettä lämpösydämen keskelle. Kasaa polttopuut ristiin toistensa päälle.
3. Sytytä tuli.
4. Anna luukun olla raollaan noin 10 mm lämpösydämeen nähden. Kun tuli on syttynyt kunnolla, noin 10 minuutin kuluttua, sulje luukku.

### Puun lisääminen

Ennen kuin tuli on palanut loppuun ja liekit sammuneet, on aika lisätä puita.

1. Avaa luukun lukitus ja anna palotilan alipaineen tasaantua muutaman sekunnin ajan, ennen kuin avaat luukun kokonaan.
2. Lisää 2–4 halkoa, jotka painavat yhteensä 2–3 kg. Aseta puut siten, että halkojen väliin jää jonkin verran ilmatilaa. Sulje luukku sen jälkeen.
3. Ilmapellin on oltava täysin avoinna muutaman minuutin ajan, kunnes puut palavat kunnolla. Jos haluat hidastaa palamista, kurista ilmapeltiä. Palamista säädellään palotilan lämpötilasta ja savupiipun vedosta riippuen. Muista, että tulen on aina palettava kunnolla kirkkaalla liekillä.
4. Laita uuniin lisää puita, mutta ei enempää kuin jokaisen lämmityskerran yhteydessä sallitut 12 kg. Anna kaakeliuunin luovuttaa sen jälkeen varaamaansa lämpöä 10–12 tunnin ajan, ennen kuin lämmität sitä uudelleen.

### Tärkeää!

Savu- ja ilmapellin voi sulkea, jotta vältetään lämpöhäviöt savupiipun kautta uunin jäähtyessä. Peltejä ei tule kuitenkaan sulkea, ennen kuin lämpösydämen hehkuva hiillos on sammunut.

## 6. TUHKAN POISTAMINEN

Lämpösydämen palamisprosessi on tehokas ja palamislämpötila korkea, jolloin tuhkaa syntyy vain vähän. Yleensä tuhka tarvitsee poistaa vain kerran viikossa. Siihen sopii parhaiten tuhka- tai pieni rikkalapio ja harja. Tuhka tulee säilyttää kannellisessa, tulenkestävässä astiassa vähintään viikon ajan ennen, kuin se hävitetään. Älä aseta peltiastiaa palonaralle alustalle.

## 7. KAAKELIUUNIN KUNNOSSAPITO

Lasi saattaa nokeutua, vaikka kaakeliuunia lämmitetäänkin kuivalla puulla, jonka kosteuspitoisuus on 15–20 %. Jos lasi puhdistetaan säännöllisesti, se voidaan kuivata vain kuivalla paperilla. Jos lasi on ollut kauan nokisena, noen voi poistaa sopivimmin puhdistusaineella tai erityisellä noenpoistoaineella. Niitä voit ostaa päivittäistavara-kaupoista tai lähimmältä kaakeliuunien jälleenmyyjältä.

Älä käytä koskaan hionta-aineita sisältäviä puhdistusaineita, koska ne saattavat vahingoittaa lasia.

- Kaakeli puhdistetaan vedellä ja astianpesuaineella. Kuivaa kuivalla rievulla.
- Tiivisteiden tarkastaminen on tärkeää, koska kuluneet tiivisteet heikentävät palamisprosessia kaakeliuunin vetäessä ilmaa "sivusta".
- Koska kaakeliuunin läpi kulkee koko ajan paljon ilmaa, lattiaritilän sisäpuolelle kertyy helposti pölyä. Puhdista sen vuoksi ritilän sisäpuoli säännöllisesti.
- Tulipesän viereiset osat, esimerkiksi tulisijan verhoukset, saattavat joutua joskus vaihtamaan. Osien kestoikä riippuu siitä, miten paljon ja millä tavalla kaakeliuunia on käytetty.

## 8. NUOHOAMINEN

Nuohoaminen on yleensä tarpeen kerran vuodessa. Nuohoojan on nuohottava uuni, savukanavat ja -savupiippuliitännät. Kanavien nuohoamisen jälkeen alaosassa olevat nuohousluukut on imuroitava tuhkaipurilla.

Jos syttyy hormipalo tai jos sellaisen vaara on olemassa, ilmapelti ja luukku on suljettava. Hälytä tarvittaessa palokunta paikalle. Nuohoojan on aina tarkastettava savupiippu hormipalon jälkeen.

## 9. KÄYTTÖHÄIRIÖIDEN SYYT JA TOIMENPITEET NIIDEN YHTEYDESSÄ

Kaakeliuuni vetää huonosti asennuksen jälkeen.

- Tarkasta, että savupiippu on tarpeeksi pitkä, ts. se ylittää metrin katonharjan yläpuolelle ja että sen pituus on kaikkiaan vähintään 3,5 metriä.
- Tarkasta, ettei savupiipussa ole mitään savukaasujen tiellä eikä mikään lähellä sijaitseva talo tai puutarha vaikuta tuulisuuteen savupiipun ympärillä.
- Tarkasta myös savupiipun pinta-ala (koskee jo käytössä olevaa, muurattua savupiippua), sen on oltava 150–200 cm<sup>2</sup>.

Uunin sytyttäminen on vaikeaa ja tuli saattaa sammua hetken päästä.

- Puu ei ole ehkä tarpeeksi kuivaa. Tarkasta asia.
- Toisena syynä voi olla talossa vallitseva alipaine, esimerkiksi kun käytetään liesituuletinta tai muuta koneellista ilmanvaihtoa. Avaa kaakeliuunin lähellä oleva ikkuna sytyttämisen ajaksi. Kokeile myös sytyttämällä sanomalehtipaperia, pitämällä sitä lämpösydämen yläosassa saadaksesi uunin vetämään.
- Ulkoa johdettu tuloilmakanava saattaa olla täysin tai osittain tukossa. Irrota letku ja lämmitä uunia johtamalla palamisilman kokeeksi huoneesta.
- Ilmapelti saattaa olla kiinni.
- Noki on voinut tukkia uunin savunpoistoaukon nuohouksen yhteydessä. Tarkasta asia irrottamalla nokiluukkujen kannet, nokiluukut ja savuhylly.

Käy lopuksi läpi lämmitysohjeet. Puuta oli ehkä liian vähän ja sytytyshiillos on siksi liian heikko ja kylmä sytyttääkseen lisäävän puun.

Lasi nokeutuu poikkeuksellisen pahasti.

Lasi nokeutuu aina vähän ja nokea kertyy jokaisen lämmityksen yhteydessä. Lasien nokeutumiseen voi olla kolme eri syytä:

- Puu on kostea, jolloin se palaa huonosti ja savuttaa paljon.
- Palotilan lämpötila on liian alhainen, minkä vuoksi puut palavat huonosti ja savupiippu ei vedä kunnolla.
- Kaakeliuunia ei ole käsitelty oikein, esim. luukku ei ollut sytytysasennossa n. 10 min. Tarkasta puun kosteuspitoisuus, huolehdi siitä, että perushiillosta on riittävästi ja käy läpi lämmitysohjeet vielä kerran.

Hetkittäin savun hajua kaakeliuunin ympärillä.

Näin saattaa käydä tuulenpuuskan osuessa voimakkaasti savukanavaan, useimmiten tuulen tullessa tietyltä suunnalta. Toisena syynä voi olla se, että luukku on avattu tulen loimutessa voimakkaasti.

Jos syntyy ongelmia, joita et itse pysty ratkaisemaan, ota yhteys jälleenmyyjään tai nuohoojaan. Näiden lämmitysohjeiden evästämistä toivomme teidän nauttivan Contura-kaakeliuunin taloudellisesta ja mukavasta käytöstä.

# Contura

NIBE AB · Box 134 · 285 23 Markaryd · Sweden  
www.contura.eu

Contura reserves the right to change dimensions and procedures described in these instructions at any time without special notice. The current edition can be downloaded from [www.contura.eu](http://www.contura.eu)