

## Asennus- ja käyttöohje

# GENT CE

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta!

### 1. Asennusohje

#### 1.1 Yleistä

Takka on valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja testattu EN 13240 määräysten ja vaatimusten mukaisesti. Se on tarkoitettu lisälämmityslaitteeksi täydentämään muuta lämmitystä. Takkaa ei ole tarkoitettu yksinomaiseksi lämmityslaitteeksi ympärivuotisessa käytössä oleviin asuintaloihin. Takka täyttää EN 13240 (DIN 18891) mukaiset normit ja ehdot polttopuulle ja briketille. Tulipesän tulitiilet/vermikuliittilevyt suojaavat takan metallirunkoa liialliselta kuumuudelta. Käytössä voi tiilet haljeta ylikuumentumisen, mekaanisen täräyksen esim. puun heittämisen, lämpötilan ja/tai kosteuden vaihteluiden johdosta. Myös teräsrakenteet saattavat lämmönvaihteluista johtuen napsahdella. Se on aivan normaalia eikä vaikuta millään tavalla käyttöön tai turvallisuuteen. Tulitiilien vaihtaminen tulee kysymykseen vasta, kun tiilistä puuttuu paloja ja metallirungo tulee näkyviin. Tulitiilet ovat kuluvia osia, eivätkä kuulu normaali takuun piiriin. Tutustukaa tähän asennus- ja käyttöohjeeseen huolella.

Jotta paloturvallisuus ei vaarantuisi on ennen tulisijan asentamista suositeltavaa olla yhteydessä paikalliseen nuohoojaan tai paloviranomaiseen, jotka antavat tarkempia palolainmukaisia ohjeita tulisijan oikeasta sijoittamisesta ja asennuksesta.

**Takanovi pitää olla käytönaikana ja muutoinkin suljettuna. Sitä on syytä avata ainoastaan puita lisättäessä.**

**Oven saranassa on jousi, joka sulkee oven itsestään.**

HUOM! Mahdollisia lisäkysymyksiä tai varaosatilauksia varten ilmoittakaa aina takan takana olevasta tyyppikilvestä tyyppi- ja valmistusnumero mahdollisten väärinkäsitysten välttämiseksi. **Tyyppi nr.**

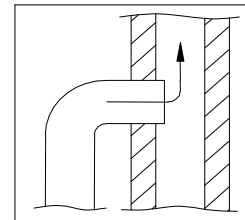
**F9471 Valmistusno** \_\_\_\_\_

#### 1.2. Lämmitysteho ja mitat

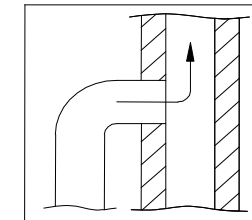
Nimellisteho EN 13240	5 kW	Lämmitettävä tila	50-150 m <sup>3</sup>
Savuhormin vedontarve	0,1 mbar	Hormiliitoksen halk.	150 mm
Maximaaliset kertatäyttömäärät: -polttopuu n. 1,7 kg		-briketti	n. 1,3 kg
Mitat: korkeus 835 mm, leveys 530 mm, syvyys 355 mm, paino 58 kg			

#### 1.3 Savupiippuun liittäminen

Hormiliitosputken tulee olla halkaisijaltaan 150 mm (ei kuulu toimitukseen). Hormiliitokset niin tulisijaan, savupiippuun kuin mahdollisiin jatko- ja lisäputkiin tulee tehdä huolellisesti ja tiiviisti, jotta mahdollisia vetohäviöitä ei pääse syntymään.



VÄÄRIN



OIKEIN

Hormiliitosputken asentamisessa savupiippuun on tärkeää, että hormiliitos-putki ei leikkaa piipunhormin sisäpintaa.

Mahdollisimman moitteettoman toiminnan varmistamiseksi tulee savuhormin vedon olla 0,10 mbar (10 Pa).

Koska piipunveto on riippuvainen ulkoilman lämpötilasta, savukaasujen lämpötilasta, ulkoisesta ilmanpaineesta, tuulen suunnasta yms., vaihteluja hormin vedossa vuoden mittaan ilmenee. Myös rakenuksen sijainti maastoon nähden sekä piipun pituus ja kunto vaikuttaa hormin vetoon.

#### 1.4 Korvausilma

Tulisijaa käytettäessä tulee riittävästä korvausilman saannista huolehtia. Puita poltettaessa tulisija tarvitsee n. 20 m<sup>3</sup> korvaus- ilmaa tunnissa. Suositeltavaa olisi, että tulisija saisi korvausilman suoraan ulkoa, mutta myös huonetilan avattavat/suljettavat korvausilmaventtiilit auttavat asiaan.

#### RIITTÄMÄTÖN KORVAUSILMANSAANTI HEIKENTÄÄ PIIPUN VETOA JA VAARANTAA TURVALLISUUTTA.

On myös syytä huomioida, että päällä oleva ilmastointilaite tai liesituuletin voi aiheuttaa alipainetta huoneeseen. Tulisija voi alkaa savuttaa sisälle päin, ellei riittävästä korvausilman saannista ole huolehdittu.

**Tarvittaessa korvausilman riittävyden selvittämiseksi voi pyytää nuohoojan käymään paikan päällä.**

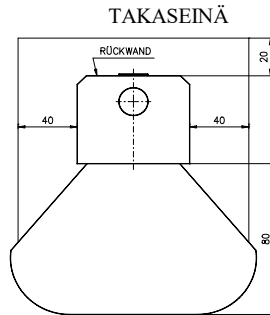
#### 1.5 Paloturvallisuus

Suojaetäisyyksiä palaviin materiaaleihin tulee noudattaa, jotta paloturvallisuus ei vaarantuisi. Palolaissa annetaan tarkempia määräyksiä suojaetäisyyksistä, joten tulisijaa asennettaessa on syytä olla yhteydessä nuohoojaan tai paloviranomaiseen. Oheisessa kuvassa on EN 13240-mukaiset suojaetäisyydet, jotka on määriteltä tuotetta testattaessa ja hyväksyttäessä. Palaviin seinämateriaaleihin tulee takana olla vähintään 20 cm:n ja sivuilla 40 cm:n suojaetäisyys. Mikäli lattia on palavaa materiaalia, kuten puuta, parkettia, laminaattia, muovia, korkkia jne. on tulisijan edusta suojattava metallilevyllä, joka ulottuu vähintään

100 mm tulisijan luokun molemmille sivuille ja vähintään 400 mm sen etupuolelle. Mikäli lattia on kiveä, keraamista laattaa tai muuta palamatonta materiaalia tulisijan edustaa ei tarvitse erikseen suojata. Epäselvissä tapauksissa on syytä olla yhteydessä paikalliseen nuohoojaan tai paloviranomaiseen.

Suojaetäisyyksiä voi pienentää suojaamalla palavapintainen seinä palamattomalla levyllä. Tällöin on aina oltava yhteydessä

paikalliseen nuohoojaan tai paloviranomaiseen, jotta suojaus tulisi tehtyä lainmukaan vaarantamatta paloturvallisuutta.



## 2. Käyttöohje

### Tärkeitä turvallisuusneuvoja

*Älkää jättäkö lapsia valvomatta takan läheisyyteen, kun siinä on tuli. Lapset ovat ennalta arvaamattomia! Takan kuumat ulkopinnat aiheuttavat helposti palovammoja. Takan läheisyyteen ei saa ikinä jättää helposti syttyviä nesteitä tai luottimia eikä myöskään takan sytyttämiseen saa käyttää sytytysaineita, kuten bensiniä tai luootimia. Päällä oleva ilmastointilaite tai liesituuletin voi aiheuttaa savua sisätiloihin ellei riittävästä korvausilmasta ole huolehdittu. Tuhkat tulee poistaa aina ennen seuraavaa käyttökertaa. Kuumaa tuhkaa ei saa tyhjentää roskapönttöön tai luontoon.*

### 2.1 Polttoaine

#### 4. Tuotetiedot

Mallitunniste(et):	Gent
Yhdenmukaistetut tekniset eritelvät	EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007-08
Tärkeimmät ominaisuudet	Ominaisuudet
Paloturvallisuus	Hyväksytty
Palovaara	A1
Etäisyydet palaviin materiaaleihin	Etäisyys mm taakse = 200 sivuille = 400 ylös = 800 eteen = 800
Palavan polttoaineen putoamisriski	Hyväksytty
Päästöt	CO (13% O <sub>2</sub> ) puu = 0,07 %
	CO (13% O <sub>2</sub> ) puu = 1123 mg/Nm <sup>3</sup>
	PM (13% O <sub>2</sub> ) puu = 19 mg/Nm <sup>3</sup>
	OGC (13% O <sub>2</sub> ) puu = 79 mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) puu = 116 mg/Nm <sup>3</sup>
Pintalämpötila	Hyväksytty
Sähköturvallisuus	Ei määritetty
Puhdistettavuus	Hyväksytty
Enimmäiskäyttöpaine	Ei määritetty
Savukaasujen lämpötila nimellisteholla	T puu = 289°C
Mekaaninen kestävyys hormiliitokseen kohdistuvalle kuormitukselle	Ei määritetty
Lämmöntuotto	
Nimellisteho	5,0 kW
Lämmöntuotto huonetilaan	5,2 kW
Lämmöntuotto veteen	Ei määritetty
Lämmityksen kausiluonteinen energiatehokkuus aktiivisessa tilassa	$\eta_{s,on}$ puu = 80,2%
Kausilämmityksen energiatehokkuus	$\eta_s$ puu = 70,2%

Valmistettu Euroopan Unionissa.

Myynti: SVT Balti OÜ, Hoiu 9a, Laagri 76401, Eesti  
Tel. +372 6562632 , E-mail info@svt.ee  
[www.svt.ee](http://www.svt.ee)

Takassa on suositeltavaa käyttää n. 20 cm pituisia kuivia (max 20% kosteutta) polttopuita. Märkä puu aiheuttaa tervan muodostumista ja nokeutumista. Kaikkein parasta on yli 2 vuotta kuivassa paikassa säilytetyt sekapuuhalat (ei pelkkää koivua).

#### Sopimattomat ja kielletyt polttoaineet

Takassa ei saa polttaa haketta, hiiltä, kuoriketta, lastulevyä eikä muitakaan rakennuslevyjä, rakennusjätettä, märkää/kyllästettyä puuta, paperia/pahvia (paitsi sytykkeeksi)! Myös roskien polttaminen on kielletty!

Näiden aineiden polttaminen voi vaarantaa terveyttä sekä vahingoittaa tulisijan rakenteita!

#### 2.2 Takana vedonsäätimien käyttö

Takassa olevilla vedonsäätimillä säädetään paloilmamäärää.

- Primääri-ilma	takan oven alareunassa	0-1
(kiinni – auki)		
- Sekundääri-ilma	takan oven yläreunassa	0-1
(kiinni – auki)		

#### **HUOM! VEDONSÄÄTIMIT JA OVEN KAHVA TULEVAT ERITTÄIN KUUMIKSI! KÄYTTÄKÄÄ ERILLISTÄ TYÖKALUA TAI KINNASTA NÄIHIN KOSKIESSA!**

#### 2.3 Sytyttäminen ja lämmittäminen (käyttöönotto)

Ennen sytyttämistä tulee kaikki vedonsäätimet avata. Samalla tulee huolehtia korvausilman riittävästä saannista (katso 1.4).

Sen jälkeen tuli sytytetään paperia, tuolta tai pieniä puupilkkeitä apuna käyttäen. Mitään sytytysnesteitä ei saa koskaan käyttää. Kun sytykkeet on syttyneet kunnolla, lisätään 1-2 halkoa, ja jatkossakin ei yli kahta halkoa kerralla.

Käyttöönottaessa ensimmäisellä lämmityskerralla on pidettävä vain pientä tulta. Tulta voi suurentaa seuraavilla kerroilla vähitellen, jotta takka voi hitaasti ja tasaisesti lämmitä, eikä tapahdu äkillisestä lämpöalajenemisestä johtuvia vahinkoja tulisijan rungolle. Kun tuli palaa iloisesti on suositeltavaa säätää primääri- ja sekundäärisäätimet puoliväliin.

#### Tuhkalaatikko on oltava aina pohjaan työnnettynä.

Kun sytyttäminen on hankalaa (lämmityskauden alussa, kylmä hormi jne.), voi ensi tulen tehdä tiukkaan ry pistetyistä papereista ja tällä tavoin helpottaa puiden syttymistä. Sytytysvaiheessa tulee palamista jatkuvasti kontrolloida ja takkaa keskeytymättä valvoa. Takka on maalattu kuumakestomaalilla, joka vasta ensimmäisillä lämmityskerroilla lopullisesti kovettuu. Siitä johtuen ensimmäisillä lämmityskerroilla ilmenee vaaratonta hajua, ja sen takia on huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Takan maalipintaa ei pidä ensimmäisillä lämmityskerroilla ennen maalin lopullista kovettumista koskettaa, jotta maalipinta ei vaurioituisi.

Tällöin myös ovi voi olla varovasti suljettu, jotta oven tiivistenauha ei tarttuisi kovettuvaan maaliin niin helposti kiinni.

#### 2.4 Normaalkäyttö

5 kW (EN 13240) nimellisteho saavutetaan 0,1–0,12 mbar piipunvedolla ja seuraavilla vedonsäädöillä.

(Kts. kohta 2.2)	Polttopuu	Briketti
Primääri-ilma	<b>kiinni</b>	<b>auki</b>
Sekundääri-ilma	<b>auki</b>	<b>½ auki</b>

Mahdollisimman hyvän ja puhtaan palamistuloksen aikaansaamiseksi tulee paloilma johtaa puita poltettaessa sekundääri-vedonsäätimen kautta ja brikettejä poltettaessa primääri-vedonsäätimen kautta. Lämmitystehoa vähennetään puita poltettaessa pienentämällä sekundääri-vedonsäätöä ja vastaavasti brikettejä käytettäessä pienentämällä primääri-vedonsäätöä.

Palamisen voimakkuus ja tehokkuus riippuu vedonsäätöjen lisäksi merkittävästi myös savuhormin vedosta. Mikäli horminveto on hyvä vedonsäädöt voi olla vähemmän auki, mutta mikäli horminveto on huono pitää vedonsäätöjen olla enemmän auki.

Puita poltettaessa paloilmassa vedonsäätöjä on syytä pienentää vasta kun puut ovat lähes palaneet (pieni liekki).

Mikäli tulisija tulee liian kuumaksi näillä toimenpiteillä tulee käyttää pienempiä polttopuumääriä. Palamisilman ihanteellinen säätäminen vaatii kokemusta, ja erityisesti silloin, kun horminveto vaihtelee ja poltettavan puun laatu ja kuivuusaste heittelee suuressi.

- KUN PALOILMANSAAANTI ON LIIAN SUURI ,
- KUN HORMINVETO ON LIIAN KOVA (VOIDAAN KORJATA PIIPUN SAVUPELLILLÄ)
- JA KUN POLTETAAN LIIKAA PUITA KERRALLA, VOI OLLA VAARA MAALIPINNAN YLIKUUMENEMISESTÄ. MAALI MUUTTUU VAALEAKSI JA SAATTAÄ IRROTA MYÖHEMMIN KOKONAAN. TÄLLAISISSA TAPAUKSISSA EI OLE MINKÄÄNLAISTA TEHDASTAKUUTA VAAN KYSE ON YLILÄMMITTÄMISESTÄ. ULKOISET MAALIPINNANVAURIOIT VOI HELPOSTI TÄLLÖIN ITSE KORJATA KAUPASTA SAATAVILLA KUUMAKESTOISILLA SPRAYMAALEILLA.

### 2.5 Käyttö lämmityskauden alussa ja lopussa

Kun ulkolämpötila on yli 15 °C ja palaminen rajoitettua, voi horminveto olla heikentynyt, jolloin saattaa esiintyä savukaasujen katkua. Tällöin täytyy kohentaa puita ja lisätä paloilmaa, sekä käyttää pienempiä kuivia pilkkeitä vähän kerrallaan toistuvasti kohentaen. Mikäli horminveto ei parane, on syytä tarkistaa horminkunto ja nuohousluukun tiiviys.

### 2.6 Tuhkanpoisto

Tulisijan moitteettoman toiminnan takaamiseksi on tuhkat poistettava säännöllisesti. Tuhkalaatikko tulee tyhjentää riittävän usein, niin ettei tuhkalaatikkoon kertynyt tuhkakasa ole arinan läpi virtaavan paloilmän esteenä. Liika tuhka voi aiheuttaa myös arinan ylikuumentumisen ja sen seurauksena arinan vääntymisen tai jopa puhkipalamisen.

Tuhkalaatikko on käytön aikana oltava pohjaan työnnettynä. Auki oleva tuhkalaatikko voi aiheuttaa tulisijan ylikuumentumisen ja vaurioitumisen.

### Tuhkat tulee tyhjentää aina ennen tulen sytyttämistä.

Tyhjennetty tuhkalaatikko on laitettava huolellisesti takaisin omalla paikalleen. Mikäli tyhjennys tapahtuu tulen sytyttämisen jälkeen, takka palaa hetkellisesti ylikierroksilla, ja siitä saattaa aiheutua vaurioita.

### 2.7 Puhdistus ja hoito

Tulisija on käytöstä riippuen vähintään kerran vuodessa nuohottava ja puhdistettava. Tulisijan puhdistetaan kylmänä, seuraavasti:

Hormiliitosputket irroitetaan ja puhdistetaan ukona teräsharjalla roskapönttöön. Myös pölynimuria voi käyttää. Puhdistuksen jälkeen on hormiliitosputket asennettava tiivistä ja huolellisesti takaisin paikoilleen.

Puhdistettaessa tulipesän yläpuoliset palotilat on tulipesän kattona oleva levy varovasti irroitettava. Takaisin laitettaessa on levy oltava takalaidasta tiiviisti kiinni tulipesän takaseinässä, niin että savukaasut kulkevat levyn etureunan puolelta kohti hormia.

HUOM! Tulisijaa voidaan puhdistuksen jälkeen käyttää vasta kun kaikki puhdistuksen aikana irroitettut osat on kunnolla pantu takaisin paikoilleen.

Takka on maalattu kuumakestomalla. Kun maali on lopullisesti kovettunut (=takkaa käytetty useampi tunti nimellisteholla), voi ulkopintaa vasta pyyhkiä kuivalla pyyhkeellä. Kuumakestomaali ei estä ruostumista, joten takan päälle ei saa asettaa mitään esineitä, jottei kondenssivesi jätä ruostetäpliä ulkopintaan.

Tulisijanluukun lasia voi pestä normaaleilla lasinpesuaineilla. Pinttyneemmät tahrat voi poistaa myös uuninpuhdistusaineilla tai teräsvillalla. Myös kostealla pyyhkeellä ja tuhalla lasin saa puhtaaksi.

**HUOM! LASIN REUNAT OVAT TERÄVÄT. LASIA VAIHDETTAESSA ON KÄYTETTÄVÄ SUOJAHANSKOJA.**

### 2.8 Ongelmia

Mikäli käytön aikana ilmenee veto-ongelmia kääntykää paikallisen nuohoojan puoleen. Mikäli tulisija on vaurioitunut kääntykää myyjän puoleen. Tämän käyttöohjeen lopussa on yleisimpiä ongelmia ja niiden ratkaisuja.

### 3. Takuuehdot

Takuuaika on kaksi vuotta uuden takan ostokuitin päivämäärästä. Takuu on voimassa vain mikäli tämän käyttöohjeen teknisiä ja käyttöön liittyviä ohjeita on noudatettu.

**TAKUU EI KATA OSIA, JOTKA OVAT SUORAAN TEKEMISSÄ TULEN KANSSA, KUTEN LASI, TULITILET, TULIPESÄN KATTOLEVY, ARINA JNE. TAKUU EI MYÖSKÄÄN KATA VAHINKOJA, JOTKA OVAT AIHEUTUNEET TULISIJAN VÄÄRÄN KÄYTÖN (YLILÄMMITTÄMINEN) SEURAUKSENA, OHJEIDEN VASTAISESTA HORMILIIITOKSESTA TAI FYYSISESTÄ VOIMAN KÄYTÖSTÄ TULISIJAA KOHTAAN. TAKUU VARAOSAT TOIMITETAAN MYYJÄLIIKKEELLE TAI KULUTTAJALLE VELOITUKSETTA. MUUTOIN ARVIOIMME TAKUUN LAAJUUDEN SOPIVAKSI KATSOMALLAMME TAVALLA.**

**VAIN POIKKEUSTAPAUKSISSA (KUN TUOTETTA EI VOI KORJATA VARAOSIA VAIHTAMALLA) VOIDAAN KORJAUS TEHDÄ OSOITTAMASSAMME PAIKASSA. TOIMITUKSEN TULEE TÄLLÖIN TAPAHTUA MYYJÄLIIKKEEN KAUTTA.**

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
<b>Haju</b>	Maalin lopullinen kovettuminen. Öljyjäämien taimuiden epäpuhtauksien höyrystyminen.	Käytä tulisijaa käyttöohjeen mukaisesti useamman tunnin ajan pienellä teholla. Lopuksi käytä vielä muutama tunti isommalla teholla.
<b>Vajaa teho</b>	Liian pieni paloilmansaanti  Huono veto savupiipussa.  Hormiliitokset eivät ole kunnolliset.	Säää vedonsäätö isommalle. Tarvittaessa tarkista tulisijan sopivuus ko. tilaan. Piipun vedon tulee olla min. 0,1 mbar. Tarkista nuohousluukkujen tiiviys. Jatka piippua tarvittaessa 1,5 m pitkällä savuputkella.  Tarkista hormiliitokset.
<b>Savu</b>	Savu ei kulje normaalisti (tukos tai vastavirtaus piipussa) Piipun veto liian heikko.  Liian märät polttopuut.	Tulisijan savuttaessa syy on lähes aina hormissa. Tarkista hormiliitokset ja piipunveto. Pyydä nuohooja käymään. Käytä vain hyvin kuivattuja puita.
<b>Lasi nokeentuu herkästi.</b>	Epäpuhdas palaminen, esim. liian märät polttopuut. Väärä vedonsäätö. Savu ei kulje normaalisti (tukos tai vastavirtaus piipussa)	Käytä vain hyvin kuivattuja puita.  Katso ohjekirjan kohta 2.4. Tarkista hormiliitokset ja piipunveto. Pyydä nuohooja käymään.
<b>Liika teho</b>	Ovi huonosti suljettu tai tuhkalaatikko ei ole kunnolla paikoillaan. Oven tiiviste vaurioitunut. Liikaa puita pesässä.	Sulje ovi kunnolla ja tarkista tuhkalaatikon asento. Vaihda uusi tiiviste. Lisää vain 1-2 halkoa kerrallaan.
<b>Tuprutus</b>	Tukos tai vastavirtaus piipussa. Primääri-ilmaa liian vähän.	Tarkista piippu/kutsu nuohooja. Säää isommalle/tyhjennä tuhkat.
<b>Arina vaurioitunut</b>	Arina on sulanut, vääntynyt tai palanut.  Poltettu liian paljon kerralla.	Yleinen syy arinan vaurioitumiseen on liian täysi tuhkalaatikko. Arinan jäähditys ei ole riittävä. Tyhjennä tuhkalaatikko ajallaan. Katso kohdat 2.1. ja 2.3.