



TAKAT FIREPLACES

BRAVO, CAVALIER, PRINCESS, SOLEI

Kastor OY. Tehtaankatu 5-7, 11710 RIIHIMÄKI, FINLAND
Phone +358 19 764360, Fax +358 19 721 883
E-mail: info@kastor.fi, Internet www.kastor.fi

Asennus- ja käyttöohjeet.....Suomi sivu 2.

Kiitämme Kastor-tuotteita kohtaan osoittamastasi luottamuksesta.

Tutustu ennen asennuksen aloittamista huolellisesti näihin ohjeisiin ja ota selvää, onko paikkakunnallasi mahdollisesti paikallisia määräyksiä, joita tulisi noudattaa.

Takan saa ottaa käyttöön vasta, kun palotarkastaja on sen asianmukaisesti hyväksynyt.

Säilytä tämä ohje asennuksen jälkeen turvallisessa paikassa.

Installations- och bruksanvisning.....Svenska sid 6.

Vi tackar för Ert förtroende för Kastor-produkter.

Läs anvisningen noggrant och kontrollera eventuella lokala bestämmelser innan installationen påbörjas.

Innan braskaminen tas i bruk skall dessutom anläggningen besiktigas av behörig kontrollant enligt myndigheternas föreskrifter.

Spara anvisningen efter utförd installation.

Installation and operating instructions.....English, page 10.

Thank you for choosing a product manufactured by Kastor.

Please read these installation and operating instructions carefully and contact your local government authority to enquire about any local regulations before commencing installation work.

Before your new stove may be used, the installation must be approved by an authorised inspector.

Keep these instructions safe and easily accessible after installation.

Paigaldus- ja kasutusjuhised..... Eesti lk. 15.

Täname, et usaldasite Kastor toodet.

Enne paigaldustööde alustamist tutvuge hoolikalt käesolevate juhistega ja selgitage välja, kas on olemas kehtivad kohalikud määrused, mida tuleks järgida.

Kamina võib võtta kasutusele alles peale selle tuletõrjeinspektori poolset ülevaatust.

Peale paigaldust hoidke käesolevat juhendit kindlas kohas.

Инструкция по монтажу и эксплуатацииРусский, стр. 19.

Благодарим Вас за доверие к продукции «Кастор».

Прежде чем приступить к монтажу, ознакомьтесь с настоящей инструкцией и выясните, какие правила должны соблюдаться. Камином можно пользоваться только после проведения надлежащей противопожарной инспекции.

После монтажа храните настоящую инструкцию в надежном месте.

Hyväksynät / Godkännanden / Approvals..... page 29.

Asennus- ja käyttöohjeet

TÄRKEITÄ OHJEITA!

- Kastorin takat on tarkoitettu huonetilojen lämmitykseen. Niitä ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen.
- Takkaa ei saa peittää, kun sitä lämmitetään tai kun se on kuuma.
- Takan päälle ei saa laittaa koriste- tai muita esineitä.
- Täyden tehon ja turvallisuuden takaamiseksi suuluukku on aina lämmitettäessä pidettävä suljettuna. Suuluukku saa lämmitettäessä olla auki vain, jos takka on jatkuvan valvonnan alaisena (esim. makkaroita paistettaessa).
- Suuluukkuja ja lasipintoja on käsiteltävä varovasti.
- Jos takka on ollut pitemmän aikaa käyttämättömänä kosteassa tilassa (esim. lämmitämättömässä vapaa-ajan asunnossa), on ennen käyttöä tarkistettava huolellisesti, että siinä ei ole korroosiovaurioita.
- Tarkista ennen lämmityksen aloittamista, että savukanavan veto on riittävä.
- Takka antaa sekä konvektio- että säteilylämpöä, ja se on erittäin tehokas lämmönlähde. Takan vaippa, sivut ja luukut säteilevät lämpöä ja lämmittävät myös takkaa ympäröivää lattiaa (ks. kohta 2.3). **Noudatettava varovaisuutta! Kädensijat, suuluukun lasi ja takan pinta kuumenevat.**
- Nokipalon syttyessä tai mikäli sellainen on pelättävissä, sulje tulipesän suuluukut ja tuloilmapelti, mutta jätä savuhormissa mahdollisesti olevat savupelti auki. Kutsu palokunta, mikäli tarvitset sammutusapua. *Nokipalon jälkeen paikallisen nuohoojan on aina tarkastettava savuhormi.*
- Nokipalosta, sammuneestakin on aina ilmoitettava paloviranomaiselle.**
- Älä anna lasten sytyttää tulta tai oleskella palavan tulipesän lähellä muutoin kuin aikuisten valvonnassa.

1.1 IRRALLINEN TURVAKAHVA

Takkatoimituksessa on aina mukana **irrallinen turvakahva**, joka suojaaa käyttäjää palovammoilta. Sillä voit avata ja sulkea takan suuluukun ja säätää tuloilmaläppää. Säilytä turvakahva aina takan läheisyydessä.

2A. ASENNUKSEEN (paitsi Cavalier)

2A.1 VALMISTELUT

Kuljetuksen helpottamiseksi jalusta voidaan, mallista riippuen, irrottaa takasta. Tarkista, että takan pohjassa olevat kierretapit asettuvat alarungon vastaaviin reikiin ja ruuvaa ne kiinni mukana toimitettujen muttereiden avulla.

Mikäli tulenkestävät tiilet irrotetaan, merkkää niiden järjestys, jolloin kokoaminen on helpompaa.

Mikäli osia on irrotettu kuljetusta varten, ne on asennettava kuvien mukaisesti takaisin paikalleen.

Takka voidaan asentaa myös tiilistä tai vastaavasta **palamattomasta materiaalista** valmistetun jalustan päälle.

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi takka on kuljetettava aina pystyasennossa.

Ennen takan käyttöönottoa on poistettava kaikki tarraetiketit. Ei tyypikilpeä.

2A.1.1. VUOLUKIVIEN PURKAMINEN/ASENTAMINEN (vain mallit Bravo ja Solei)

Bravo:

Purkaminen

- Poista pakkaus.

Sido vuolukivet ennen kuin poistat kannen, vuolukivet voivat muuten kaatua.

- Irrota molemmat takana kannen reunan alla olevat kannen kiinnitysuuvut.
- Nosta kansi ylös.
- Nosta ulommaisista vuolukivisivuista varovasti huolehtien siitä, että kiinnitystapit eivät vaurioidu tai joudu hukkaan.

Kokoaminen

- Aseta takanrunko paikalleen niin, että taakse jää riittävästi tilaa ruuvien kiristystä ja liitosputkea varten.
- Aseta vuolukivisivut tappien avulla kohdalleen ja kiinnitä ne väliaikaisesti esim. narulla tai vastaavalla, niin että ne eivät pääse kaatumaan.
- Nosta kansi paikalleen ja kiristä ruuvit. Mikäli takka liitetään takaa savuhormiin, huomioi kohta 2.4.
- Siirrä valmiiksi koottu takka varovasti paikalleen.

Solei:

Purkaminen

- Poista pakkaus.

Sido kivet, jotta eivät pääse kaatumaan.

- Irrota kannen ruuvit takaa ja edestä. (Kaksi ruuvia on takan etuosassa - yksi kummallakin puolella suuluukun yläpuolella. Toiset kaksi on kiinnitetty takan takaosaan kannen reunan alle.)
- Nosta kansi pois.
- Irrota kiinnitysuuvut (vuolukivien yläpuolelta) ja poista varovasti uloimmat vuolukivisivut.
- Nosta tulipesä jalustalta.
- Osat - ennen kaikkea vuolukivet - on suojattava kuljetusta varten huolellisesti.

Kokoaminen

- Aseta jalusta haluttuun paikkaan (jätä riittävästi tilaa ruuvien kiinnitystä ja savuhormiin liitettävää liitosputkea varten).
- Nosta tulipesä jalustalle.
- Asenna vuolukivisivut ja kiinnitysuuvut takaisin paikalleen.
- Nosta kansi paikalleen ja kiristä ruuvit. Mikäli takka liitetään takaosastaan muurattuun savuhormiin, huomioi myös kohta 2.4.
- Siirrä valmiiksi koottu takka varovasti paikalleen.

2A.2. ALUSTA

Useat takkatyypit ovat painavia (katso alla oleva taulukko).

Varmista sen vuoksi, että välikatto on riittävän luja kannattamaan painoa. *Alustan on oltava tasainen ja vaakasuorassa.*

Malli	Paino kg
Bravo:	98 (270*)
Cavallier	240
Princess	85
Solei:	85 (220*)

* Vuolukivimallien painot

Takka asetetaan kantavalle alustalle. Mikäli takkaa ei liitetä olemassa olevaan muurattuun savuhormiin, on otettava huomioon myös savupiipun paino.

Lisäohjeita ja neuvoja takan pystyttämiseen kannattaa kysyä paikalliselta paloviranomaiselta.

2A.3 SUOJAETÄISYYDET JA -LAITTEET

Ilmoitettuja suojaetäisyyksiä ei missään tapauksessa saa alittaa. Mikäli niitä ei noudateta, uhkaa palovaara!

Takka on luokiteltu "lämminpintaiseksi" (lämpötila enintään 140 °C), suuluukku "kuumapintaiseksi" (lämpötila enintään 350 °C). Mikäli takka asennetaan palavalle lattialle, sen eteen on asetettava metallinen tai vastaavasta tulenkestävästä materiaalista valmistettu suojalevy. Suojalevyn on ulottuttava eteen 400 mm, sivuilla vähintään 100 mm takan luukunreunasta sivulle.

Suojaetäisyydet palaviin materiaaleihin

	Taakse (mm)	Sivulle (mm)	Ylös (mm)	Eteen (mm)
Bravo	250	250	600	1000
Cavalier	50	50 (500*)	600	1000
Princess	150	150	600	1000
Solei	250	250	600	1000

*500 mm, mikäli sivut ovat lasia

Mikäli takka liitetään muurattuun savuhormiin, suojaetäisyys taakse lyhenee 50 mm:iin.

2A.4 LIITÄNTÄ SAVUKANAVAAN (kuvat 2 ja 3)

Savuputkiliitäntä voidaan tehdä takan yläosasta (kuva 2) tai takaa (kuva 3) - joko olemassa olevaan muurattuun savuhormiin tai moduulipiippuun. (Kastorilla on suuri valikoima helposti asennettavia esivalmistettuja moduulipiippuja, jotka on suunniteltu nimenomaan Kastorin puulla lämmitettäviä tuotteita varten.) Sulje käyttämätön savuaukko suojakannella (1). Myös taakse on asennettava suojalevy (2).

2A.4.1 MUURATTU SAVUKANAVA

Takka on liitettävä savukanavaan mukana toimitetun liitosputken avulla. Tee savuhormin muuriin läpivientiaukko, joka on 20 mm suurempi kuin liitosputken ulkohalkaisija. Savuhormin ja liitosputken väliin jäävä rako on tiivistettävä tulenkestävällä mineraalivillalla - sitä ei saa muurata laastilla kiinni. (Tällä tavoin taataan tarvittava liikuntavara lämmitettäessä syntyvälle lämpölaajentumiselle.)

Vastaavasti voidaan liitosputki liittää myös takan yläosaan. Siihen tarvitaan kuitenkin 60 asteen kulmaputki.

Vuolukivitakat: Sovita ensin liitosputki savuhormin muurin aukkoon ja aseta sen jälkeen takka paikalleen. Tarkista, että liitosputki kiinnittyy kunnolla takan savuaukkoon.

2B CAVALIERIN ASENNUS

2B.1. YLEISTÄ

Noudata huolellisesti näitä ohjeita, ja huomioi myös viranomais-määräykset.

Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla palovaara ja takan vaurioituminen.

Kaikki asennukseen tarvittavat osat ja materiaalit sisältyvät toimitukseen, paitsi takan pintaviimeistelyyn tarvittava tasoiteaine. Tarkista ennen asennuksen aloittamista, että toimituksesta ei puutu mitään.

Takan kivelementit on liitettävä sementillä toisiinsa. Tulipesä keskitetään näiden kivelementtien mukaan, ja metallilevyt muodostavat takaseinän. Kaikkien rakenneosien on ennen asennuksen aloittamista oltava täysin kuivia. Asennusta varten tarvitaan seuraavaa: Metallisaha, laastinsekoitusastia, laastikauha, jakoavain, sivellin, muovikalvoa, maalarinteippiä ja mineraalivillaa. Rakenne-/kiviosat muurataan, takalevyt ruuvataan kiinni.

Ennen elementin nro 5 asentamista on kuljetustukena toiminut taivutettu rauta sahattava poikki (ks. kuva 1). Suojaa teräskelikon näkyvät osat asennuksen aikana syntyviltä laastiroiskeilta ja mekaanisilta vaurioilta muovikalvolla ja maalarinteipillä. Käsittele elementtejä varovasti, jotta ne eivät vaurioituisi. Asennukseen tarvitaan kaksi henkilöä. Älä unohda poistaa maalarinteippiä ja muoveja ennen takan käyttöönottoa.

2B.2. ALUSTA

Muuratun takan paino on 240 kg. Varmista, että välikatto on riittävän luja kannattamaan painoa. Aseta takka tukevalle ja tasaiselle pinnalle. Alustan on oltava täysin vaakasuorassa.

Takka pystytetään kantavalle alustalle. Mikäli takkaa ei liitetä olemassa olevaan muurattuun savuhormiin, on otettava huomioon myös savupiipun paino.

Lisäohjeita ja neuvoja takan pystyttämiseen kannattaa kysyä paikalliselta paloviranomaiselta.

2B.3. TURVAETÄISYYS JA SUOJALAITTEET

Alla ilmoitetut mitat ovat vähimmäisetäisyyksiä, joita ei saa alittaa.

Mikäli niitä ei noudateta, uhkaa palovaara!

Takan ympärillä on oltava seuraavat turvaetäisyydet:

- taakse 5 cm - eteen 50 cm - ylös 60 cm
- sivulle: 5 cm - mikäli sivut ovat lasia: 50 cm.

Jos lattia takan edessä ja alla on tehty palavasta materiaalista, on takan alle ja eteen asetettava pelti tai keraamisesta materiaalista tehty levy, joka on vähintään 200 mm leveämpi kuin suuluukun aukko ja edessä ulottuu vähintään 400 mm päähän takan etureunasta. Cavalier -takan lasipinta on luokiteltu kuumapintaiseksi (lämpötila enintään 350 °C).

2B.4. LIITÄNTÄ SAVUKANAVAAN

Takka voidaan liittää muurattuun savuhormiin mukana toimitetun liitosputken avulla

Jos takka liitetään muurattuun hormiin, se voidaan asettaa myös sivuttain hormin aukkoon nähden. Siinä tapauksessa on käytettävä erillistä kulmaputkea (saatavissa Kastorilta lisävarusteena).

Tee savukanavaan läpivientiaukko, joka on 20 mm suurempi kuin liitosputken ulkohalkaisija. Läpiviennin alareunan on oltava 875 mm lattiatason yläpuolella. Sijoita takka niin, että mahdolliseen piipunpuhdistusluukkuun pääsee hyvin käsiksi.

2B.5. TULENKESTÄVÄN LAASTIN VALMISTAMINEN

Mukana toimitettu pussi sisältää 5,5 kg tulenkestävää kuivalaastia. Sekoita laasti hyvin ja seuraa alla olevia ohjeita. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä osoitteeseen: Högnäs AB,

- Muuraustöissä ympäristön lämpötilan sekä sekoitetun laastin lämpötilan tulisi olla 10 ja 25 °C välillä.
- Sekoita 1 kg kuivalaastia 0,2 - 0,3 litraan vettä. Lisää sen jälkeen pieniä määriä laastia tai vettä, kunnes sekoitus on sopivan sakeaa ja helposti levitettävissä.
- Valmiiksi sekoitettu laasti on käytettävä, ennen kuin kovettumisprosessi alkaa, mikä huoneen lämpötilassa tapahtuu 1-2 tunnin kuluttua. Mikäli lämpötila on korkeampi, kovettumisaika lyhenee.
- Huoneen lämpötilassa laasti on kovettunut noin 48 tunnin kuluttua, mutta takan saa ottaa käyttöön aikaisintaan 96 tuntia muuraustöiden päättymisen jälkeen.

Vihje: Laastin täyden kuivumisen varmistamiseksi voidaan huoneen lämpötilaa muuraus- ja rappautöiden jälkeen nostaa muutamia asteita normaallilämpötilan yläpuolelle. (Sitä varten voidaan takan läheisyyteen asettaa esim. lämpöpuhallin tai vastaava puhaltamaan

alhaisella teholla.) Tällä tavoin takka kuivuu kunnolla, mikä vähentää huomattavasti halkeamien vaaraa käyttöönoton yhteydessä.

ASENNUKSESSA HUOMIOITAVAA:

- Käytettävä suojakäsineitä ihoärsytyksen estämiseksi. Jos laastiin on kosketettu käsin, kädet on pestävä.
- Jos laastia on roiskunut silmiin, huuhdottava silmiä vähintään 15 minuuttia runsaalla vedellä.

2B.6. KIVIELEMENTTIEN VÄLISET SAUMAT

- Kostuta kivelementtien väliset pinnat vedellä ja levitä tasainen 5-8 mm paksu laastikerros kiven päälle saumakohtaan.

Vinkki: Kivelementtien pinnat voi kostuttaa tavallisella kukkien kostutukseen käytettävällä suihkepullossa.

- Aseta seuraava elementti kevyesti painaan alla olevan elementin päälle, niin että sauma painautuu 2-3 mm paksuiseksi. Älä paina niin voimakkaasti, että edellinen sauma aukeaa.
- Älä paina laastia elementin nro 2 ja 5 reikiin (kuva 2a). Reiät on tarkoitettu sivuelementtien kulmissa olevia tukirautoja varten.
- Tukelementtejä (kuva 2A) ei saa muurata kiinni lattiaan (eikä suojalevyyn).

Muuraussaumoihin ei saa koskea, ennen kuin ne ovat täysin kuivia. Huonot muuraussaumot voivat johtaa siihen, että elementit irtoavat toisistaan.

2B.6.1. JALUSTA (kuvat 2a ja 2b)

Yleistä:

- Valmista kerrallaan vain puolet laastista. Muutoin on olemassa vaara, että laasti kovettuu, ennen kuin se on käytetty loppuun.
- Kivelementtien on oltava tiiviisti toistensa päällä. Mikäli laastissa on kokkareita, poista ne, ennen elementtien toisiinsa liittämistä.
- Kivelementtien takareunojen on oltava suorassa linjassa, jotta suojalevy voidaan asettaa tiukasti elementteihin kiinni.
- Kaikki saumat on tehtävä tiiviiksi ja tasaisiksi. Elementtipintojen saumakohdat eivät saa olla näkyvissä rappauksen ja pintakäsittelyn jälkeen.
- Kivelementit on asetettava tarkkaan keskittäen toistensa päälle.
- Saumoja ei saa koskettaa, ennen kuin laasti on kokonaan kuivunut.
- Kun yksi elementti asetetaan toisen päälle, viimeksi tehty sauma ei saa aueta.

- A Aseta alimmaisat tukelementit (1) lattialle siten, että takareunat ovat vähintään 8 cm etäisyydellä seinästä ja seinän suuntaiset. Elementtien ulkosivujen välisen etäisyyden tulee olla 86 cm.
- B Levitä laasti elementtien päälle.
- C Aseta alaosa (2) elementtien päälle ja keskitä niin, että ulkonema elementtien molemmin puolin on yhtä suuri. (Takapuolella kaikkien elementtien on oltava tarkasti suorassa linjassa.)
- D Aseta tulipesä (3) siten, että se sivuttain suoritettuna keskittyy tarkasti alaosan (2) päälle. Tulipesän takareunan ja alaosan leikkauksen on oltava samassa linjassa (n. 9 cm tukelementtien takareunoista sisäänpäin).
- E Aseta säteilylevy (4) ja ylempi ilmanohjauslevy (3) päällekkäin (ks. kuvat 3a ja 3b). Vie liitosputken (10) "lyhyt" pää tulipesään niin, että levyt (4) ja (3) jäävät tulipesän takasivun ja hormin väliin. Tulipesän asentoa voi tarvittaessa vielä korjata. Vie liitosputken "pitkä" pää niin syvälle hormiaukkoon, että lyhyen putkenpään pakunnos on tulipesän savuaukon kohdalla. Älä kiinnitä takalevyjä vielä; ne on tuettu vain liitosputken avulla.
- F Levitä laasti alaosaelementin (2) sille pinnalle, jolle sivukappaleet asetetaan. Varo ettei laastia joudu sivuelementtien rautatapeille varattuihin reikiin.
- G Aseta sivukappaleet (4) niin, että työstetyt sivut tulevat ulos- ja viistotut kulmat eteenpäin, niin että rautatapat asetuvat alla olevan elementin (2) reikiin. Tulipesän ja sivukappaleiden väliin on jätettävä vähintään 1 cm levyinen ilmarako. Tarvittaessa tulipesää voidaan siirtää, jolloin ilmarako saadaan hiukan leveämmäksi.
- H Levitä laastia sivukappaleiden päälle (4).
- I Aseta yläosa (5) sivukappaleiden päälle viistotut reunat alaspäin niin, että rautatapat asetuvat yläosan reikiin. Älä täytä reikiä laastilla. Tarkista, että elementtien takareunat ovat täsmälleen samassa linjassa.
- J Tue yläosa (5) laudanpalan (12) avulla (ks. kuva 2B). Varmista, että saumat ovat tarpeeksi lujat. (Mikäli mahdollista, anna valmiiden saumojen tässä vaiheessa kovettua ennen kuin jatkat työtä.)
- K Levitä laastia yläosan (5) päälle.
- L Aseta ensimmäinen yläelementti (6) keskittäen yläosan (5) päälle. Takareunojen on oltava suorassa linjassa.
- M Levitä laastia elementin (6) päälle.

- N Aseta toinen yläelementti (7) keskittäen yläelementin (6) päälle. Takareunoja on oltava suorassa linjassa.
- O Levitä laastia elementin (7) päälle.
- P Aseta peiteosa (8) keskittäen elementin (7) päälle. Takareunan on oltava suorassa linjassa muiden kivelementtien kanssa. Muiden reunoja on ulotuttava hiukan alapuolella olevien kivelementtien reunoja yli.
- Q Tarkista, että elementtien väliset saumat on peitetty hyvin ja että ne ovat tasaiset, niin että ne viimeistelyn jälkeen ovat kokonaan peitossa. Epäsiistit saumat on tässä vaiheessa korjattava. Raavi liika laasti pois ja tarkista, että tulipesä on oikealla paikallaan.

2B.6.2. Takasuojalevyjen asennus (kuvat 3a, 3b ja 4)

Loput levyistä asennetaan välittömästi muuraustöiden päätyttyä, kun laasti on vielä kostea. Aseta levyt ensin väliaikaisesti paikalleen ja tarkista niiden sopivuus. Toimi varovasti, niin että muuratut elementit eivät luiskahda pois paikaltaan. Levyihin stanssatut reiät ovat riittävän isoja ja sallivat levyjen liikkumisen. Mikäli levyä ei voi liikuttaa ruuvien paikalleen asettamisen jälkeen, asennusta ei ole suoritettu oikein. Tarkista virhe ja korjaa toimien aiemmin annettujen ohjeiden mukaan. Kunnolla asennettu levy mukailee lämpövaihteluita ja laajenee takkaa tukien. Levyt asennetaan seuraavalla tavalla:

- A Aseta alempi ilmanohjauslevy (2) kuvan 3a ja 3b mukaan sisälevyksi ja ruuvaa ruuvit käsin alareikiin.
- B Aseta sisempi säteilylevy (4) alemman ilmanohjauslevyn päälle siten, että stanssatut kulmat kiinnittyvät toistensa päälle. Säteilylevyn taivutetut reunat osoittavat taakse hormiin päin.
- C -Kirstä ruuvit käsin. Ylemmän suojalevyn (3) on nyt oltava alemman ilmanohjauslevyn (2) päällä ja sisäpuolen säteilylevyn tulee olla keskitettynä.
Kirstä ruuvit tiukkaan vasta, kun laasti on kovettunut.

2B.7. VIKOJEN KORJAAMINEN

Mikäli kivelementeissä on vikoja, ne voidaan korjata samalla, muuraukseen käytetyllä laastilla. Pintakäsittelyn jälkeen virhe on täysin peitossa.

2B.8. KUIVUMISAIKA

Muuraustyöt on suoritettu loppuun, kun laasti on kokonaan kovettunut. Huoneen lämpötilassa se kestää noin 48 tuntia. Alemmissa lämpötiloissa kovettumisaika on pitempi. Suojalevyt saa kirstää tiukasti kiinni vasta, kun laasti on kokonaan kuivunut. Kirstä ruuveja varovasti noin 5 Nm:n kiristysmomenttiin. Levyjen on oltava tiukasti paikallaan, mutta niiden on päästävä reikien ansiosta laajenemaan takkaa lämmitettäessä. Kevyesti taivutetut levyt joustavat hiukan ruuveja kiristettäessä, mikä antaa niille tietyn määrän liikkuvuutta. Kun ruuvit on kiristetty, takan etupuolessa oleva puutuki voidaan poistaa. Mikäli hormiliitäntä on tehty tulipesän takaa, asetetaan takan peiteosan päälle tuuletusrilä (kuva 5, 1)

2B.9. PINTAKÄSITTELY

Kivelementeissä on karkea pinta, jolle pinnoitemateriaalit kiinnittyvät hyvin. Takkaan voidaan tehdä myös antiikkirappausa muistuttava pinta. Mahdolliset pikkuviat saadaan pintakäsittelyn avulla tehokkaasti peitettyä. Markkinoilla on lukuisia pinnoitemassoja ja maaleja. Monet lateksipohjaiset tuotteet soveltuvat hyvin tähän tarkoitukseen. Kysy kuitenkin ennen pintakäsittelyyn ryhtymistä neuvoa maalausalan erikoisliikkeestä. Mikäli halutaan sileä pinta, koko takka on ennen pintakäsittelyä rapattava tulenkestävällä rappauslaastilla. Pintakäsittely:

- Pohjusta koko pinta.
- Levitä paksu kerros koristepinnoitetta siveltimellä tai koristetelalla. Levitä vain niukasti koristepinnoitetta tulipesän eteen, johon myöhemmin asennetaan suojalevy. Koristepinnoitetta voidaan levittää myös
- vispilillä, metalliharjalla tms. Päästä mielikuvituksesi lentoon.
- Tarvittaessa pinta voidaan korjata samalla pinnoitteella tai se voidaan maalata uudelleen eriväriseksi.
- Ennen kuin koristepinnoite/maali on kokonaan kuivunut, musta suojalevy on asennettava suuluukun eteen (ks. kuva 6).
- Kun pinta on kuivunut, irrota muovikalvo varovasti takan etuosan päältä. Tarkista, ettei takan hattuosaan ole jäänyt teippiä.

2B.10. SUOJALEVY LATTIALLE

Mikäli takkaa ympäröivä lattia on palava, sille on asetettava suojalevy kohdassa 3 esitetyllä tavalla.

3. KÄYTTÖ

3.1 YLEISOHJEITA

Vaikka takka on ennen toimitusta lämpökäsitelty, saattaa ensimmäisen lämmityksen yhteydessä syntyä tietty määrä maalinhajua.

Polta ensin vain pieniä puumääriä ja tuuleta ympäristö sekä viereiset tilat.

Takkaa kannattaa lämmittää aluksi muutamia kertoja varovasti. Laita takaan samanaikaisesti korkeintaan kaksi halkoa ja käytä säästäväisesti paperia, sytykepuita tms., jotta lämmitysteho ei kohoa liian korkeaksi. Aseta halot aina vaakasuoraan, ei pystyyn. Jotta tiiliippi ei, varsinkaan kovalla pakkasella, vahingoittuisi, suosittelemme takan lämmittämistä kohtuudella. Kun takkaa lämmitetään nimellisteholla normaalisti, ei savukaasujen lämpötila nouse korkeammaksi kuin 350 °C.

Jos takan verhouksen pinta värjäytyy harmaaksi tai jos väri irtoaa, on takkaa lämmitetty liikaa. Mikäli sen lisäksi vielä teräsosat taipuvat, lämpöteho ylittää huomattavasti sallitun rajan. Tämänlaatuista vahingoista Kastor ei vastaa.

Huomioi aina otsakkeen ”Tärkeitä ohjeita” alla olevat turvaohjeet.

Nimellisteho

(normaalisti lämmitettäessä, ks. kohdat 3.2, 3.4 ja 3.5)

Takka	Nimellisteho (kW)
Bravo:	6
Cavallier	7
Princess	10
Solei:	6

3.2 POLTTOAINEET

Takkaa lämmitetään tavallisesti käsittelemättömillä polttopuilla. Kyllästettyä puuta, lastulevyä, laminaatteja, muoveja, nestemäisiä polttoaineita ja muuta sen kaltaista ei saa käyttää edes sytyttämiseen. Sytyttämiseen riittää tavallisesti muutama rutistettu sanomalehden sivu ja joitakin pieneksi hakattuja sytytyspuita. Uunikuivattua puuta, puulastuja tai erittäin pientä puuta saa sen jälkeen lisätä vain kohtuullisesti, koska sellaisista syntyy erittäin suuri kuumuus, joka voi vahingoittaa takkaa. (Rakennusjätteet sisältävät usein kiellettyjä aineita.) Säilytä takan läheisyydessä vain sen verran puita, kuin yhden kerran lisäämiseen tarvitaan. Pientä määrää puita voidaan säilyttää takan alla olevassa puusäiliössä. Sitä ei kuitenkaan tulisi täyttää ihan täyteen.

Kun puita säilytetään takan läheisyydessä, on huomioitava kohdassa 2.3 esitetyt turvaetäisyydet.

3.3 O.B.S.-POLTTO (vain Bravo ja Solei)

Takkatyypit Solei ja Bravo on varustettu Kastorin kehittämällä O.B.S.-palamisjärjestelmällä, jonka ansiosta palaminen on tehokkaampaa ja savukaasut puhtaampia. Tulipesään johdetaan takan pohjalla olevan irrotettavan arinan läpi (arina, kuva 1,2) *ensiöilmaa*, joka on häiriöttömän palamisen edellytys. Arinaa voidaan säätää alhaalta vivun (kuva 1c) avulla. Puiden kuumetessa muodostuu kaasuja, joiden polttamiseen tarvitaan ns. *toisioilmaa*. Toisioilman virtausta voidaan säädellä yläsäätimen (kuva 1d) avulla. Tämä säädin ohjaa myös ns. *tertiääri-ilmaa*, jota johdetaan toisiopalamisen jälkeen mahdollisesti jäljelle jääneiden jäämien jälkipolttamiseen. Mikäli piipun veto on riittämätön, on ylempi ilmapelti pidettävä mahdollisimman pienellä aukolla, jos veto on kova, se on avattava kokonaan. Normaaliolosuhteissa ilmapelti on pidettävä keskiasennossa, jolloin ilma-aukko on puoliiksi auki.

3.4 LÄMPÖTEHON SÄÄTELY

Lämpötehoa voidaan säädellä neljällä tavalla: Tuloilmasäätimien (kuvat 1d ja c) avulla, säätämällä savukanavan vetoa, puiden määrällä ja polttoaineen laadulla.

Yleensä ei tarvitse laittaa palamaan enempää kuin neljä halkoa kerrallaan, riippumatta niiden koosta. (Suuret halot palavat tietenkin kauemmin.)

Kuiva puu lämmittää nopeammin ja paremmin kuin kostea.

Ota huomioon, että erittäin kuiva puu palaa erityisen voimakkaasti!
Liian kovaa savukanavan vetoa voidaan säädellä piipussa olevalla savupellillä. Palamisen voimakkuutta voidaan sen lisäksi säädellä suuluukun alla olevan tuloilmasäätimen avulla.

Älä koskaan tukahduta ilmavirtaa niin, että takka rupeaa voimakkaasti savuttamaan.

Laadukkaalla puulla on huomattavasti korkeampi lämmitysteho kuin esimerkiksi lahonneella tai kostealla.
Sanomalehtipaperilla on yhtä suuri lämpöarvo kuin polttopuulla.

3.5 LÄMMITTÄMINEN

Älä laita tulipesään liikaa puita.

Aseta halot aina vaakasuoraan, ei pystyyn, ja sijoita ne putoamissuojan taakse.
Aluksi riittää, takkatyypistä riippuen, useimmiten neljä halkoa (2 - 5 kg). Sen jälkeen lisätään yksi tai kaksi halkoa.
Tästä saadaan noin 3.000 - 7.000 W suuruinen lämpöteho (suuluukun ollessa suljettuna ja vähäisellä vedolla).
Tulta uudelleen sytytettäessä kannattaa ehkä laittaa puut ristikkäin.
Laita sytytysmateriaali (tuohi, sanomalehtipaperi tai lastut) keskelle puukasan alle. Kun puut ovat palaneet miltei kokonaan, lisää 1-2 halkoa tulipesän takaosaan aivan takaseinän tuntumaan. Varmista, että halot eivät nojaa suojatankoon tai että ne eivät pääse palamisen aikana kaatumaan eteenpäin.

3.6 PITEMPIAIKAINEN LÄMMITTÄMINEN

Ennen uusien halkojen lisäämistä kasaa hehkuvat hiilet sivuun tulipesän takaosaan. Lisää sen jälkeen 2 - 3 suurta halkoa hehkuvien hiilien päälle siten, että vain halkojen yksi sivu koskettaa hiiliä. Jätä säätöpelti kokonaan auki, jolloin puut sytyvät helpommin. Kun puu palaa, voit vähentää ilmamäärää läpän ja suuluukun alapuolella olevan ilmasäätimen avulla. Älä kuitenkaan pienennä ilmavirtaa liikaa, jotta takka ei rupea savuttamaan.
Kun ilmansäädin on miltei kokonaan kiinni, takka lämmittää useiden tuntien ajan pienellä lämmitystekohalla.

3.7 LASILUUKKUJEN HOITO

Lasit puhdistetaan kylmänä. Teet sen helpoimmin ja ympäristölle ystävällisimmin hienolla tuhalla!
Upota kostutettu riepu tuhkaan (tulisijasta) ja hankaa sillä lasipintaa. Pyyhi puhtaaksi puhtaalla kostealla rievulla ja kuivaa lopuksi talouspaperilla tai vastaavalla.
Luukut ovat erikoislasiä, mutta niitä pitää käsitellä varoen. (älä paistaa luukkuja).

3.7.1 LASIN VAIHTAMINEN (kuva 4)

Bravo ja Solei:

- poista varovasti lasinsirut
- avaa luukku ja nosta se irti saranoilta.
- irrota mutterit (1), kiinnityskorva ja aluslevyt (2) sekä tiivisteet (3).
- varmista, että tiivisteet (4) ovat kiinni kehyksessä (yläreunassa ei tiivistettävä lasinvälissä)
- asenna lasi paikalleen
- asenna tiivisteet (3) kiinnityskorviin
- asenna kiinnityskorvat ja aluslevyt paikoilleen ja kiristä varovasti mutterit, mutta älä kiristä liikaa.

Princess ja Cavalier:

Lasi voidaan vaihtaa kahdella tavalla:

- vaihdetaan koko kehys laseineen.
- vaihdetaan vain lasi. Poraa pois niitit kehyksen kulmissa. Asenna uusi lasi paikalleen ja kiinnitä kehys uusilla popniiteillä. (3,2 x 6 mm)

3.8 HOITO

Takan hoito tehdään, kun takka on jäähtynyt. Pyyhi pölyt säännöllisesti ja pyyhi pinnat tarvittaessa mietoon saippuaveteen (esim. astianpesuaine + vesi) kastetulla rievulla. Pyyhi kuivaksi kuivalla rievulla.
Takan teräsosat voidaan tarvittaessa korjausmaalata kuuman

kestävällä spraymaalilla (noin 500 °C).
Noudata maalin valmistajan ohjeita. Varmista, että takka on kylmä, kun maalaat osia.

3.9. TUHKAN POISTAMINEN JA NUOHOUS

Anna takan ja tuhkan jäähtyä ennen tuhkan poistamista.
Käytä metalliastiaa, mieluiten kannellista, ja varastoi tuhka turvallisesti ennen hävittämistä.

Palovaaran välttämiseksi – varmista, että tuhka on varmasti kylmää ennen kuin tyhjennät astian.

Tuhka poistetaan, kun tuhkakerroksen paksuus on noin 2 cm. Sulje kaikki laitteet, jotka voivat aiheuttaa alipaineen tulisijan ulkopuolella (esim. mahdollinen poistoilmatuuletus, liesituulettimet ja vastaavat) ja varmista, että savupelti on kiinni jos on alipainetta huoneessa, muuten auki, jotta tuhka ei leviä sisätiloihin.
Nosta kekäletanko pois ja poista tuhka lapiolla.
(Sisäänrakennetulla tuhkalaaatilla varustetuissa takoissa tuhka pudotetaan laatikkoon, joka tyhjennetään ennen kuin se on täynnä).
Kaikissa Kastor-takoissa palaminen tapahtuu erittäin puhtaasti.
Jos takkaa käytetään oikein, nuohoustarve on vähäinen.
Jos takka on käytössä ajoittain, suositellaan nuohousta kahdesti vuodessa. Jos takka on jatkuvassa käytössä, nuohous tulee suorittaa vähintään 4 kertaa vuodessa.

Takan turvallisen käytön varmistamiseksi on tärkeää pitää jatkuvasti silmällä takan ja savukanavan nokeentumista.

Nuohouksen ajaksi irrotetaan kekäletanko ja liekinohjauslevy/ levyt. (Liekinohjauslevy voidaan tilapäisesti asettaa takan takaosaan tai ottaa kokonaan pois).
Savukanava nuohotaan tavalliseen tapaan ja takan sisäosa harjataan puhtaaksi teräsharjalla tai vastaavalla.
Taaemman savuaukon kautta liitetty takka voidaan tarvittaessa irrottaa savukanavasta.
Nuohouksen helpottamiseksi takan jalustan takareunaan voidaan tehdä aukko. Aukon koko sovitetaan piipun tuhkaluukun mukaan. Älä irrota äläkä sahaa irti koko levyä.

Kun savukanava on liitetty takan päälle, noki putoaa tulisijaan, josta se poistetaan samalla tavoin kuin tuhka.
Nuohouksen jälkeen kekäletanko ja liekinohjauslevy asennetaan paikalleen.

4. TAKUU

Tuotteen takuu on voimassa olevan kuluttajansuojalain mukainen.

5. VALMISTAJAN VAKUUTUS

Tämä tuote täyttää hyväksymistodistuksessa ja siihen liittyvissä asiakirjoissa mainitut vaatimukset. Tyyppihyväksyntänumero: 0730/99 (Ruotsi)

Installations- och bruksanvisning

VIKTIGT!

* Kastor braskaminer är värmeaggregat avsedda för rumsuppvärmning. All annan användning är otillåten.
 * Kaminen får inte täckas på något sätt då den är i bruk eller är varm.
 * Prydnads- eller andra föremål får inte förvaras på kaminen.
 * För högsta verkningsgrad och säker användning skall kaminens lucka alltid vara stängd vid eldning. Endast om kaminen hålls under full uppsikt, t.ex. vid korvgrillning, får eldning ske med luckan öppen.
 * Luckor och glas skall hanteras försiktigt.
 * Om kaminen utsätts för fukt under en längre tid då den inte används (t.ex. fritidsbostad utan värme) bör den alltid undersökas före användning så att inte korrosion har skadat den.
 * Kontrollera att det finns tillräckligt med drag i rökkanalen innan eldning påbörjas.
 * Kaminen är konstruerad för att ge både luftburen- och strålningsvärme och är därigenom en mycket effektiv värmekälla. Kaminens mantel, sidor och lucka strålar värme till omgivningen och värmer också golvet närmast kaminen (se 2.3). **Var försiktig, såväl handtag, luckglas som mantel blir heta.**
 * Om soteld befaras eller har uppstått, stäng luckan till eldstaden och inluftsreglagen men låt ett eventuellt rökgasspjäll i skorstenen vara öppet. Kontakta brandkår om hjälp behövs med att släcka elden.
Efter en soteld skall skorstenen alltid besiktigas av det lokala sotningsväsendet.
 * Barn får inte elda i kaminen utan överinseende av vuxen eller lämnas utan uppsikt i närheten av eldstaden.

1.1 ANVÄNDNING AV "KALL HAND"

För att förhindra brännskador ingår alltid en s.k. **kall hand** i leveransen av kaminen.
 Med detta redskap kan luckan öppnas och stängas samt luftintagets inställning justeras.
 Förvara alltid den "kalla handen" i närheten av eldstaden.

2A. INSTALLATION (inte Cavalier)

2A.1 FÖRBEREDELSE

Beroende på modell kan stativet tas loss ifrån kaminen för att underlätta transport. Se till att gångtapparna som finns i botten på kaminen passar in i motsvarande hål i underdelen och skruva fast med de medföljande muttrarna.
 Om de elfasta teglen tas bort, lägg märke till ordningen för att underlätta hopsättningen. Eventuella delar som lossats för transport återmonteras som bilderna visar.
 Kaminen kan även installeras på fundament av tegel eller av likvärdigt **icke brännbart material**.
Kaminen transporteras stående för att undvika transportskador. Ta bort de märketiketter som finns på kaminen innan eldning påbörjas, dock inte typskylten.

2A.1.1. MONTERING/DEMONTERING AV TÄLJSTEN

(endast Bravo och Solei)

Bravo:
 Demontering
 - Tag bort emballaget.

Säkra täljstenarna innan du avlägsnar locket, annars kan de falla.

- Lossa huvens fästsruvar (2 st.) som finns placerade baktill under lockets kant.
 - Lyft upp locket.
 - Lyft försiktigt upp sidostenarna och se till att fästtapparna inte skadas eller kommer bort.

Montering

- Placera spiskaminens ram på plats så att det finns tillräckligt med justeringsmån för skruvarna och för anslutningsröret bakom spisen.
 - Lyft sidostenarna på plats med tappar och fixera provisoriskt, t.ex. med ett rep eller liknande, så att de inte kan falla.
 - Lyft huven på plats och fäst skruvarna. Om braskaminen monteras till en skorsten med anslutning baktill, se punkt 2.4.
 - Skjut hela braskaminen försiktigt på plats.

Solei:

Demontering
 - Tag bort emballaget

Säkra täljstenarna så de inte faller.

- Lösgör huvens skruvar från fram och baksidan. (2 st. skruvar är placerade på framsidan av kaminen, en på vardera sidan över luckan. De andra två är placerade på kaminens baksida på kanten av huven).
 - Lyft bort huven

Art nr K0006129

- Tag bort järnbanden (ovanpå täljstenarna) och lyft försiktigt bort sidostenarna
 - Lyft själva eldstaden från stativet
 - Skydda delarna, speciellt täljstenarna, väl under transport
 Montering
 - Sätt dit stativet (lämna tillräckligt utrymme för att fästa skruvarna och för anslutningsrör till skorstenen)
 - Lyft själva eldstaden ovanpå stativet
 - Installera sidostenarna och järnbanden
 - Sätt huven på sin plats och fäst skruvarna. Om spisen installeras bakifrån till en murad skorsten, se också punkt 2.4.
 - Skjut hela spisen försiktigt till sin rätta plats.

2A.2 UNDERLAG

Vissa modeller är mycket tunga (se tabell nedan). Försäkra dig om att golvbjälklaget klarar tyngden. Underlaget skall vara plant och i våg.

Modell	Vikt kg
Bravo:	98 (270*)
Cavalier	240
Princess	85
Solei:	85 (220*)

*Vikt för modell med täljsten

Kaminen placeras på ett bärande underlag i lägst brandteknisk klass REI60. (För småhus får dock underlaget utföras i lägst REI15). Om kaminen inte installeras till en befintlig murstock, måste även rökkanalens vikt beaktas.
 För ytterligare råd och anvisningar angående installationen av braskaminen rekommenderas att den lokala skorstensfejarmästaren konsulteras.

2A.3 SKYDDSAVSTÅND OCH SKYDD

Angivna skyddsavstånd får under inga omständigheter underskridas. Försummelse medför brandfara!

Kaminen brandklassas som "med varm yta" (max. temp. 140°C), förutom glasytan som klassas "med brännande yta" (max. temp. 350°C). På golv av brännbart material, skall en skyddsplatta av metall, eller likvärdigt av obrännbart material, placeras under kaminen. Framför ugnen skall skyddsplattan täcka 400mm och åt sidorna minst 100mm.

Skyddsavstånd till brännbart material

	Bakåt (mm)	vid sidan (mm)	Uppåt (mm)	Framåt (mm)
Bravo	250	250	600	1000
Cavalier	50	50 (500*)	600	1000
Princess	150	150	600	1000
Solei	250	250	600	1000

*500 mm om sidorna är av glas

Vid anslutning till murstock kan säkerhetsavståndet bakåt minskas till 50 mm.

2A.4 INSTALLATION TILL RÖKKANAL (bild 2, 3)

Rökrörsanslutning kan ske upptill (bild 2) eller baktill (bild 3) på kaminen.

Antingen till en befintlig murad rökkanal eller till en modulskorsten. (Kastor har ett brett sortiment av lättmonterade prefabricerade modulskorstenar speciellt anpassade för Kastors vedeldade produkter).

Den rököppning som inte används täpps igen med skyddslocket (1). Baktill krävs också att skyddsplåten (2) monteras.

2A.4.1 MURAD RÖKKANAL

Kaminen ansluts till rökkanalen med hjälp av ett medföljande anslutningsrör.

I murstocken görs ett hål som är 20 mm större än diametern på anslutningsröret.

Luftspalten mellan murstocken och anslutningsröret tätas med brandsäker stenull och får inte muras fast.

(Konstruktionen skall klara de rörelser som uppstår vid värmeutvidgningen under eldningsförloppet).

Anslutning kan även ske på motsvarande sätt från kaminens ovasida med hjälp av en 90° vinkelbøj.

För täljstensugn: passa först in anslutningsröret i hålet i murstocken och skjut därefter kaminen på plats. Se till att anslutningsröret är riktigt inne i kaminens rököppning.

2B INSTALLATION AV CAVALIER

2B. 1. ALLMÄNT

Följ dessa anvisningar noggrant och beakta myndigheternas regler.

Uraktiltåande att följa anvisningarna kan förorsaka brandfara eller orsaka skador på braskaminen!

Leveransen innehåller allt material som krävs för montaget förutom färdigbearbetningsmassan till manteln. Kontrollera att leveransen är komplett innan monteringsarbetet påbörjas.

Kaminens byggblock muras ihop. Insatsen placeras i mitten och metallplåtarna bildar bakvägg.

Alla kamindelar måste vara torra före montering.

För montage behövs: bågfil, blandningskärl för bruk, brukomrörare, murslev skiftnyckel, pensel, plastfilm, målartejp och mineralull.

Byggelementen/blocken muras och bakplåtarna skruvas fast med bultar.

Innan element nr 5 monteras, måste järnet (som fungerar som transportsäkring) sågas bort enligt bild 1.

Maskera stålkaasettens synliga delar med plastfilm och målartejp som skydd mot murbrukspill och den mekaniska åverkan som kan uppstå under montage. Elementen hanteras varsamt för att förhindra skador. Installationen bör utföras av två personer.

Glöm inte att ta bort tejp från glaset innan kaminen används.

2B. 2. UNDERLAG

Murispisens vikt är 240 kg. Försäkra dig om att golvbjälklaget klarar tyngden.

Braskaminen placeras på en stadig och plan yta. Underlaget skall vara helt vågrätt.

Kaminen placeras på ett bärande underlag. Om kaminen inte installeras till en befintlig murstock, måste även skorstenens vikt beaktas.

För ytterligare råd och anvisningar angående installationen av braskaminen rekommenderas att den brandmyndigheten konsulteras.

2B. 3. SKYDDSAVSTÅND OCH SKYDDSANORDNINGAR

Nedan angivna mått är minimiavstånd som inte får underskridas.

Försummelse medför brandfara!

Kaminens skyddsavstånd till brännbart material är:

- bakåt 5 cm - framåt 50 cm - uppåt 60 cm

- sidor 5 cm - sidor med glasyta 50 cm

Om golvet framför och under kaminen är av brännbart material måste en plåt eller en skiva av keramiskt material som skall vara minst 200 mm bredare än den totala bredden på lucköppningen och täcka golvet minst 400 mm framför kaminen, läggas under och framför kaminen.

Glasytan på Cavalier-kaminen klassas som "brännande yta" (max. temp. 350°C).

2B. 4. INSTALLATION TILL RÖKKANAL

Kaminen ansluts till murad röckanal med hjälp av tillhörande anslutningsrör.

Då installering skall ske till en murad skorsten, kan spisen också placeras förskjutet i förhållande till skorstensöppningen med att hjälp av en separat vinkeldel (Kastor tillbehör).

I röckkanalen görs en urtagning som är ca 20 mm större än ytterdiametern på anslutningsröret. Underkanten på hålet skall vara 875 mm ifrån golv. Se till kaminen placeras så att sotningsluckan är lätt tillgänglig.

2B. 5. ANVISNINGAR FÖR BEREDNING AV ELDFAST MURBRUK

Den medlevererade påsen innehåller 5,5 kg torrbruk.

Mixa blandning väl och följ nedanstående anvisning.

Om frågor uppstår kontakta Höganäs AB

* Omgivningstemperaturen vid murningarbetet samt temperaturen i bruksblandningen bör vara mellan 10 – 25°C.

* För 1 kg torrbruk åtgår 0,2 – 0,3 liter vatten. För finreglering tillsätts vatten eller bruk i små portioner tills blandningen har rätt konsistens och är lätt att arbeta med.

* Färdigblandat bruk skall användas innan hårdningen påbörjats vilket i rumstemperatur tar 1-2 timmar. Vid högre temperatur förkortas hårdningstiden.

* Genomhårdning i rumstemperatur tar c. 2 dygn men använd inte kaminen förrän tidigast 4 dygn efter murning.

Tips! För att säkerställa genomhårdning kan man efter avslutad murning och putsarbete, höja omgivningstemperaturen några grader över normal rumstemperatur. (T.ex. med hjälp av en kupévärmare eller liknande ställd i ett lågt effektläge i närheten av murspisen). Konstruktionen torkar då ut och risken för sprickbildning vid första eldning minskar betydligt.

ATT TÄNKA PÅ VID INSTALLATION:

- Använd skyddshandskar för att förhindra hudirritation. Tvätta händerna om de kommit i kontakt med murbruket.

- Stänk i ögonen sköljs bort med riklig vattenspolning under minst 15 minuter.

2B. 6. FOGAR MELLAN BLOCKDELARNA

- Fukta elementblockens anliggningsidor med vatten och sprid bruket jämt i ett 5-8 mm tjockt lager på byggblockens fogytor.

Tips: använd en vanlig blomspruta fylld med vatten och fukta blockytorna under arbetets gång.

- Placera nästa element på det föregående med litet tryck så att fogarna blir 2 - 3 mm tjocka. Tryck inte så hårt att föregående fogar öppnar sig.

- Packa inte in bruk i hålen i element nr 2 och 5 (bild 2a). Dessa hål är avsedda för stödjärnen i sidoelementens hörnor.

- Stöddelarna 1 (bild 2a) ska inte muras mot golvet (eller skyddsplåten).

Obs! de murade fogarna får inte vidröras innan de har torkat! Dåliga fogar kan orsaka att elementen lossnar.

2B. 6.1. GRUND (bild 2a och 2b)

Principer:

- Blanda endast hälften av bruket åt gången. I annat fall finns risk att blandningen börjar hårdna innan murningarbetet är avslutat.

- Elementblocken skall ligga stadigt mot varandra. Rensa bort eventuella klumpar av bruk innan delarna fogas samman.

- Bakkanten av elementblocken måste ligga i liv så att den bakre skyddsplåten kan monteras tätt emot blocken.

- Alla fogar måste vara täta och jämna. Tänk på att fogytorna inte skall synas efter att ytorna putsats och färdigbehandlats.

- Var noga med att centrera elementblocken.

- Rör inte fogytorna innan bruket hårdnat.

- När man placerar nästa element på det tidigare får inte fogen öppna sig.

A Placera de understa stödelementen (1) på golvet, så bakkanterna hamnar minst 8 cm ifrån befintlig vägg och att de löper parallellt ut från väggen. Avståndet mellan elementens utsidor skall vara 86 cm.

B Applicera bruk på stödelementens ovansidor.

C Placera byggelement, underdel, (2) ovanpå stödelementen och centrera så att den utskjutande kanten fördelas likt på stödelementens sidor. (Baksidan skall vara i liv).

D Sätt eldstaden (3) på plats så att den i sidled hamnar i mitten av underdel (2). I djupled skall eldstadens bakkant gå i liv med underdelens fördjupning. (ca 9 cm innanför stödelementens bakre kanter.)

E Montera strålningsplåt (4) och övre luftcirkulationsplåt (3) mot varandra enligt bild 3a och 3b. Tryck fast den "korta" änden av anslutningsröret (10) i eldstaden så att plåtarna (4) och (3) hamnar emellan eldstadens bakkant och murstocken. Eldstaden kan fortfarande justeras i läge om det behövs. För in anslutningsrörets "långa" ända i det upptagna hålet i murstocken, så djupt att svulsten i den korta änden av röret bottnar i eldstadens rököppning. Bakplåtarna lämnas ännu lösa, stödjande av anslutningsröret.

F Applicera bruk på underelement (2), på de ytor där sidostyckena (4) skall placeras, men undvik att få bruk i hålen avsedda för sidoelementens järntappar.

G Placera sidostyckena (4) med de bearbetade sidorna utåt och med de fasade hörnen framåt så att järntapparna hamnar i hålen mot det underliggande elementet (2). Mellan eldstaden och sidostyckena skall det finnas en luftspalt av minst 1 cm. Vid behov kan eldstaden förskjutas något för att öka luftspalten.

H Sprid ut bruk på sidostyckenas (4) ovansidor.

I Placera överdel (5) med den fasade kanten nedåt mot sidostyckena så att järntapparna hamnar i hålen på överdelen. Täta inte hålen med bruk. Se till att alla elements bakkantar ligger i liv.

J Stötta överdel (5) med ett trästöd (12) som bild 2 visar.

Försäkra dig om att fogarna är starka. (Om möjligt, är det bra att i det här läget låta de sammansatta delarna torka så att konstruktionen blir stark innan arbetet fortsätter).

K Sprid ut bruk på överdelens (5) ovansida.

L Placera första överelementet (6) mitt på överdel (5).

Baksidorna måste ligga i liv.

M Sprid ut bruk på ovansidan av elementet (6).

N Placera det andra överelementet (7) mitt på överelement (6). Baksidorna måste ligga i liv.

O Sprid ut bruk på ovansidan av element (7).

P Montera täckdel (8) ovanpå element (7) och centrera.

Bakkanten måste ligga i liv med övriga byggelement. Övriga kanter skall hamna något utanför det underliggande byggelementet.

Q Kontrollera att fogarna i elementen är väl täckande och tillräckligt jämna för att inte synas efter det att ytan blivit färdigbehandlad. Vid behov åtgärda eventuella missar. Rensa bort överflödigt bruk och se till att eldstaden ligger riktigt på sin plats.

2B. 6.2. Montering av bakre skyddsplåtar (bild 3a, 3b och 4)

Resterande plåtar installeras direkt efter att murningsarbetet är avslutat och medan bruket fortfarande är fuktigt.

Provmontera först för att kontrollera att plåtarna passar i sina lägen. Var varsam så att inte elementen förskjuts!

De stansade hålen i plåtarna är något överdimensionerade och skall tillåta en viss rörelse. Om plåtarna inte kan röras då bultarna är på plats är monteringen inte helt korrekt utförd. Kontrollera och justera felaktigheter enligt tidigare anvisningar.

Rätt monterad plåt anpassar sig till värmen och expanderar så att den stöder själva kaminen. Plåtarna installeras på följande sätt:

A Sätt fast den undre luftcirkulationsplåten (2) enligt bild 3a och 3b på sin plats som innerplåt och fäst skruvarna för hand i de nedre hålen.

B Den inre strålningsplåten (4) placeras på den undre luftcirkulationsplåten (2) så att de urstansade vinklarna fixerar plåtarna kant i kant. De bockade sidorna av strålningsplåten skall vara riktade bakåt, mot murstocken.

C Placera den övre skyddsplåten (3) på plats och justera så att håltagningen för anslutningsröret kommer i liv med håltagningen på den inre strålningsplåten. Fäst skruvarna för hand. Den övre skyddsplåten (3) skall nu ligga ovanpå den undre luftcirkulationsplåten (2) och den inre strålningsplåten vara centrerad. Skruvarna efterdras då bruket har hårdnat!

2B. 7. UPPKOMNA SKADOR

Eventuella skador på byggelementen lagas med samma bruk som använts under monteringen. Efter ytbehandling kommer skadan inte att synas.

2B. 8. TORKTID

Kaminmurningen är färdig efter det att bruket har hårdnat vilket tar ca 2 dygn i rumstemperatur. Vid lägre temperatur förlängs torktiden.

Först efter att murningen verkligen har torkat spänns skyddsplåtarna fast. Alla skruvar dras försiktigt (ca 5 Nm). Plåtarna skall sitta hårt men ändå kunna utvidga sig i sina hål av värmen. Plåtarna är kantade så att de fjädrar då skruvarna dras vilket tillåter lite rörelse. Efter att skruvarna fästs ordentligt, tas trästöden på framsidan av kaminen bort.

Om skorstensanslutning är på baksidan av eldstaden, monteras ett luftcirkulationsgaller (bild 5, 1) kaminens täckdel.

2B. 9. YTBEHANDLING

Ytan på blockelementen är skrovlig vilket innebär att ytbehandlingen får en god vidhäftning och att det är lätt att få fram en yta som liknar en antik rappning. Tidigare eventuella småskador täcks effektivt då ytbehandlingen är klar.

På marknaden finns en mängd olika strukturmassor och dekorationsfärger. Vissa latexbaserade preparaten lämpar sig för ändamålet men rådgör alltid med färgfackhandeln innan arbetet påbörjas. Önskas en slät ytstruktur putsas hela murspisen med eldfast puts innan ytbehandlingen påbörjas.

Ytbehandling:

- Grundstryk hela ytan

- Lägg på ett rikligt ytlager med pensel eller med strukturruller i önskat mönster men var sparsam med strukturmassa precis framför eldstaden där en skyddsplåt senare skall monteras. Rappningen kan också göras med trävisp, stålborste eller liknande. Låt fantasin flöda.

- Ytan kan vid behov repareras eller omfärgas med likadan massa.

- Innan strukturmassan/färgen har torkat helt, skall den svarta skyddsplåten monteras framför luckan till eldstaden. (se bild 6)

- Efter att ytan har torkat, tas plastfilmen försiktigt bort från kaminens frontdel. Se till att ingen skyddstejp ligger kvar på kaminhuven.

2B. 10. SKYDDSPLÅT MOT GOLV

Om golvet närmast kaminen är av brännbart material monteras en skyddsplåt enligt beskrivning under punkt 3.

3. ANVÄNDNING

3.1 ALLMÄNT

Trots att kaminerna värmebehandlas på fabrik innan leverans kan en viss oslukta förekomma vid de första tillfällena som kaminen eldas.

Art nr K0006129

Börja med en liten mängd ved och vädra omgivande och direkt angränsande rum.

De första gångerna är det bäst att elda försiktigt. Högst två vedträn per gång och sparsam användning med papper, tändved/flis etc. för att undvika en alltför hög värmeeffekt. Veden sätts alltid vågrätt, inte lodrätt.

För att en eventuell rökkanal av tegel inte skall ta skada, speciellt vid sträng kyla, rekommenderas måttfullhet vid eldningen. Vid normal eldning, nominell effekt, överstiger rökgasernas temperatur inte 350°C.

Om kaminens mantel bli grå på ytan eller om färgen lossnar är det ett tecken på att eldningen varit alltför intensiv. Skulle dessutom ståldelarna ändra form är effektuttaget alldeles för högt. Kastor ansvarar inte för denna typ av skador.

Beakta alltid säkerhetsaspekterna under rubriken "Viktigt!"

Nominellt effektuttag

(vid normal eldning, punkt 3.2, 3.4 och 3.5)

Kamin	Nominell effekt (kW)
Bravo:	6
Cavallier	7
Princess	10
Solei:	6

3.2 BRÄNSLE

Vid eldning används normalt obehandlad brännved.

Impregnerat trämaterial, spånskivor, laminat, plast, eller flytande bränslen etc., får inte användas ens då man tänder kaminen. För antändning räcker normalt ett par hopknycklade ark tidningspapper och några spjälkta vedträn för att få igång brasan.

Ugnstorkat virke, träflisor eller tunn ved får därefter endast användas i begränsad omfattning eftersom dessa bränslen avger en mycket intensiv värme och kan skada kaminen. (Byggnadsavfall innehåller oftast otillåtna ämnen).

Brännved skall inte förvaras i närheten av kaminen mer än vad som åtgår för en påfyllning. En mindre mängd ved kan förvaras i vedbehållaren som finns under kaminen, fyll dock inte behållaren alldeles full!

Om ved förvaras i närheten av braskaminen, lägg märke till skyddsavstånden enligt punkt 2.3

3.3 O B S – FÖRBRÄNNING (endast Bravo och Solei)

Solei och Bravo är försedda med Kastors utvecklade O B S förbränningssystem vilket innebär att ugnen har en effektiv förbränning som sparar ved och minskar utsläppen av föroreningar.

Genom det justerbara gallret i botten av kaminen (rosten, bild 1, 2),

tillförs primärluft som är en förutsättning för att underhålla förbränningen. Gallret regleras med det nedre luftreglaget (bild 1c)

Då veden blir varm sker en förgasning och för att bränna gaserna

åtgår s.k. sekundärluft. Flödet av sekundärluft styrs av det övre

luftreglaget (bild 1d).

Detta reglage styr även den s.k. *tertiärluften* som tillförs för att bränna

upp eventuella rester efter sekundärförbränningen.

Om draget i rökröret är dåligt skall det övre luftreglaget hållas så

stängt som möjligt och vid kraftigt drag skall det vara helt öppet. Vid

normala förhållanden ställs luftreglaget i ett mellanläge med

lufttillförseln halvvägen.

3.4 REGLERING AV EFFEKTEN

Effekten kan regleras på fyra sätt: med hjälp av luftöppningarna (bild 1d (och c)), genom att reglera draget i rökkanalen, mängden ved och kvalitén på bränslet.

Oftast finns det ingen anledning att elda med mer än fyra vedträn

samtidigt oavsett om små eller stora vedträn används. (De stora

brinner naturligtvis längre).

Torr ved avger mer- och snabbare värme än fuktig.

Tänk på att kruttorr ved brinner mycket intensivt!

För kraftigt drag kan regleras med rökkanalens spjäll och intensiteten

kan dessutom regleras med inluftsventilens reglage under luckan.

Stryp aldrig luftflödet så att det börjar osa.

Ved av god kvalitet avger märkbart effektivare värme än t.ex. murken och fuktig ved.

Tidningspapper har ett värmevärde som motsvarar ved.

3.5 ELDNING

Fyll inte eldstaden med för mycket ved.

Veden sätts alltid vågrätt, inte lodrätt, bakom skyddsgallret.

Till en början, beroende på modell, räcker oftast fyra vedträn, 2-5 kg och som tillskott en eller två klabbar.

Det ger en effekt på ca 3000-7000 W. (stängd lucka och litet drag).

Då man tänder är det enklast att sätta veden i kors. Tändvirket (näver, tidningspapper eller stickor) placeras i mitten under vedstapeln.

Fyll på med 1 – 2 vedträn åt gången efterhand som brasan brinner upp och placera dessa utmed eldstadens bakre vägg. Se till att inga vedträn hamnar framför skyddsgallret eller kan falla fram under eldningsförloppet.

3.6 LÅNGVARIG UPPVÄRMNING

Innan påfyllning av ny ved sker, rakas resterna av den kvarvarande glödbädden ihop till en hög i ena sidan i bakkanten av eldstaden. Lägg därefter 2 – 3 grova vedträn på glödbädden så att endast ena sidan av vedträna kommer i kontakt med glöden. Låt luftreglaget vara helt öppet för att underlätta antändning av vedträna. Då veden antänts kan draget minskas med spjället och luftreglaget under luckan. Tänk dock på att inte strypa luftflödet så att os eller kraftig rökutveckling uppstår. Då reglagen är nästan stängda värmer kaminen i flera timmar med liten effekt.

3.7 SKÖTSEL AV GLASLUCKORNA

Glaset rengörs då de är kalla och enklast och miljövänligast sker detta med fin aska !

En fuktad tygtrasa doppas i aska (från eldstaden) och gnids över glasytan.

Eftertorka med en ren fuktad trasa och torka till sist av med hushållspapper eller liknande.

Luckorna är av specialglas, men bör behandlas varsamt. (Slå ej i dörrarna).

3.7.1 BYTE AV GLAS (bild 4)

Bravo och Solei:

-ta försiktigt bort glasskärorna

-öppna luckan och lyft bort den från gångjärnen.

-lossa muttrarna (1), fästörat och brickor (2), samt packningar (3).

-kontrollera att tätningarna (4) sitter fast på ramen (i övre kanten finns ingen packning mellan glaset)

-sätt glaset på plats

-sätt packningarna (3) vid fästörnen

-sätt fästörnen och brickorna på plats och dra åt muttrarna försiktigt, inte för hårt.

Princess och Cavalier:

Trasigt glas kan bytas på två sätt:

-Hela ramen med glas byts.

-Endast glaset byts. Borra bort nitarna i hörnen på ramen. Sätt in det nya glaset och fäst ramen med nya pop-nitar. (3,2 x 6mm)

3.8 SKÖTSEL

Skötsel av braskaminen skall göras då den är kall. Dammtorka regelbundet och rengör ytan vid behov men en trasa fuktad med ett mildt tvättmedel. (Tex. diskmedel + vatten). Eftertorka med en torr trasa.

Braskaminens stålytor kan vid behov bättringsmålas med en värmetålig sprayfärg.(ca 500°C)

Följ färgtillverkarens rekommendation och var noga med att kaminen är kall då arbetet genomförs.

3.9. BORTTAGNING AV ASKA OCH SOTNING

Låt kaminen och askan svalna innan askan tas bort.

Använd ett metallkärl, helst med lock och förvara askan betryggande innan tömning.

För undvikande av brandfara - Se till att askan verkligen är kall innan kärlet töms.

Askan tas bort då asklagret mäter ca: 2cm. Stäng av alla apparater som kan förorsaka undertryck utanför eldstaden, (t.ex. eventuell

frånluftsventilation, köksfläktar eller liknande) och se till att rökasspjället är stängt om det finns undertryck i rummet, annars öppet för att undvika att askan sprids omkring inomhus. Glödhindret lyfts bort och askan avlägsnas med spade. (På kaminer med inbyggd asklåda är det enklast att raka ner askan i lådan som töms innan den är helt full). I alla Kastor kaminer sker förbränningen mycket rent. Om kaminen används rätt, är behovet av sotning litet. Vid tillfälligt bruk rekommenderas att kaminen sotas 2 ggr per år. Vid frekvent, "kontinuerlig", användning bör sotning ske minst 4ggr / år.

För att garantera säker och trygg användning är det dock alltid viktigt att hålla uppsikt över sotet i kaminen och rökkanalen.

Vid sotning lösgörs glödhindret och flamreglerplåten/plåtarna.

(Flamreglerplåten kan för tillfället placeras baktill i kaminen eller helt tas bort).

Rökkanalen sotas på sedvanligt sätt och inuti kaminen borstas rent med en stålborste eller liknande.

Kamin som är ansluten till den bakre rököppningen kan vid behov lossas ifrån rökkanalen.

För att underlätta sotning kan en öppning tas upp i bakkanten av kaminens stativ. Öppningen anpassas efter skorstenens asklucka. Ta inte bort eller såga av hela skivan.

Då rökkanalen är ansluten i kaminens ovandel faller sotet på eldstaden, varifrån det tas bort såsom askan.

Efter att sotningen är avslutad återmonteras glödhindret och flamreglerplåten.

4. GARANTI

Produktens garanti följer gällande konsumentköplag.

5. TILLVERKARFÖRSÄKRAN

Denna produkt uppfyller kraven i godkännandebevis och tillhörande handlingar. Typgodkännande nr. 0730/99 (Sverige).

Installation and operating instructions

IMPORTANT INFORMATION

- Kastor wood-burning fireplaces have been designed and tested for space heating. All other use is prohibited.
- Never cover a fireplace in any way while it is in use or hot.
- Do not place ornaments etc. on the fireplace.
- For optimum efficiency and safety, the fireplace door must always be closed during use. Only if the fireplace is kept under constant observation (when grilling sausages, for example) may the door be left open while a fire is burning.
- Doors and panes of glass must always be treated with care.
- If the fireplace has been subjected to damp conditions for a prolonged period and has not been used during this time (for example, in an unheated summer cottage etc.), it should always be inspected before use to ensure that it has not been damaged by corrosion.
- Check that there is sufficient draught in the flue before lighting a fire.
- The fireplace is designed to heat spaces both by convection and radiation. It is therefore a highly efficient source of heat. The fireplace body, sides and door radiate a great deal of heat to the surrounding air and also heat the floor close to the fireplace (see 2.3). **Be careful! The handles, glass door and fireplace body can become very hot.**
- If there is reason to believe that a fire has started in the chimney, shut the door to the fire-box and the air intake, but allow the flue damper in the chimney to remain open. Contact the fire brigade if you need help to extinguish the fire. *A chimney must always be inspected by an authorised chimney sweeper or the corresponding relevant authority after a chimney fire.*
- **All chimneys fires, even if extinguished, must be reported to the fire authorities.**
- Do not allow children to light a fire unless this is done under the supervision of an adult. Do not leave children unsupervised near to the firebox.

1.1 USING THE "COOL GRIP"

To prevent burns each fireplace is always supplied with a so called "cool grip". This is used to open and close the door, and to adjust the air intake.

Always keep the "cool grip" close to the fireplace.

2A. INSTALLATION (not Cavalier)

2A.1 PREPARATIONS

On some models the supporting frame may be removed from the fireplace body to facilitate transport. Ensure that the threaded pins on the underside of the fireplace fit into the corresponding holes in the supporting frame, and use the nuts supplied to secure them in place.

If you remove the fire-bricks, make a note of the order in which they are removed, as this will simplify assembly at a later stage. Any components that have been removed for transport must be assembled as shown in the sketches.

The fireplace may also be installed on a foundation of brick or similar **non-combustible material**.

The fireplace is transported in a vertical position to avoid transport damage. Remove any labels, except for the nameplate, on the fireplace before it is used.

2A.1.1. UNPACKING/INSTALLING THE SOAPSTONE BLOCKS (Bravo and Solei)

Bravo:

Unpacking after delivery

- Remove the transport packaging.

Tie the soapstone blocks before removing the hood to prevent the blocks from tipping over.

- Undo the 2 fixing screws for the fireplace lid (under the rear edge of the top panel).
- Lift the hood up.
- Carefully lift up the blocks in the soapstone surround, making sure that none of the fixing pins are damaged or missing.

Assembly

- Place the metal fireplace frame in the desired location, ensuring that there is sufficient space behind the fireplace to adjust the screws and fit a connecting rear flue.
- Fit the soapstone blocks into place on top of one another around the sides of the fireplace, and fix them temporarily (for example, with a piece of rope), so that they cannot tip over.
- Lift the fireplace hood/top panel into place and secure it with screws. If the fireplace has a rear-flue connection to the chimney, refer to section 2.4
- Slide the entire construction carefully into place.

Solei:

Unpacking after delivery

- Remove the transport packaging.

Tie the soapstone blocks before removing the lid to prevent the blocks from tipping over.

- Undo the screws at the front and rear of the fireplace hood. (There are 2 screws on the front, one on each side above the door. The two remaining screws are at the rear edge of the fireplace hood.)
- Remove the fireplace hood.
- Remove the metal bands (on top of the soapstone blocks) and carefully lift the blocks away one by one.
- Lift the firebox from the frame.
- Ensure that all components (especially the soapstone blocks) are well protected while they are being moved.

Assembly

- Place the metal fireplace frame in the desired location, ensuring that there is sufficient space behind the fireplace to adjust the screws and fit a connecting rear flue.
- Lift the firebox into place on the frame.
- Install the soapstone blocks around the sides of the fireplace and fit the metal bands.
- Lift the fireplace hood/top panel into place and secure it with screws. If the fireplace has a rear-flue connection to the chimney, refer to section 2.4
- Slide the entire construction carefully into place.

2A.2. STRUCTURAL SUPPORT

Certain fireplace models are very heavy (see the table below). Check to make sure that the floor is strong enough to support the weight. *The fireplace must stand on a level, horizontal surface.*

Model	Weight (kg)
Bravo	98 (270*)
Cavallier	240
Princess	85
Solei	85 (220*)

* Weight including soapstone blocks.

The fireplace is installed on a load-bearing base. If the fireplace is not connected to an existing masonry chimney, the weight of the chimney must also be taken into account.

For further advice and instructions concerning the installation of the fireplace, consult the local fire authorities.

2A.3 SAFETY DISTANCES AND EQUIPMENT

The distances given below must be observed. Failure to do so may involve a fire hazard!

The fireplace is classed as a "warm-bodied fireplace" (max. temp. 140°C), apart from the glass door that is classed as "hot surface" (max. temp. 350°C). A protective plate or equivalent protective surface of metal or some other non-combustible material must be placed in front of the fireplace on floors made of a combustible material. The protective plate must project at least 400 mm beyond the front edge of the fireplace and 100 mm at the sides.

Safety distances to combustible materials

	Behind (mm)	sides (mm)	above (mm)	In front (mm)
Bravo	250	250	600	1000
Cavalier	50	50 (500*)	600	1000
Princess	150	150	600	1000
Solei	250	250	600	1000

*500 mm when the sides are made of glass

When the fireplace is connected to a chimney, the safety distance behind the fireplace may be reduced to 50 mm.

2A.4 CONNECTING THE FIREPLACE TO A FLUE (Figs. 2 and 3)

The fireplace may have a top-flue connection (Fig. 2) or a rear-flue connection (Fig. 3), to either an existing brick-lined chimney or a modular chimney construction. (Kastor has a wide range of easily installed, prefabricated modular chimneys specially adapted for use with Kastor wood-burning heaters.)

Any unused flue connection on the fireplace must be sealed with a covering plate (1). It is also necessary to fit the protective metal plate (2) to the back of the fireplace.

2A.4.1 MASONRY CHIMNEY

A flue pipe (supplied) is used to connect the fireplace to the flue.

Make a hole in the chimney breast that is 20 mm larger than the diameter of the flue pipe.

Seal the gap between the masonry and the flue pipe with fire-resistant mineral wool. Do not cement the flue pipe in place. (The construction must allow contraction and expansion due to the heating and cooling process.)

A top-flue connection to a brick chimney may also be effected by using a 90° elbow pipe.

For soapstone fireplaces: First fit the flue pipe in the hole in the chimney breast and then slide the fireplace carefully into place. Make sure that the flue pipe is well inside the flue opening in the fireplace body.

2B CAVALIER – INSTALLATION INSTRUCTIONS

2B.1. GENERAL INFORMATION

Follow these instructions carefully and always comply with local regulations.

Failure to comply with these instructions can damage your Kastor fireplace and cause a fire.

Your Kastor fireplace is supplied with all the materials required for assembly and installation with the exception of the textured coating for the surround. Always check that the delivery is complete before commencing assembly and installation work.

The stone surround consists of several building blocks, which must be cemented together. The fire-box is positioned at the centre of these blocks and the sheet metal plates are placed to form a rear wall.

All components must be dry before assembly commences.

You will require the following tools to carry out the assembly work: hacksaw, mixing tub for mortar, builder's trowel, adjustable spanner, brush, plastic sheeting, masking tape and mineral wool.

The building blocks are cemented into place whereas the rear panels are secured by bolts.

Before fitting block number 5 in place, the iron bar used to reinforce and stabilise the block during transport must be carefully sawn off. (Fig.1)

Protect all visible surfaces of the fire-box against cement spills and scratches etc., during assembly work by covering them with plastic sheeting and masking tape. Handle the building blocks with care to prevent any damage. Two people are required for installation and assembly work.

Do not forget to remove all traces of tape and plastic sheeting from the fireplace body and glass panes before using the fireplace for the first time.

2B.2. STRUCTURAL SUPPORT

This masonry fireplace weighs 240 kg. Check to make sure that the floor joists are strong enough to support the weight. *The fireplace must stand firm and steady on a level surface. The base must be absolutely horizontal.*

If the fireplace is not connected to an existing chimney, the weight of the flue must also be taken into account.

Art nr K0006129

For further advice and instructions concerning the installation of a wood-burning fireplace, consult the local fire protection authorities.

2B.3. SAFETY DISTANCES

The distances given below are the minimum safety distances.

Failure to observe these minimum safe distances may involve a fire hazard!

The minimum safety distances from the fireplace to combustible materials are:

Rear, 5 cm; Front, 50 cm; Above, 60 cm;

Sides, 5 cm; Glass sides, 50 cm.

A protective plate or equivalent protective surface of metal or some other non-combustible material must be placed underneath and in front of the fireplace on floors that are made of a combustible material. The protective plate must project at least 400 mm beyond the front edge of the fireplace and 200 mm beyond each side of the fireplace door.

The glass surfaces on Cavalier are classified as "hot surfaces" (max. temp. 350°C).

2B.4. CONNECTING THE FIREPLACE TO A FLUE

The fireplace is connected to an existing brick-lined flue with the special flue pipe. If connected to a brick-lined chimney, the fireplace may also be offset from the chimney opening with the help of a separate flue module from the Kastor range of accessories.

Make a hole in the flue that is approximately 20 mm larger than the outer diameter of the flue pipe. The lower edge of this hole must be 875 mm above floor height. Ensure that the fireplace is placed so that the soot hatch is easily accessible.

2B.5. INSTRUCTIONS FOR MIXING HEAT-RESISTANT MORTAR

The fireplace comes with a 5.5 kg bag of dry mortar.

Mix the mortar as follows (in the event of any queries, please contact Högånäs AB in Sweden).

- The ambient temperature when mixing and working with the mortar must be 10–25°C.
- You will need 0.2 – 0.3 litres of water for 1 kg of mortar. To achieve the right blend, add water and mortar in small portions until the mix has the right consistency and is easy to work with.
- Once the mortar has been mixed, it must be used before it begins to harden. At room temperature the hardening process begins in 1–2 hours. The higher the ambient temperature, the sooner the hardening process begins.
- At room temperature it takes about 48 hours before the mortar has dried and hardened all the way through. However, do not use the fireplace until at least 4 days after the completion of cementing work.

Tip: To ensure that the mortar hardens properly, it may be a good idea to raise the ambient temperature a few degrees above normal room temperature after completion of cementing work. (One simple way of doing this is to place a convection fan heater or similar heat source on a low setting close to the masonry surround.) This ensures that the construction dries out fully before use and minimises the risk of any cracks forming when the first fire is lit in the fireplace.

SIMPLE SAFETY PRECAUTIONS DURING ASSEMBLY WORK:

- Use protective gloves to prevent any skin irritations. Wash your hands in plenty of water if they come into contact with the mortar.
- If the event that any mortar splashes in the eyes, rinse the eyes with liberal amounts of clean, running water for at least 15 minutes.

2B.6. CEMENTING THE BLOCKS

- Use a little clean water to dampen the edges of the blocks that are to be cemented together. Apply an even layer of mortar 5–8 mm thick.

Tip: Use an ordinary plant sprayer to dampen the edges of the blocks as you proceed with the assembly work.

- Place the blocks on top of one another, applying just enough pressure to compress the layer of mortar to a thickness of 2–3 mm. Do not press so hard that the previous joint opens up.
- Take care to keep the holes in blocks 2 and 5 free from mortar (Fig. 2A). These holes are designed to accommodate the metal

pins in the corners of the blocks.

- Do not cement the base blocks 1 (Fig. 2A) to the floor or protective floor plate. Important!

Do not touch cemented joints until they have dried out. Poor joints can cause parts of the masonry surround to work loose.

2B.6.1. ASSEMBLY (Figs. 2A and 2B)

General:

- Mix only half of the mortar at a time. Otherwise there is a risk that the mixture will begin to harden before the work of assembling and cementing the surround has been completed.
 - Make sure that the individual blocks stand firm on top of one another. Scrape off any lumps of mortar before cementing the blocks together.
 - The rear edges of the blocks must be aligned with one another, so that the metal sheets that form the rear panel can be fitted flush against all the blocks.
 - All joints must be even and properly sealed. Remember that the cemented joints won't be visible once the surround has been finished with a textured coating.
 - Take care to centre the blocks accurately on top of one another.
 - Do not touch the joints until the mortar has dried.
 - Do not press the blocks together so hard that the previous joint opens up.
- A Place the base blocks (1) on the floor so that there is a gap of at least 8 cm between the rear edge and the wall. Make sure that the blocks are placed perfectly parallel to one another and at right angles to the wall. The distance between the outside edges of the base blocks must be 86 cm.
- B Apply a layer of mortar to the top edges of the blocks.
- C Centre the block that supports the fire-box (2) on top of the base blocks so that the outside edges project an equal distance on both sides. (The rear edge must be perfectly aligned with the rear edge of the base blocks.)
- E Put the fire-box (3) in place so that it is the same distance from both outside edges of the block on which it is standing. The rear edge of the fire-box must be aligned with the recessed part of the block (approx. 9 cm inward from the rear edge of the base blocks). Screw the heat reflector (4) and the upper rear panel (3) together as shown in Figs. 3A and 3B. Press the "short" end of the flue pipe (10) into the opening on the rear of the fire-box so that the metal plates (4) and (3) are held in place between the fire-box and the chimney. It is still possible to make minor adjustments to the position of the fire-box if required. Slide the "long" end of the flue pipe into the hole in the chimney breast. Adjust so that the "swollen" joint at the short end of the pipe abuts the flue opening in the fire-box. Leave the metal plates hanging loose for the time being.
- F Apply a layer of cement to the supporting block (2) in those places where the side blocks will stand. Take care not to get any mortar in the holes which will be used to accommodate the metal fixing pins in the side blocks.
- G Place the side blocks (4) with the concave surfaces facing outwards and the angled edges facing forwards so that the metal pins slot into the holes in the supporting block below (2). There must be an expansion gap of at least 1 cm between the side blocks and the fire-box. If necessary, the fire-box must be repositioned slightly to provide this gap.
- H Apply a layer of mortar to the top edges of the side blocks (4).
- I Place the cornice (5) on top of the side blocks with the angled edge facing downwards, making sure that the metal pins in the side blocks fit into place in the holes on the underside of the cornice. Ensure that there is no mortar in the holes. Check to make sure that the rear edges of all the blocks are perfectly aligned.
- J Support the front of the cornice (5) with a piece of wood (12) as shown in Fig. 2B. Make sure that all the joints are strong. (If possible, it is now advisable to let the cemented blocks dry and harden to ensure that the construction is strong enough before proceeding with any further work.)
- K Apply a layer of mortar to the top edge of the cornice (5).
- L Place the base block for the hood (6) centrally on the cornice (5), ensuring that the rear edges of both blocks are perfectly aligned.
- M Apply a layer of mortar to the top edge of hood base (6).

- N Place the top block for the hood (7) centrally on the hood base (6), ensuring that the rear edges of both blocks are perfectly aligned.
- O Apply a layer of mortar to the top edge of hood top (7).
- P Place the top block (8) centrally on the hood top (7), ensuring that the rear edges of both blocks are perfectly aligned. The other edges should project slightly along the sides and at the front.
- Q Check to make sure that the joints are sound and sufficiently even so that they will not be visible when the construction has been finished with a textured coating. Repair any damage to the joints if necessary. Clean off any excess mortar and ensure that the fire-box is correctly positioned.

2B.6.2. Installing the rear panels (Figs. 3A, 3B and 4)

The remaining metal plates can be fitted as soon as the blocks have been assembled and while the mortar is still damp.

Test-assemble the metal plates first to make sure that they fit as intended. Take care not to move the building blocks that now form the fireplace surround.

The holes punched in the sheets of metal are somewhat larger than necessary. This is to allow for a certain amount of movement in the construction as a whole. If there is no movement in the metal plates once the bolts have been fitted in place, the construction has been incorrectly assembled. Check it and make any adjustments. When correctly assembled the metal plates expand when heated to provide extra support for the fireplace.

The metal panels are assembled as followed:

- A Fit the lower rear panel (2) in place as shown in Figs. 3A and 3B against the back of the fire-box and fix (but do not tighten!) the screws in the lower holes.
- B Slot the heat reflector (4) into place on top of the lower rear panel so that the angled "wings" hold the panels edge to edge. The pressed metal edges of the heat reflector should be pointing backwards towards the chimney breast.
- C Finger-tighten the screws. The top rear panel (3) should now rest on top of the lower rear panel (2) and the heat reflector should be centred. *Do not tighten the screws fully until the mortar in the fireplace surround has had time to dry fully!*

2B.7. ACCIDENTAL DAMAGE

Any accidental damage to the building blocks may be repaired with the same type of mortar as used to cement the blocks together. These repairs will not be visible once the surround has been finished with a textured coating.

2B.8. DRYING TIME

The fireplace surround is complete once the mortar has dried and hardened. This usually takes about 48 hours at room temperature. If the temperature is lower, the drying time is longer.

Do not tighten the fixing screws of the metal panels at the rear of the fireplace until the mortar is fully dry. Tighten the screws carefully (approx. to 5 Nm). The metal panels must sit tight yet still have the opportunity to expand in their holes as the fireplace becomes hot. The panels are slightly curved in the middle so that there is still a certain amount of "give" in the metal even after the screws have been tightened.

When the screws have been tightened the piece of wood holding the cornice in place at the front of the fireplace may be removed.

If the fireplace is connected to a rear flue, the hot air vent (Fig. 5:1) can now be laid in place on top of the fireplace surround.

2B.9. SURFACE FINISH

The uneven surface of the building blocks in the fireplace surround provides extra good adhesion for the surface finish and makes it easy to achieve a surface that looks like antique rendering.

Any minor damage to the blocks is effectively covered up by the textured surface finish.

There are many different textured finishes and colours to choose from on the market. Some latex-based products are suitable as surface finishes for masonry fireplaces, but always consult your local specialist paint dealer before starting to apply the finish. For a smooth surface the entire construction must be dressed with heat-resistant plaster before the surface coating is applied.

Surface finish:

- Prime the entire surface of the surround.

- Apply a generous layer of surface coating with a brush or textured roller to achieve the desired pattern. However, be more sparing with textured coating immediately in front of the fire-box where a decorative metal trim will later be installed. Rendering can also be applied with a steel brush. Give free rein to your imagination.
- The surface may later be repaired with a similar coating or repainted in a different colour.
- Before the coating/paint is fully dry, fit the decorative metal trim around the front of the fire-box (see Fig. 6)
- Once the coating/paint has dried fully, remove the protective plastic sheeting from the fire-box. Do this carefully, making sure that no plastic or masking tape is left on the fireplace or the surround.

2B.10. FLOOR PLATE

If the floor on which the fireplace is standing is made of a combustible material, a protective floor plate must be installed as described in section 3

3.. USING THE FIREPLACE

3.1 GENERAL INFORMATION

The fireplace has been heat-treated in the factory before delivery, but there may still be a faint smell of burning paint residue etc., when the fireplace is used for the first few times

Start with only small amounts of wood and ensure efficient ventilation of the room and any adjacent spaces.

It is advisable to be cautious when using the fireplace for the first few times. Burn only two logs at a time and avoid using excessive amounts of paper, fire-lighting blocks or kindling wood as this can raise the temperature too high too quickly. Always lay the logs horizontally. Do not stack them vertically. To ensure that no damage is done to a brick flue, especially in extremely cold conditions, we recommend that you do not over-stoke the fire. When the fireplace is heated normally at the rated output, the temperature of the flue gases will not exceed 350°C.

Flaking paint or a greyish tinge on the fireplace body is a sure sign of excessive temperatures in the fire-box. If the steel components become deformed, the temperatures being generated are far too high. Kastor is not liable for associated damage.

Always observe the safety advice under the heading "Important Information".

Power ratings

(Normal operation, see sections 3.2, 3.4 and 3.5)

Fireplace model	Power rating (kW)
Bravo	6
Cavallier	7
Princess	10
Solei	6

3.2 FUEL

As a rule, only untreated firewood should be used in the fireplace. Impregnated wood, particleboard, laminates, plastics or liquid fuels etc., must not be used when lighting the fireplace. It is normally sufficient to use a couple of sheets of crumpled newspaper and a few splintered sticks to light a fire. Once the fire is burning, kiln-dried wood, wood chips or thin wood must only be used in limited quantities as these produce an intense heat and may damage the fireplace. (Builder's timber waste often contains prohibited fuels.)

Only a small quantity of firewood (enough to stoke the fire once) may be stored near to the fireplace. A small amount of firewood may be stored in the wood compartment under the fireplace – but never fill the compartment completely.

If wood is stored close to the fireplace, always observe the safety distances stipulated in section 2.3.

3.3 OBS – COMBUSTION SYSTEM (Bravo and Solei only)

Solei and Bravo fireplaces incorporate Kastor's own OBS combustion system, an efficient innovation which saves wood at the same time as it reduces emissions of pollutants.

Primary air that is essential for combustion is supplied through the adjustable grate in the base of the fireplace (Fig. 1.2). This grate is operated using the grate shuttle (Fig. 1C)

When wood is heated, fumes are produced and secondary air is required to burn these fumes. The secondary air flow is controlled by the sliding air-vent above the fireplace door (Fig. 1D)

This vent also controls the flow of *tertiary air*, which is supplied to burn up any residue remaining after the secondary combustion. If the draught in the flue is poor, the sliding air-vent must be closed as much as possible. If there is a strong draught in the flue, this air-vent must be fully open. Under normal conditions the vent is in a half-open position

3.4 CONTROLLING THE HEAT OUTPUT

The output of heat can be controlled in four ways: with the aid of the upper and lower air vents (Fig. 1D and 1C), by regulating the draught in the flue, by regulating the amount of wood in the fire-box and by selecting the right type of fuel.

As a rule there is no need to stoke a fire with more than four logs at a time, regardless of the size of the logs. Obviously, however, large logs will burn for a longer time.

Dry wood produces more heat more quickly than damp wood.

Remember that very dry wood produces a rapid and intense heat.

If the draught in the flue is too strong, this can be regulated by the flue damper and by the grate shuttle under the fireplace door.

Never reduce the air flow so much that the fire begins to smoke and smoulder.

Good quality wood produces more heat than damp, rotten wood. Newsprint has a heating value equivalent to that of wood.

3.5 LIGHTING A FIRE

Do not stack too much wood in the fire-box.

Always stack firewood horizontally (never vertically!) behind the log-guard.

To start with, depending on the model, four logs weighing a total of 2–5 kilos are usually sufficient. The fire may then be stoked with one or two logs after these first logs have burned down.

This will produce a heating output of approximately 3,000–7,000 W (with a closed door and low draught).

When re-lighting the fire, it is advisable to stack the logs in a criss-cross pattern. The kindling (tinder, newspaper or small sticks of wood) should be placed underneath the middle of the pile of logs.

Stoke the fire with one or two logs at a time as the wood burns down, placing these logs parallel to the rear wall of the fire-box. Make sure that no pieces of wood can fall or hang in front of the log-guard.

3.6 LONG-LASTING HEAT

Before stoking a fire with new logs, rake the embers into a pile on one side of the rear wall of the fire-box. Then place two or three fairly thick logs on the bed of embers so that just one side of each log is in contact with the glowing wood. Open the air intake fully until the logs have caught fire. Then reduce the draught in the fire-box by adjusting the flue damper and the air intake under the fireplace door. Make sure, however, that you do not reduce the air flow so much that fire-box becomes filled with smoke.

With the levers controlling the through-flow of air almost closed, the fire will burn for many hours while producing only a small output of heat.

3.7 CLEANING GLASS DOORS

Doors should only be cleaned when they are cool. The simplest and most environmentally friendly way to do this is with fine ash. Dip a damp cloth in ashes from the fire-box and rub gently over the surface of the glass.

Then wipe clean with a clean damp cloth before drying and polishing with kitchen paper or similar.

The glass doors are made of special glass, but should be treated with care. (Do not slam the doors shut.)

3.7.1 REPLACING BROKEN PANES OF GLASS (fig. 4)

Bravo and Solei:

-Carefully remove any splinters of glass.

-Open the door and lift it off its hinges.

-Undo the nuts (1) and remove the fixing lug and washers (2) as well as the gasket seals (3).

- Check that the sealing strips (4) are in place on the frame.
- Put the pane of glass in place.
- Put the gasket seals (3) in place on the fixing lugs.
- Put the fixing lugs and washers in place and tighten the nuts carefully. Do not over-tighten!

Princess and Cavalier:

There are two ways of replacing broken glass:

- Replace the entire frame.
- Replace the glass only. Drill out the rivets in the corners of the frame. Put the new pane of glass in place and fix the frame with new pop rivets (3.2 x 6 mm).

3.8 CARE AND MAINTENANCE

Cleaning or regular maintenance must only be carried out when the stove is cold. Dust regularly and, when necessary, wipe surfaces clean with a well-wrung cloth dipped in a mild soapy solution, such as washing-up liquid and water. Then dry with a clean, dry cloth.

When necessary, steel surfaces on the stove may be touched up with spray paint that is heat-resistant to temperatures of approximately 500°C.

Follow the recommendations of the paint manufacturer. Ensure that the stove is cold when working with it.

3.9. REMOVING ASHES AND SOOT

Always allow the stove and the ashes to cool down completely before removing the ashes.

Use a metal container (preferably with a metal lid) to hold and transport the ashes in before disposing of them.

To avoid any risk of starting an uncontrolled fire, always make sure that the ashes have cooled down completely before disposing of them.

It is time to remove ashes once a layer about 2 cm thick has accumulated. To avoid a back-draught of air spreading ashes into the room, always switch off any equipment (exhaust-air ventilation, kitchen fans or similar) that can make the pressure outside the fire-box lower than that inside, and make sure that the flue/chimney damper is closed before opening the hatch, if pressure inside the room is lower than outside. Otherwise leave the damper open.

Remove the fender and empty the ashes with a small spade. In stoves with a built-in ash-pan, the easiest thing is to rake the ashes down into the ash-pan. The ash-pan must be emptied before it becomes full.

All Kastor stoves have a high rate of combustion and produce very little soot. If the stove is used correctly and in accordance with the instructions, soot needs removing only now and again. We recommend that soot is removed twice a year from stoves that are used only occasionally. For stoves in frequent (continual) use, we recommend that soot is removed four times a year.

Note however, that to guarantee safe, reliable operation it is always essential to keep an eye on the build-up of soot inside the stove and in the flue.

When removing soot, first remove the fender and then the heat shield(s). (The shield may be placed temporarily at the back of the fire-box or removed completely.)

The flue must then be cleaned in the usual way and the inside of the stove must be brushed clean with a steel brush or similar tool. If connected to a rear flue, the stove may be eased forward and freed from the flue to facilitate the removal of soot.

It is also possible to open up a hole in the rear of the stove's supporting frame. The size of the hole must be adapted to the soot hatch in the chimney. Do not remove or saw off the entire rear panel.

In the case of top-flue connections, any soot falls into the fire-box from where it may be removed with the ashes.

Do not forget to replace the fender and heat shield after the soot has been removed.

4. GUARANTEE

The product guarantee complies with current consumer purchasing legislation.

5. MANUFACTURER'S DECLARATION

Kastor Oy certifies that this product meets the requirements of the certificate of approval and corresponding documents. Type approval number. 0730/99 (Sweden).

Paigaldus- ja kasutusjuhised

TÄHTSAD JUHISED!

- Kastori kaminad on mõeldud tubade kütmiseks. Neid ei tohi kasutada ühelgi teisel eesmärgil.
- Kaminat ei tohi kinni katta, kui seda köetakse või kui see on kuum.
- Kaminale ei tohi asetada nipsasju ega muid esemeid.
- Täieliku võimsuse ja ohutuse tagamiseks peab kaminauks kütmise ajal olema alati suletud. Kaminauks võib kütmise ajal olla lahti vaid siis, kui kamin on pideva järelevalve all (näit. vorstide küpsetamise ajal).
- Kaminaust ja klaaspindu tuleb ettevaatlikult käsitseda.
- Kui kamin on seisnud pikka aega kasutamata niiskes ruumis (näit. küteta suvilas), tuleb enne selle kasutamist hoolikalt kontrollida, et kaminale ei oleks korrosioonikahjustusi.
- Enne kütmise alustamist kontrollige, et suitsulõõri tõmme oleks piisav.
- Kamin annab nii konvektsioon- kui ka kiirgussoojust ja on väga efektiivne soojusallikas. Kamina ümbris, küljed ja avad kiirgavad soojust ja soojendavad ka kaminat ümbritsevat põrandat (vt. punkti 2.3). **Olge ettevaatlik! Käepidemed, kaminaukse klaas ja klaasi pind kuumenevad.**
- Nõe süttimisel või kui on oht selle süttimiseks, sulgege küttekolde ukseid ja õhusüü, kuid jätke suitsulõõris süübid lahti, kui need on olemas. Kutsuge tuletoorje, kui vajate abi kustutustöödel. *Peale nõe põlengut peab kohalik korstnapühkija alati suitsulõõri kontrollima.*
- Nõe põlemisest tuleb alati teatada tuletoorjele.**
- Ärge lubage lastel tuld süüdata või viibida põleva küttekolde lähedal ilma täiskasvanute järelevalveta.

1.1 LAHTINE TURVAKÄEPIDE

Tarnitava kaminaga on alati kaasas **lahtine turvakäepide**, mis kaitseb kasutajat põletushaavade eest. Sellega võite avada ja sulgeda kaminaukse ja reguleerida õhusüürit. Hoidke turvakäepidet alati kamina läheduses.

2A. PAIGALDAMINE (välja arvatud Cavalier)

2A.1 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Sõltuvalt mudelist võidakse transportimise kergendamiseks kamina alus kaminast eraldada. Kontrollige, et kamina põhjas olevad keermestapid asetuvad alumise karkassi vastavatesse avadesse, misjärel kruvige need kinni tarnekomplekti kuuluvate mutrite abil. Kui tulekindlad tellised lahti võtate, märkige ära nende järjekord, et lihtsustada hilisemat kokkupanekut.

Kui osad on transportimiseks lahti võetud, tuleb need vastavalt joonistele tagasi oma kohale asetada.

Kamina võib paigaldada ka tellistest või muust analoogsest **mittepõlevast materjalist** valmistatud alusele.

Transportikahjustuste vältimiseks tuleb kaminat alati transportida vertikaalasendis.

Enne kamina kasutuselevõttu tuleb eemaldada kõik kleebisetiketid, välja arvatud tüübisilt.

2A.1.1. VOOLUKIVIDE LAHTIVÕTMINE/PAIGALDAMINE (ainult mudelid Bravo ja Solei)

Bravo:

Lahtivõtmine

- Eemaldage pakend.

Enne kaane eemaldamist siduge voolukivid kokku, sest vastasel juhul võivad need ümber kukkuda.

- Keerake lahti mõlemad taga kaane serva all olevad kaane kinnituskruvid.
- Tõstke kaas üles.
- Tõstke väljaspoolseid voolukivikülgi ettevaatlikult, hoolitsedes selle eest, et kinnitustapid ei saaks kahjustada või ei läheks kaduma.

Kokkupanek

- Asetage kamina karkass oma kohale selliselt, et taha jääb piisavalt ruumi kruvide pingutamiseks ja ühendustoru jaoks.
- Asetage voolukiviküljed tappide abil paigale ja kinnitage need ajutiselt näit. nõõri või muu vastavaga, et need ümber ei kukuks.
- Tõstke kaas paigale ja pingutage kruvid. Kui kamin ühendatakse tagumisest küljest suitsulõõriga, pöörake tähelepanu punktile 2.4.
- Paigutage kokkupanek kamin ettevaatlikult oma kohale.

Solei:

Lahtivõtmine

- Eemaldage pakend.

Siduge kivid kinni, et need ümber ei kukuks.

- Eemaldage kaane kruvid tagant ja eest. (Kaks kruvi on kamina esiküljel – teine teisel pool kaminaukse kohal. Ülejäänud kaks kruvi on kinnitatud kamina tagaosa kaane serva alla.)
- Tõstke kaas ära.
- Eemaldage kinnitusrivad (voolukivide pealt) ja eemaldage ettevaatlikult kõige välimised voolukiviküljed.
- Tõstke küttekolde aluselt ära.
- Osi – eelkõige voolukivisid – tuleb transportimisel hoolikalt kaitsta.

Kokkupanek

- Asetage alus soovitud kohta (jätke piisavalt ruumi kruvide kinnitamiseks ja suitsulõõriga ühendatava ühendustoru jaoks).
- Tõstke küttekolde alusele.
- Paigaldage voolukividest küljed ja kinnitusrivad tagasi oma kohale.
- Tõstke kaas peale ja pingutage kruvid. Kui kamin ühendatakse tagumisest küljest olemasoleva suitsulõõriga, pöörake tähelepanu punktile 2.4.
- Paigutage kokkupanek kamin ettevaatlikult oma kohale.

2A.2. ALUS

Paljud kaminatüübid on rasked (vt. allolevat tabelit).

Seetõttu veenduge, et vahelagi on raskuse kandmiseks piisavalt tugev. *Alus peab olema sile ja horisontaalne.*

Mudel	Kaal kg
Bravo:	98 (270*)
Cavallier	240
Princess	85
Solei:	85 (220*)

* Voolukivimudelite kaalunäitajad

Kamin asetatakse kandvale alusele. Kui kaminat ei ühendata olemasoleva müüritud suitsulõõriga, tuleb arvesse võtta ka korstna kaal. Täiendavaid juhiseid ja nõuandeid kamina püstitamise osas tasub küsida kohalikult tuletoorjeinspektorilt.

2A.3 TURVAKAUGUSED JA -SEADMED

Antud turvakaugusi ei tohi mingil juhul vähendada. Kui neid ei järgita, ähvardab tulekahju!

Kamin on klassifitseeritud "soojapinnaliseks" (maksimaalne temperatuur 140 °C), kaminauks "kuumapinnaliseks" (maksimaalne temperatuur 350 °C). Kui kamin paigaldatakse põleva st materjalist põrandale, tuleb selle ette asetada metallist või muust tulekindlast materjalist kaitseplekk. Kaitseplekk peab ulatuma 400 mm ettepoole, külgsuunas minimaalselt 100 mm kaminaukse servast väljapoole.

Turvakaugused põlevate materjalideni

	Taha (mm)	Küljele (mm)	Üles (mm)	Ette (mm)
Bravo	250	250	600	1000
Cavalier	50	50 (500*)	600	1000
Princess	150	150	600	1000
Solei	250	250	600	1000

*500 mm, kui küljed on klaasist

Kui kamin ühendatakse müüritud suitsulõõriga, lüheneb tagumise külje turvakaugus 50 mm-ni.

2A.4 ÜHENDAMINE SUITSULÕÕRIGA (joonised 2 ja 3)

Suitsulõõriga ühendamise võib teha kamina ülaosast (joonis 2) või tagant (joonis 3) – kas olemasolevasse müüritud suitsulõõri või moodulkorstnasse. (Kastoriil on suur valik hõlpsasti paigaldatavaid kokkupanekavaid moodulkorstnaid, mis on mõeldud just Kastori puudega köetavatele toodetele.) Sulgege mittekasutatav suitsuava kaitsekaanega (1). Ka taha tuleb paigaldada kaitsekaas. (2).

2A.4.1 MÜÜRITUD SUITSULÕÕR

Kamin tuleb ühendada suitsulõõriga tarnekomplektis oleva ühendustoru abil. Tehke suitsulõõri müüri sisse läbiviiguava, mis on ühendustoru välisdiameetrist 20 mm võrra suurem. Suitsulõõri ja ühendustoru vahele jääv pragu tuleb tihendada tulekindla mineraalvillaga – seda ei tohi seguga kinni müürida. (Sellisel kombel tagatakse vajaminev liikumisvaru soojenemisel tekkivale soojuspaisumisele.)

Samal viisil võib ühendustoru ühendada ka kamina ülaosa külge. Selleks on vaja 60 kraadise nurga all torupõlve.

Voolukivist kaminad: Sobitage esmalt ühendustoru suitsulõõri müüriavasse ja asetage seejärel kamin oma kohale. Kontrollige, et ühendustoru kinnitub korralikult suitsulõõri avasse.

2B CAVALIERI PAIGALDAMINE

2B.1. ÜLDIST

Järgige hoolikalt käesolevaid juhiseid ja arvestage ka ametkondade poolt sätestatud määrustega.

Kui käesolevaid juhiseid ei järgita, võib tagajärjeks olla tuleoht või kamina kahjustumine.

Kõik paigaldamiseks vajaminevad detailid ja materjalid sisalduvad tarnekomplektis, välja arvatud kamina pinna lõplikuks töötamiseks vajaminev segu. Kontrollige enne paigaldamise alustamist, et tarnekomplektist ei oleks midagi puudu. Kamina kivelementid tuleb üksteisega ühendada tsemendisegu abil. Küttekolle tsentreeritakse vastavalt kivelementide järgi ja metallplaadid moodustavad tagumise seina. Enne paigaldamise alustamist peavad kõik konstruktsioonidetailid olema täiesti kuivad. Paigaldamiseks on vaja alljärgnevat: metallisaag, segu segamisanum, kellu, tellitav mutrivõti, pintsel, kile, maalriteip ja mineraalvill. Kivid laotakse seguga, tagumise külje plaadid kruvitakse kohale.

Enne elemendi nr 5 paigaldamist tuleb läbi saagida transportimistoeks olnud painutatud raud (vt. joonis 1). Kaitske terasraami nähtavad osad paigaldamise ajal tekkivate mõrdipritsmete ja mehaaniliste vigastuste eest kilega ja maalriteibiga. Käsitseege elemente ettevaatlikult, et need ei saaks vigastada. Paigaldamiseks on vaja kahte inimest. Enne kamina kasutuselevõttu ärge unustage eemaldada maalriteipi ja kilesid.

2B.2. ALUS

Kividest laotud kamin kaalub 240 kg. Veenduge, et vahelagi on raskuse kandmiseks piisavalt tugev. *Asetage kamin tugevale ja tasasele pinnale. Alus peab olema täiesti horisontaalne.* Kamin laotakse kandvale alusele. Kui kaminat ei ühendata olemasoleva müüritud suitsulõõriga, tuleb arvesse võtta ka korstna kaal.

Täiendavaid juhiseid ja nõuandeid kamina püstitamise osas tasub küsida kohalikult tuletõrjeinspektorilt.

2B.3. TURVAKAUGUSED JA -SEADMED

Allpool esitatud mõõdud on minimaalsed vahekaugused, mida ei tohi vähendada. **Kui neid ei järgita, ähvardab tuleoht!**

Kamina ümber peavad olema järgmised turvakaugused:

- taha 5 cm - ette 50 cm - üles 60 cm
- küljele: 5 cm, kui küljed on klaasist - 50 cm.

Kui kamina ees ja all olev põrand on tehtud põlevast materjalist, peab kamina alla ja ette asetama pleki või keraamilise plaadi, mis on vähemalt 200 mm laiem kui kaminaukse ava ja ulatub eespool kamina esiservast vähemalt 400 mm kaugusele.

Cavalier kamina klaasipind on klassifitseeritud kuumaks pinnaks (temperatuur maksimaalselt 350 °C).

2B.4. ÜHENDAMINE SUITSULÕÕRIGA

Kamina võib ühendada müüritud suitsulõõriga komplektis tarnitud ühendustoru abil.

Kui kamin ühendatakse müüri suitsulõõri, võib selle asetada ka lõõriava suhtes küljetsi. Sel juhul tuleb kasutada spetsiaalset torupõlve (lisadetail, mis on saadaval Kastoris).

Tehke suitsulõõri läbiviiguava, mis on ühendustoru välisdiametrist 20 mm suurem. Läbiviigu alumine serv peab olema põrandapinnast 875 mm kõrgemal. Asetage kamin selliselt, et oleks tagatud juurdepääs võimalikule suitsulõõri puhastamise luugile.

2B.5. TULEKINDLA SEGU TEGEMINE

Tarnekomplekti kuuluv kott sisaldab 5,5 kg tulekindlat kuivsegu. Valmistage hästi läbisegatud segu, järgides allpool toodud juhiseid. Lisainformatsiooni saate firmalt Höganäs AB,

- Kivide ladumisel peab ruumi temperatuur ja segatud segu temperatuur olema vahemikus 10 kuni 25 °C.
- Segage 1 kg kuivsegu 0,2 - 0,3 liitri veega. Lisage seejärel vaheldumisi väikeses koguses segu ja vett, kuni segu on sobivalt paks ja kergesti pealekantav.
- Valmissegatud segu tuleb ära kasutada enne kõvenemisprotsessi algamist, mis toimub toatemperatuuri juures 1-2 tunni jooksul. Kõvenemisaeg lüheneb, kui temperatuur on kõrgem.
- Toatemperatuuril on segu kõvenenud umbes 48 tunni möödumisel, kuid kamina võib kasutusele võtta kõige varem 96 tundi peale müüritööde lõppemist.

Art nr K0006129

Vihje: Segu täieliku kuivamise kindlustamiseks võib toatemperatuuri peale müüri-ja krohvismistõid tõsta mõne kraadi võrra tavatemperatuurist kõrgemale. (Selleks võib kamina lähedusse asetada näiteks madalal võimsusel töötava soojapuhuri või muu analoogse seadme.) Sel kombel kuivab kamin korralikult, mis vähendab märkimisväärselt pragude tekkimise ohtu kasutuselevõtul.

PAIGALDAMISEL ARVESTADA:

- Nahaärrituse vältimiseks tuleb kasutada kaitsekindaid. Kui segu on kätega puudutatud, tuleb käed ära pesta.
- Kui segu on silma pritsinud, tuleb silmi rohke veega loputada vähemalt 15 minuti jooksul.

2B.6. KIVIDEVAHELISED VUUGID

- Niisutage kividevahelisi pindu veega ja kandke kivi peale vuugi kohale ühtlane 5-8 mm paksune segukiht.

Nõuanne: Kivide pindu võib niisutada tavalise lillede niisutamiseks kasutatava pritspudeli abil.

- Asetage järgmine kivelement kergelt vajutades alumise kivi peale, nii et vuuk vajutatakse 2-3 mm paksuseks. Ärge pressige liiga tugevasti, et eelmised vuugid ei saaks kahjustada.
- Ärge pange segu elementide nr 2 ja 5 avadesse (joonis 2a). Avad on mõeldud külgelementide nurkades olevate tugiraudade jaoks.
- Tugielemente (joonis 2A) ei tohi pörandale (ega kaitsepleki) külge kinni müürida.

Vuuke ei tohi enne katsuda, kui need on täiesti kuivad. Halvad vuugid võivad viia selleni, et kivelementid tulevad üksteise küljest lahti.

2B.6.1. VUNDAMENT (2a ja 2b)

Üldist:

- Valmistage korraga ainult pool segu. Muidu on oht, et segu kõveneb enne kui see on ära kasutatud.
- Kivelementid peavad asetsema tihedalt üksteise peal. Kui segus esineb klimpe, eemaldage need enne elementide omavahelist ühendamist.
- Kivelementide tagumised servad peavad olema ühel joonel, et kaitsepleki saaks kinnitada tihedalt elementide külge.
- Kõik vuugid tuleb tihendada ja tasandada. Elementide pindade vuugikohad ei tohi olla peale krohvismist ja pinnatöötlust nähtavad.
- Kivelementid tuleb asetada täpselt üksteise peale.
- Vuuke ei tohi katsuda enne, kui segu on täielikult kuivanud.
- Kui üks element on asetatud teise peale, ei tohi viimati tehtud vuuk lahti minna.

- Asetage alumised tugielementid (1) pörandale nii, et nende tagumised servad asuksid seinast vähemalt 8 cm kaugusel ja oleksid seinaga paralleelsed. Elementide väliskülgede vaheline vahemaa peab olema 86 cm.
- Kandke elementidele segu.
- Asetage alumine osa (2) elementide peale ja tsentreerige nii, et väljaulatav osa oleks elementide mõlemal küljel ühesuurune. (Tagumisel küljel peavad kõik elementid olema ühel joonel.)
- Asetage küttekolle (3) nii, et külgedelt rihituna asetuks see täpselt alaosa (2) peale. Küttekolde tagumine serv ja alaosa läbilõike oleksid ühel joonel (u. 9 cm tagumistest servadest seespoole).
- Asetage kiirgusplaat (4) ja ülemine õhujuhimisplaat (3) üksteise peale (vt. joonised 3a ja 3b). Viige ühendustoru (10) "lühike" ots küttekoldele nii, et plaadid (4) ja (3) jäävad küttekolde tagakülje ja lõõri vahele. Küttekolde asendit võib vajadusel veel korrigeerida. Viige ühendustoru "pikk" ots nii sügavale lõõriavasse, et lühikese toruotsa paksendus oleks küttekolde suitsuava kohal. Ärge veel tagumisi plekktahtleid kinnitage; neid toetab vaid ühendustoru.
- Kandke segu alaosa elemendi (2) sellele pinnale, millele asetatakse külgedetailid. Olge ettevaatlik, et segu ei satuks külgelementide raudtappidele mõeldud avadesse.
- Asetage külgedetailid (4) nii, et töödeldud küljed jääksid väljapoole ja lihvitud nurgad ettepoole, nii et raudtapid asetuvad alloleva elemendi (2) avadesse. Küttekolde ja külgedetailide vahele tuleb jätta vähemalt 1 cm laiune õhupilu. Vajadusel võib küttekollet õhupilu suurendamiseks veidi liigutada.
- Kandke segu külgedetailidele (4).
- Asetage ülaosa (5) lihvitud külgedega allapoole külgedetailide peale nii, et raudtapid asetuksid ülaosa avadesse. Ärge täitke avasid seguga. Kontrollige, et elementide tagumised servad oleksid täpselt ühel joonel.
- Toestage ülaosa (5) lauajupi (12) abil (vt. joonis 2B). Veenduge, et vuugid oleksid piisavalt vastupidavad. (Kui võimalik, laske enne töö jätkamist valmis vuukidel selles etapis kõveneda.)
- Kandke segu ülaosale (5).
- Asetage esimene ülemine element (6) tsentreeritult ülaosa (5) peale. Tagumised servad peavad olema täpselt ühel joonel.

- M Kandke segu elemendi (6) peale.
- N Asetage teine ülemine element (7) tsentreeritult ülemise elemendi (6) peale. Tagumised servad peavad olema täpselt ühel joonel.
- O Kandke segu elemendi (7) peale.
- P Asetage kattedetail (8) tsentreeritult elemendi (7) peale. Tagumine äär peab olema teiste kivelementidega ühel joonel. Teised servad peavad ulatuma allpool asuvate kivelementide servadest veidi üle.
- Q Kontrollige, et elementide vahelised vuugid on hästi täidetud ja et need oleksid ühtlased, nii et need oleksid peale pinna viimistlemist täielikult peidetud. Ebapuhtad vuugid tuleb selles etapis parandada. Kraapige ülemäärane segu ära ja kontrollige, et küttekolle on õiges kohas.

2B.6.2. Tagumiste kaitsetahvlite paigaldamine (joonised 3a, 3b ja 4)

Ülejäänud tahvlid paigaldatakse vahetult peale müüritööde lõppu, kui segu on veel niiske. Asetage tahvlid esmalt ajutiselt oma kohale ja kontrollige nende sobivust. Tegutsege ettevaatlikult, et seguga laotud elemendid oma kohalt minema ei libiseks. Plekktahvlitesse stantsitud avad on piisavalt suured ja lubavad plaatidel liikuda. Kui plaate ei ole võimalik peale kruvidega kinnitamist liigutada, ei ole paigaldus õigesti teostatud. Leidke viga ja parandage see, tegutsedes vastavalt antud juhiste. Korralikult paigaldatud plaat liigub vastavalt soojuskõikumistele ja laieneb, toetades kaminat. Plaadid paigaldatakse alljärgnevalt:

- A Asetage alumine õhujuhtimisplaat (2) vastavalt joonistele 3a ja 3b siseplaadiks ja kruvide kruvid käsitsi alumistesse aukudesse.
- B Asetage sisemine kiirgusplaat (4) alumise õhujuhtimisplaadi peale nii, et stantsitud nurgad kinnituvad üksteise peale. Kiirgusplaadi painutatud servad näitavad suunaga tahapoole lõõri suunas.
- C Pingutage kruvid käsitsi. Ülemine kaitseplaat (3) peab nüüd olema alumise õhujuhtimisplaadi (2) peal ja sisekülje kiirgusplaat peab olema tsentreeritud.
Pinguta kruvid lõplikult kinni alles siis, kui segu on kõvenenud.

2B.7. DEFECTIDE PARANDAMINE

Kui kivelementidel esineb defekte, võib need parandada sama, müüritöök kasutatud seguga. Peale pinna viimistlemist on defekt täielikult kaetud.

2B.8. KUIVAMISAEG

Kamina ladumistööd on lõpetatud, kui segu on täielikult kõvenenud. Toatemperatuuril kestab see umbes 48 tundi. Madalamatel temperatuuridel on kõvenemisaeg pikem. Kaitsetahvleid tohib tugevalt pingutada alles peale segu täielikku kuivamist. Pingutage kruvisid ettevaatlikult kuni pingutusmomendini 5 Nm. Plaadid peavad olema tihedalt oma kohal, kuid neil peab olema võimalus tänu aukudele kamina kütmisel laieneda. Kergelt painutatud plaadid annavad kergelt kruvide pingutamise ajal järele, mis annab neile teatud liikumisulatus. Kui kruvid on pingutatud, võib eemaldada kamina esiküljel oleva puutoe. Kui lõõriühendus on tehtud küttekolde taha, asetatakse kamina katteosa peale tuulutusrest (joonis 5, 1)

2B.9. PINNAVIIMISTLUS

- Kivelemendid on kareda pinnaga, millele pinnakattematerjalid hästi kinnituvad. Kamina võib teha ka antiikkrohvi meenutava pinnaviimistluse. Pinnaviimistluse abil saab võimalikud pisidefektid edukalt ära katta. Turul on arvukalt pinnaviimistlussegusid ja värve. Mõned lateksil põhinevad tooted sobivad väga hästi selleks otstarbeks. Küsige siiski enne pinnaviimistluse teostamist nõu spetsiaalsetest värvikauplustest. Kui soovitakse siledat pinda, tuleb kogu kamin enne pinnaviimistlust krohvida tulekindla krohviseguga. Pinnaviimistlus:
- Kruntige kogu pind. Kandke pintsliga või dekoratiivrulliga peale paks kiht dekoratiivsegu. Kandke vaid väheses koguses dekoratiivsegu küttekolde ette, kuhu hiljem paigaldatakse kaitseplaat. Dekoratiivsegu võib peale kanda ka
 - vispliga, metallharjaga vms. Laske oma fantaasial lennata.
 - Vajadusel saab teha sama seguga pinnakatte parandusi või võib teise värviga üle värvida.
 - Must kaitseplaat tuleb paigaldada kaminaukse ette (vt. joonis 6) enne, kui dekoratiivkrohv/värv on kuivanud.

- Kui pind on kuivanud, eemaldage kamina esiosa pealt ettevaatlikult kile. Kontrollige, et kamina ülaosale ei ole jäänud teipi.

2B.10. PÕRANDA KAITSEPLEKK

Kui kaminat ümbritsev põrand on põlevast materjalist, tuleb sellele asetada kaitseplekk punktis 3 toodud viisil.

3. EKSPLUATATSIOON

3.1 ÜLDJUHISED

Kuigi kamin on enne tarnimist termotöödeldud, võib esimese kütmise käigus ilmnedu piisavalt tugev värvilõhn.

Põletage esialgu puid vaid väikeses koguses ja õhutage kaminaruumi ja kõrvalruume.

Kaminat tasub algul mitmel korral kütta ettevaatlikult. Asetage kaminasse üheaegselt maksimaalselt kaks halgu ja kasutage säästlikult paberit, laaste jms., et soojusvõimsus ei tõuseks liiga kõrgeks. Asetage halud alati horisontaalselt, mitte vertikaalselt. Et telliskorsten ei saaks kahjustada, eriti kõva pakasega, soovitame kaminat kütta mõõdukalt. Kui kaminat köetakse normaalse nominaalvõimsusega, ei tõuse suitsugaaside temperatuur üle 350 °C.

Kui kaminaümbrise pind värvub halliks või värv koorub lahti, on kaminat ülekoetud. Kui veel lisaks sellele rauast detailid painduvad, ületab soojusvõimsus märkimisväärselt lubatud piiri. Kastor ei vastuta võimalike tekkivate sellelaadsete kahjude eest.

Pöörake alati tähelepanu alapunktis "Tähtsad juhised" olevatele ohutusjuhistele.

Nominaalvõimsus

(normaalsel kütmisel, vt. punkte 3.2, 3.4 ja 3.5)

Kamin	Nominaalvõimsus (kW)
Bravo:	6
Cavallier	7
Princess	10
Solei:	6

3.2 KÜTTEMATERJAL

Kaminat köetakse üldjuhul töötlemata küttepuudega. Immutatud puitu, puitlaastplaati, laminaatplaati, plastikuid ja vedelaid põlevaineid ja muud sellelaadset ei tohi kasutada isegi mitte süütamiseks. Üldjuhul piisab süütamiseks mõnest lehest kokkukärgardatud ajalehest ja paarist peenest süütepürrust. Ahjukuivi puid, puulaaste või väikesi kütteklotse võib seejärel lisada ainult mõõdukas koguses, sest nendest tekib eriti suur kuumus, mis võib kaminat kahjustada. (Ehitusprah sisaldab sageli keelatud aineid.) Hoidke kamina läheduses ainult sellises koguses puid, kui palju on vaja ühekordseks puude kaminasse lisamiseks. Väikest kogust puid võib hoida kamina all olevas puude hoidmise kohas. Seda ei tohiks siiski täielikult puudega täita. Kui puid hoitakse kamina läheduses, tuleb arvestada punktis 2.3 mainitud ohutute vahekaugustega.

3.3 PÕLEMISÜSTEEM O.B.S. (ainult Bravo ja Solei)

Kaminatüübid Solei ja Bravo on varustatud Kastori poolt välja tootatud põlemisüsteemiga O.B.S., tänu millele on põlemine efektiivsem ja suitsugaasid puhtamad. Küttekoldesse juhitakse läbi kamina põhjas asuva eemaldatava tuleresti (tulerest, joonis 1, 2) primaarset õhku, mis on häireteta põlemise eelduseks. Tuleresti on võimalik reguleerida alumise hoova (joonis 1c) abil. Puude kuumenemisel moodustuvad gaasid, mille põlemiseks on vaja nn. sekundaarset õhku. Sekundaarse õhu voolu võib reguleerida ülemise hoova (joonis 1d) abil. See regulaator juhib ka nn. tertsiaarset õhku, mida juhitakse sekundaarse põlemise järel võimalike järelejäänud jääkainete järelepõletamiseks. Kui korstna tõmme on ebapiisav, tuleb ülemist õhusübrit hoida võimalikult vähe lahti. Kui tõmme on tugev, tuleb õhusübrit täielikult avada. Tavatingimustes tuleb õhusübrit hoida keskmises asendis, siis on õhuava pooleldi avatud.

3.4 SOOJUSVÕIMSUSE REGULEERIMINE

Soojusvõimsust on võimalik reguleerida neljal erineval viisil: saabuva õhu reguleerimishoobade (joonised 1d ja c) abil, suitsulõõri tõmbe reguleerimisega, puude kogusega ja küttematerjali kvaliteediga. Üldjuhul ei tasu põlema panna rohkem kui neli halgu korraga, sõltumata nende suurusest. (Suured halud põlevad loomulikult

kauem.)

Kuiv puu kütab kiiremini ja paremini kui niiske.

Võtke arvesse, et väga kuiv puu põleb eriti jõuliselt!

Liiga tugevat suitsulõõri tõmmet võib reguleerida korstnas asetseva suitsusiibriga. Põlemise tugevust võib lisaks sellele reguleerida kaminaukse all asuva saabuva õhu reguleerimishoovaga.

Ärge kunagi lämmatage õhuvoolu nii, et kamin hakkab tugevalt suitsu sisse ajama.

Kvaliteetsed küttepuud annavad märkimisväärselt rohkem sooja kui pehkinud või niisked küttepuud.

Ajalehepaberil on küttepuudega võrdne soojusväärtus.

3.5 KÜTMINE

Ärge pange küttekoldesse liiga palju puid.

Asetage halud alati horisontaalselt, mitte vertikaalselt ja paigutage need kaminavõre taha.

Alustuseks piisab olenevalt kaminatüübist sageli neljast halust (2 - 5 kg). Seejärel lisatakse üks või kaks halgu.

Sellest saadakse umbes 3.000 - 7.000 W suurune küttevõimsus (kui kaminauks on suletud ja tõmme nõrk).

Tule uuesti süütamisel tasuks ehk puud asetada risti. Asetage süütematerjal (toht, ajalehepaber või laastud) keskele puuhunniku alla. Kui puud on peaaegu täielikult ära põlenud, lisage küttekolde tagaossa praktiliselt tagaseina äärde 1-2 halgu. Veenduge, et halud ei toetuks kaitsevõrele või et need ei kukuks põlemise ajal ettepoole.

3.6 PIKAAJALINE KÜTMINE

Enne uute halgude lisamist lükake hõõguvad sõed kokku küttekolde tagaossa. Lisage seejärel hõõguvate süte peale 2-3 suurt halgu nii, et vaid halgude üks külg puutub sütega kokku. Jätke siiber täiesti lahti, siis süttivad puud kergemini. Kui puud põlevad, võite õhuvoolu vähendada siibri ja kaminaluugi all asuva õhu reguleerimishoova abil. Ärge siiski vähendage õhuvoolu liiga palju, et kamin ei hakkaks suitsu sisse ajama.

Kui õhusiiber on peaaegu täielikult kinni, soojendab kamin väikesel soojusvõimsusel mitmeid tunde.

3.7 KLAASUSTE HOOLDUS

Klaase puhastatakse külalt. Kõige hõlpsamini ja keskkonnasõbralikumalt õnnestub see peene tuha abil. Kasta niisutatud lapp (tuleasemelt võetud) tuha sisse ja hõõru sellega klaaspinda.

Pühi puhtaks puhta niiske lapiga ja kuivata lõpuks majapidamis-paberiga või muu sarnasega.

Klaasuksed on valmistatud spetsiaalklaasist, kuid neid tuleb käsitseda ettevaatlikult.

(ära löö klaasust tugevalt kinni).

3.7.1 KLAASI VAHETAMINE (joonis 4)

Bravo ja Solei:

- eemalda ettevaatlikult klaasikillud

- ava uks ja tõsta see hingedelt maha.

- keera lahti mutrid (1), kinnituskõrv ja alusplaadid (2) ning tihendid (3).

- veendu, et tihendid (4) on raami küljes kinni (ülaserava klaasivahe tihend puudub)

- paigalda klaas kohale

- paigalda tihendid (3) kinnituskõrvadesse

- paigalda kinnituskõrvad ja alusplaadid oma kohtadele ja pinguta ettevaatlikult mutreid, kuid ära pinguta liiga tugevasti.

Princess ja Cavalier:

Klaasi on võimalik vahetada kahel viisil:

- vahetatakse välja terve raam koos klaasidega.

- vahetatakse välja ainult klaas. Puuri välja raami nurkades olevad needid. Paigalda uus klaas omale kohale ja kinnita raam uute popneetidega. (3,2 x 6 mm)

3.8 HOOLDUS

Kaminat hooldatakse siis, kui kamin on jahtunud. Pühi regulaarselt tolmu ja vajadusel puhasta pinnad pehmesse seebivette (näit. nõudepesuvahend + vesi) kastetud lapiga. Pühi kuiva lapiga kuivaks. Kamina terasest osi võib vajadusel parandusvärvida kuumakindla spreivärviga (umbes 500 °C).

Järgi värvitootja juhiseid. Detailide värvimisel veendu, et kamin on külm.

3.9. TUHA EEMALDAMINE JA LÕÕRIDE PUHASTAMINE

Enne tuha eemaldamist lase kaminall ja tuhal jahtuda.

Kasuta metallanumat, soovitatavalt kaanega, ja tõsta tuhk ettevaatlikult enne hävitamist nõusse.

Tulekahjuohu vältimiseks veendu enne nõu tühjendamist, et tuhk on kindlasti külm.

Tuhk eemaldatakse, kui tuhakihi paksus on umbes 2 cm. Sulge kõik seadmed, mis võivad põhjustada kaminast väljaspool alarõhku (näiteks väljuva õhu ventilatsioon, pliidi ventilaatorid jm. analoogsed seadmed) ja veendu, et suitsusiiber on kinni, kui ruumis on alarõhk, muul juhul lahti, et tuhk ei kanduks siseruumidesse.

Tõsta halupiiraja välja ja eemalda kühvli abil tuhk.

(Sisseehitatud tuhasahtliga varustatud kaminat puhul suunatakse tuhk sahtlisse, mis tühjendatakse siis, kui see on täis).

Kõikides Kastori kaminates toimub põlemine väga puhtalt.

Kui kaminat kasutatakse õigesti, siis tuleb lõõre puhastada harva.

Kui kaminat kasutatakse aeg-ajalt, soovitakse lõõre puhastada kaks korda aastas. Kui kamin on pidevas kasutuses, tuleks lõõre puhastada vähemalt 4 korda aastas.

Kamina ohutu kasutamise kindlustamiseks on tähtis pidevalt jälgida kamina ja suitsulõõri nõrgiseks muutumist.

Lõõride puhastamise ajaks eemaldatakse halupiiraja ja leegisuunamisplaat/-plaadid. (Leegisuunamisplaadi võib ajutiselt panna kamina tagaossa või võtta täiesti välja).

Suitsulõõri puhastatakse tavalisel viisil ja kamina tagaosa harjatakse puhtaks terasharja või muu samalaadse abivahendi abil.

Tagumise suitsulõõri kaudu ühendatud kamina võib vajadusel suistulõõri küljest lahti võtta.

Lõõride puhastamise kergendamiseks võib kamina jaluse tagumisse äärde teha ava. Ava suurus tehakse korstna tuhaluugi suuruse järgi. Ära eemalda ega sae välja tervet plaati.

Kui suitsulõõr on ühendatud kamina peale, pudeneb nõgi tulekoldesse, kust see eemaldatakse samal viisil nagu tuhk. Peale lõõride puhastamist paigaldatakse halupiiraja ja leegisuunamisplaat tagasi omale kohale.

4. GARANTII

Toote garantiaeg vastab kehtivale tarbijakaitseseadusele.

5. TOOTJA GARANTII

Käesolev toode vastab vastavustunnistuses ja selle juurde kuuluvates dokumentides olevatele nõuetele. Tüübikinnitusnumber: 0730/99 (Rootsi)

Инструкция по монтажу и эксплуатации

ГЛАВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ!

- Камин «Кастор» предназначен для отопления помещений. Использовать камин для других целей не следует.
- Когда камин топится, или когда он горячий, его не следует чем-либо покрывать.
- На камин нельзя ставить декоративные и т.п. предметы.
- Для обеспечения полной тепловой мощности и безопасности дверца камина при отоплении должна быть закрыта. Дверца может быть открыта только при наличии постоянного контроля за камином (напр. при жарении сарделек).
- С дверцами и стеклянными поверхностями обращаться осторожно.
- Если камин длительное время находился в сыром помещении и не растапливался (напр. на неотопляемой даче), перед его использованием необходимо убедиться, что он не имеет коррозионных повреждений.
- Перед растапливанием камина обязательно проверить наличие достаточной тяги в дымоходе.
- Камин является очень эффективным источником тепла, которое он отдает как через конвекцию, так и путем излучения. Оболочка камина, бока и дверцы выделяют тепло и нагревают также пол вокруг камина (см. п. 2.3).
- **Соблюдать осторожность! Ручки, стекла, дверцы и поверхность камина нагреваются.**
- При возгорании сажки или при наличии такого риска закрыть дверцы топки и заслонку приточного воздуха, но заслонку дымохода (при ее наличии) оставить открытой. При необходимости вызвать пожарную команду. *После случая возгорания сажки местный трубочист должен осмотреть дымоход.*
- **О возгорании сажки, даже если начинающийся пожар был потушен самостоятельно, необходимо всегда сообщать в органы пожарной охраны.**
- Не давайте детям разводить огонь или находиться вблизи горячей топки в отсутствие взрослых.

1.1 СЪЕМНАЯ РУЧКА

Вместе с камином всегда поставляется **съемная ручка**, которая защищает от ожогов.

С помощью ручки можно открывать и закрывать дверцу камина и регулировать положение заслонки приточного воздуха. Ручка должна всегда храниться вблизи камина.

2А. МОНТАЖ (кроме Cavalier)

2А.1. ПОДГОТОВКА

Для облегчения перевозки фундамент камина можно при необходимости отсоединить от самого камина. Проверить, чтобы штыри, имеющиеся в днище камина, вошли в соответствующие отверстия нижнего каркаса, и привинтить их с помощью гаек, поставляемых вместе с камином.

Если огнеупорные кирпичи будут сняты, пометить их положение для облегчения сборки.

В случае если для монтажа необходимо было демонтировать детали, они должны быть установлены на свои места согласно рисункам.

Камин может быть установлен также на фундаменте из кирпича или аналогичного негорючего материала.

Во избежание транспортных повреждений камин необходимо всегда перевозить в вертикальном положении.

Перед началом использования камина удалите все этикетки, но оставьте заводскую табличку.

2А.1.1. РАЗБОРКА/МОНТАЖ СТЕАТИТОВЫХ КАМНЕЙ (только для моделей Bravo и Solei)

Bravo:

Разборка

- Распаковать изделие.

Привязать стеатитовые камни прежде, чем снимать крышку, т.к. в ином случае камни могут упасть.

- Снять оба винта крепления крышки, находящиеся под краем крышки.
- Поднять крышку.

- Осторожно поднять крайние стеатитовые бока, следя за тем, чтобы не повредить или не потерять крепежные штыри.

Сборка

- Установить на место каркас камина таким образом, чтобы с задней стороны осталось достаточно места для затяжки винтов и установки соединительной трубки, служащей для присоединения к дымоходу.
- Установить стеатитовые бока с помощью штырей на свои места и временно прикрепить, например, с помощью шнура или т.п., чтобы они не упали.
- Поднять и установить на место крышку и затянуть винты. Если камин присоединяется к дымоходу сзади, обратить внимание на п. 2.4.
- Осторожно переставить собранный камин на свое место.

Solei:

Разборка

- Распаковать изделие.

Привязать камни, чтобы они не упали.

- Отсоединить винты крышки сзади и спереди (два винта в передней части камина – по одному с обеих сторон над дверцей топки. Остальные два прикреплены к задней части камина под краем крышки.)
- Поднять крышку.
- Отсоединить металлические крепления (над стеатитовыми камнями) и осторожно снять крайние стеатитовые бока.
- Снять топку с фундамента.
- Детали, прежде всего стеатитовые камни, должны быть тщательно защищены от повреждений во время перевозки.

Сборка

- Установить фундамент в нужном месте, оставив достаточно места для крепления винтов и установки соединительной трубки.
- Установить топку на фундамент.
- Установить стеатитовые бока и металлические крепления обратно на свои места.
- Поднять и установить на место крышку и затянуть винты. При присоединении камина к существующему дымоходу с задней стороны, также обратить внимание на п. 2.4.
- Осторожно переставить собранный камин на свое место.

2А.2. ОСНОВАНИЕ

Многие типы каминов имеют большой вес (см. таблицу ниже).

Поэтому необходимо проверить, чтобы перекрытие было достаточно прочным, чтобы принять на себя вес камина.

Основание должно быть ровным и горизонтальным.

Модель	Вес кг
Bravo:	98 (270*)
Cavallier	240
Princess	85
Solei:	85 (220*)

* Вес стеатитовых каминов

Камин установить на несущем основании. Если камин не присоединяется к существующему дымоходу, необходимо принять во внимание также вес дымохода. За дополнительной информацией о монтаже камина следует обращаться в местные органы противопожарной службы.

2.3. БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ

Указанные защитные расстояния ни в коем случае нельзя уменьшать. При несоблюдении защитных расстояний имеется риск возникновения пожара!

Камин классифицируется как «теплая поверхность» (температура не более 140 °C), дверца – как «горячая поверхность» (температура не более 350 °C). Если камин устанавливается на полу из горючего материала, перед камином необходимо поместить защитный лист из металла или иного огнеупорного материала. Защитный лист должен охватывать пространство на расстоянии 400 мм от дверцы камина вперед и на расстоянии не менее 100 мм в стороны от краев дверцы.

Защитные расстояния до сгораемых материалов

	Назад (мм)	В стор. (мм)	Вверх (мм)	Вперед (мм)
Bravo	250	250	600	1000
Cavalier	50	50 (500*)	600	1000
Princess	150	150	600	1000
Solei	250	250	600	1000

*500 мм, если бока из стекла

При присоединении камина к существующему дымоходу защитное расстояние сзади принимается равным 50 мм.

2A.4. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ (рис. 2 и 3)

Присоединение камина к дымоходу возможно сверху (рис. 2) или сзади (рис. 3) к существующей кирпичной дымовой трубе либо к модульной дымовой трубе. «Кастор» предлагает большой выбор легко монтируемых сборных модульных дымоходов, предназначенных специально для продукции «Кастор» с дровяным отоплением. Нерабочее дымовое отверстие закрыть защитной крышкой (1). С задней стороны тоже необходимо установить защитную крышку (2).

2A.4.1. КИРПИЧНЫЙ ДЫМОХОД

Камин должен быть присоединен к дымоходу с помощью соединительной трубки, поставляемой вместе с камином. В кирпичной кладке дымохода необходимо сделать отверстие диаметром на 20 мм больше диаметра соединительной трубки. Зазор между дымоходом и соединительной трубкой заделывается огнестойкой минеральной ватой – цементным раствором заделывать зазор нельзя (при этом обеспечивается достаточный запас для деформации трубки при тепловом расширении).

Аналогично соединительная трубка может быть присоединена к верхней части камина. Для этого, однако, требуется колено с углом 60°.

Стеатитовые каминные: Сначала следует подогнать соединительную трубку к отверстию, и лишь после этого установить камин на свое место. Проверить, чтобы соединительная трубка была надежно прикреплена к дымовому отверстию камина.

2B. МОНТАЖ КАМИНА ТИПА CAVALIER

2B.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Тщательно соблюдать настоящие инструкции, также учитывать указания официальных органов.

Несоблюдение настоящих инструкций может привести к пожару и повреждению камина.

В поставку входят все детали и материалы, необходимые для монтажа камина, за исключением раствора для окончательной отделки поверхности. Прежде чем приступать к монтажу, проверить комплектность поставки.

Кладка каменных элементов камина производится при помощи цементного раствора. Толка центруется в соответствии с этими элементами, а металлические листы образуют заднюю стенку.

Перед монтажом все детали камина должны быть совершенно сухие. Для монтажа необходимо иметь следующее: пилу-ножовку, слесарную, емкость для замешивания раствора, лопатку для раствора, разводной гаечный ключ, кисть, пластиковую пленку, малярную клейкую ленту и минеральную вату. Каменные детали кладутся на растворе, задние листы крепятся на винтах.

До монтажа элемента № 5 необходимо распилить временную металлическую транспортную опору (см. рис. 1). Видимые участки стальной рамы защитить на время монтажа от брызг раствора и механических повреждений с помощью клейкой ленты и пластиковой пленки. С элементами следует обращаться осторожно, чтобы не повредить их. Монтаж производится усилиями двух человек. До пользования камином удалить клейкую ленту и пластиковую пленку.

2B.2. ОСНОВАНИЕ

Каменный камин весит около 240 кг. Поэтому необходимо убедиться, что перекрытие является достаточно прочным, чтобы принять вес камина. *Камин должен быть установлен на прочном и ровном основании. Основание должно быть полностью горизонтальное.*

Камин устанавливается на прочном основании. Если камин не присоединяется к существующей дымовой трубе, необходимо учесть также вес дымовой трубы. За дополнительной информацией и указаниям по монтажу камина можно обратиться к местным органам противопожарной службы.

2B.3. БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ И ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

Приведенные ниже расстояния являются минимальными, и их нельзя занижать. **При несоблюдении размеров возможно возникновение пожара!**

Art nr K0006129

Вокруг камина должны быть предусмотрены следующие защитные расстояния:

- сзади – 5 см, спереди – 50 см, сверху – 60 см;
- с боков – 5 см, при стеклянных боках – 50 см.

Если пол перед камином и под ним изготовлен из горючего материала, под камином и перед ним должен быть уложен металлический лист или керамическая плита размерами не менее чем на 200 мм шире отверстия топki, доходящий до расстояния не менее 400 мм от переднего края камина.

Стеклопанель камина Cavalier считается горячей (температура не более 350 °C).

2B.4. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ

Камин может быть присоединен к кирпичному дымоходу с помощью поставляемой вместе с камином соединительной трубки.

При присоединении камина к кирпичному дымоходу камин можно установить также боком к отверстию дымохода. В таком случае необходимо использовать специальное колено (можно приобрести у «Кастор» по отдельному заказу).

В дымоходе сделать отверстие диаметром на 20 мм больше, чем наружный диаметр соединительной трубки. Нижний край отверстия должен быть на высоте 875 мм от уровня пола. Камин установить таким образом, чтобы был обеспечен доступ к возможному люку для очистки дымохода.

2B.5. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОГНЕУПОРНОГО РАСТВОРА

В пакете, поставляемом вместе с камином, имеется 5,5 кг сухого огнеупорного раствора. Приготовить раствор следует в соответствии с нижеприведенной инструкцией. Дополнительную информацию можно получить у фирмы Hcgalnds AB.

- При кладке камней температура окружающей среды и приготовленного раствора должна быть в диапазоне 10 - 25 °C.
- 1 кг сухого раствора смешать с 0,2 – 0,3 л воды. После этого добавлять небольшими количествами раствор и воду до получения подходящего и легко наносимого раствора.
- Приготовленный раствор должен быть использован до начала процесса его отвердевания, что при комнатной температуре происходит через 1-2 часа. При более высокой температуре время до начала отвердевания будет меньше.
- При комнатной температуре раствор приобретает твердость в течение примерно 48 часов, но топить камин следует только через 96 часов с момента окончания кладочных работ.

Совет: Для ускорения полного отвердевания раствора окружающую температуру можно после окончания кладочных

работ поднять на несколько градусов выше нормальной (например, с помощью калорифера или иного электронагревателя). Этим обеспечивается полное высыхание камина, что значительно уменьшает риск образования трещин.

УЧЕСТЬ ПРИ МОНТАЖЕ:

- Для предотвращения раздражения кожи пользоваться защитными перчатками. При попадании раствора на кожу вымыть руки.
- При попадании брызг раствора в глаза промывать глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут.

2B.6. ШВЫ МЕЖДУ КАМНЯМИ

- Смочить поверхности между каменными элементами водой и нанести на камень слой раствора толщиной 5-8 мм в месте шва.

Совет: Поверхность каменных элементов можно смочить с помощью обыкновенного пластмассового флакона с распылителем, используемого для опрыскивания водой цветов.

- Слегка прижимая, уложить каменный элемент на нижний так, чтобы шов имел толщину 2-3 мм. Во избежание повреждения швов, не прижимать слишком сильно.
- Не допускать попадания раствора в отверстия элементов № 2 и № 5 (рис. 2а). Отверстия предназначены для металлических опор, располагающихся в углах боковых элементов.
- Опорные элементы (рис. 2А) не примуровывать ни к полу, ни к защитному листу.

Швы между камнями не трогать, пока они не высохли полностью. Некачественная кладка может вызвать отсоединение элементов друг от друга в местах расположения швов.

2В.6.1. ФУНДАМЕНТ (рис. 2а и 2б)

Общие указания:

- Для начала следует приготовить только половину раствора. В противном случае существует риск затвердевания раствора раньше времени.
- Каменные элементы должны плотно прижиматься друг к другу. Если в растворе имеются комки, их нужно удалить.
- Задние края каменных элементов должны быть уложены прямо, чтобы защитный лист можно было установить к элементам вплотную.
- Все швы должны быть выполнены плотными и ровными. После нанесения штукатурки и обработки поверхности швы между элементами не должны быть видны.
- Каменные элементы должны устанавливаться относительно друг друга точно.
- Швы не трогать, пока раствор не высох полностью.
- При укладке одного элемента на другой, предыдущий шов не должен раскрываться.

- A Установить нижние опорные элементы (1) на полу так, чтобы задние края были на расстоянии не менее 8 см от стены и параллельны стене. Расстояние между наружными сторонами элемента должно быть 86 см.
- B Нанести ровный слой раствора на элемент.
- C Установить нижнюю часть (2) на элементы и отцентровать так, чтобы вынос по обе стороны элемента был бы одинаковым (на задней стороне все элементы должны располагаться строго прямолинейно).
- D Установить топку (3) так, чтобы в поперечном направлении она установилась бы точно на нижней части (2). Задний край топки и разрез нижней части должны находиться на одной и той же линии (примерно 9 см внутрь от задних краев опорных элементов).
- E Установить излучающую пластину (4) и верхнюю направляющую воздух пластину (3) одну на другой (см. рис. 3а и 3б). Провести «короткий» конец соединительной трубки (10) в топку так, чтобы пластины (4) и (3) остались бы между топкой и дымовой трубой. Положение топки можно еще исправить. «Длинный конец» соединительной трубки ввести в отверстие дымохода на такую глубину, чтобы утопление короткого отрезка трубы находилось бы у дымового отверстия топки. Задние листы еще не прикреплять, они опираются только на соединительную трубку.
- F Нанести раствор на ту поверхность элемента нижней части (2), на которую будут установлены боковые секции. Не допускать попадания раствора в отверстия, предназначенные для металлических штырей боковых элементов.
- G Установить боковые детали (4) так, чтобы обработанные поверхности были бы обращены наружу, скошенные углы – вперед, а металлические штыри вошли бы в отверстия нижнего элемента (2). Между топкой и боковыми деталями необходимо оставить воздушный зазор величиной не менее 1 см. При необходимости для увеличения зазора топку можно немного передвинуть.
- H Нанести раствор на боковые детали (4).
- I Установить верхнюю часть (5) на боковые детали скошенными краями вниз так, чтобы металлические штыри вошли в отверстия верхней части. Не заполнять штыри раствором. Проверить, чтобы задние края элементов были строго на одной линии.
- J Подпереть верхнюю часть (5) с помощью бруса (12) (см. рис. 2В). Убедиться, что швы достаточно прочные (если есть возможность, то дать готовым швам затвердеть до продолжения работы.)
- K Нанести раствор на верхнюю часть (5).
- L Установить первый верхний элемент (6) центруя его на верхней части (5). Задние края должны находиться на одной и той же линии.
- M Нанести раствор на элемент (6).
- N Установить второй верхний элемент (7) центруя на верхнем элементе (6). Задние края должны находиться на одной и той же линии.
- O Нанести раствор на элемент (7).
- P Установить крышку (8) центруя ее на элементе (7). Задний край должен находиться на одной и той же линии с другими каменными элементами. Остальные края крышки должны выступать немного за края нижних каменных элементов.
- Q Проверить, чтобы швы между элементами были хорошо наполнены раствором и являлись такими ровными, чтобы после отделки они были закрыты полностью. Неровные швы должны быть исправлены на данном этапе. Удалить излишки раствора и убедиться, что топка расположена правильно.

2В.6.2. Монтаж задних защитных листов (рис. 3а, 3б и 4)

Остальные листы устанавливаются сразу после окончания кладочных работ, пока раствор еще сырой. Временно установить листы на место и проверить их положение. Работать осторожно, чтобы уложенные элементы не выпали со своего места. Вырубленные в листах отверстия являются достаточно большими и допускают определенное движение листов. Если лист не движется после крепления винтов, значит монтаж выполнен неправильно. Выявить ошибку и исправить положение, соблюдая вышеуказанные инструкции. Лист, установленный правильно, подвергается тепловым расширениям, и при расширении подпирал камин. Листы устанавливаются следующим образом:

- A Установить нижний направляющий воздух лист (2) согласно рис. 3а и 3б в виде внутреннего листа и вручную ввернуть винты в нижние отверстия.
- B Установить внутренний излучающий лист (4) на нижний направляющий воздух лист так, чтобы отштампованные углы крепились бы друг к другу. Загнутые кромки излучающего листа должны быть направлены в сторону дымохода.
- C Затянуть винты вручную. Верхний защитный лист (3) должен быть на нижнем направляющем воздухе листе (2), излучающий лист внутренней стороны должен быть отцентрован. Затяните винты только после полного отвердевания раствора.

2В.7. ИСПРАВЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Возможные повреждения каменных элементов можно заделать раствором, используемым для кладки камней. После отделки поверхности поврежденное место становится совершенно незаметным.

2В.8. ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

Работа по кладке камина закончена, когда раствор полностью высох. При комнатной температуре это занимает около 48 часов. При более низких температурах время высыхания будет больше. Защитные листы можно затянуть только после полного высыхания раствора. Винты затягиваются осторожно с моментом примерно 5 Нм.

Листы должны плотно сидеть на своем месте, но благодаря отверстиям они должны иметь возможность расширяться при нагревании камина. Слегка изогнутые листы при затягивании винтов немного поддаются, чем обеспечивается определенная упругость при их деформации. Когда винты будут затянуты, деревянный опорный брус можно удалить с передней части камина. Если камин присоединяется к дымоходу сзади, на крышке камина устанавливается вентиляционная решетка (рис. 5, 1).

2В.9. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ

Каменные элементы имеют шероховатую поверхность, на которой хорошо держится облицовочный состав. Возможно также оштукатуривание поверхности "под старину".

Возможные мелкие дефекты могут быть устранены с помощью поверхностной обработки.

На рынке имеется большой ассортимент облицовочных растворов и красок. Для данной цели могут быть использованы многие латексные продукты. За советом можно обратиться в магазин лакокрасочных материалов. Для получения гладкой

поверхности весь камин необходимо перед обработкой поверхности оштукатурить огнеупорным раствором.

Обработка поверхности:

- Произвести грунтовку всей поверхности. Нанести толстый слой декоративного облицовочного состава кистью или валиком. Перед топкой в месте установки защитного листа наносят только небольшое количество облицовочного состава. Декоративную облицовку можно протереть с помощью венчика, металлической щетки и т.п. Здесь Вы можете совершенно свободно дать волю своей фантазии.
- При необходимости поверхность можно подправить тем же облицовочным составом или вообще перекрасить в другой цвет.
- До полного высыхания декоративной облицовки черный защитный лист должен быть установлен перед дверцей (см. рис. 6).

- Когда поверхности высохла, осторожно удалить пластиковую пленку с лицевой стороны камина. Проверить, чтобы на крышке камина не осталось клейкой ленты.

2В.10. ЗАЩИТНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ПОЛА

Если пол вокруг камина изготовлен из горючего материала, он должен быть защищен листом описанным в п.3 образом.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Несмотря на то, что камин до поставки уже прошел термическую обработку, при первой протопке может появиться достаточно сильный запах краски. **Поэтому вначале следует сжигать небольшие количества дров и проветривать отапливаемое помещение и соседние комнаты.** Камин следует сначала протопить несколько раз, соблюдая осторожность. Для предотвращения чрезмерного перегрева рекомендуется класть в камин одновременно не более двух поленьев и немного бумаги, щепок и т.п. Поленья всегда укладывать горизонтально, а не вертикально. Чтобы кирпичная дымовая труба при сильном морозе не повредилась, рекомендуем топить камин в спокойном режиме. Когда камин топится нормально на номинальной мощности, температура дымогазов не превышает 350 °С.

Если цвет обшивки камина превращается в серый или если краска расслаивается, это означает, что имел место перегрев камина. Если дополнительно еще и металлические части деформируются, значит, тепловая мощность значительно превышает установленный предел. В таких случаях «Кастор» не несет ответственности за возможный ущерб.

Всегда следует тщательно соблюдать требования инструкций по безопасности, особенно отмеченные заголовком «Главные инструкции».

Номинальная мощность

(в режиме нормального отопления, см.пп. 3.2, 3.4 и 3.5)

Камин	Ном. мощность (кВт)
Bravo:	6
Cavallier	7
Princess	10
Solei:	6

3.2 ТОПЛИВО

Камин, как правило, топится чистыми дровами. Пропитанное дерево, ДСП, ламинаты, пластмассы, жидкое топливо и т.п. материалы нельзя использовать даже для разжигания. Для того чтобы развести огонь, обычно достаточно нескольких комков газетной бумаги и нескольких мелких щепок. После этого можно только в умеренных количествах добавлять в печь сухое дерево, стружку или мелкие щепки, так как они при горении выделяют много тепла, которое может повредить камин. Строительные же отходы часто содержат вредные вещества. У камина следует хранить столько дров, сколько потребуется для одного раза. Небольшое количество дров можно хранить в отсеке под камином. Отсек, однако, не следует заполнять полностью. При хранении дров вблизи камина учесть безопасные расстояния, указанные в п. 2.3.

3.3. РЕЖИМ СЖИГАНИЯ O.B.S. (только Bravo и Solei)

В каминах моделей Solei и Bravo используется созданная фирмой «Кастор» система сжигания O.B.S., благодаря которой сгорание происходит эффективнее и с образованием более чистых дымогазов. *Первичный* воздух подается в топку через имеющиеся на дне камина съемные колосники (рис. 1,2), что необходимо для обеспечения эффективного горения. Положение колосников регулируется снизу с помощью специальной рукоятки (рис. 1с). В процессе растопки камина образуются газы, для сгорания которых нужен т.н. *вторичный воздух*. Поток вторичного воздуха регулируется с помощью верхнего регулятора (рис. 1d). Этот регулятор управляет также потоком т.н. *третичного воздуха*, который подается для окончательного дожигания возможных несгоревших остатков.

Если тяга дымохода не является достаточной, верхняя заслонка должна быть в положении минимального прохода, а если тяга очень сильная, заслонка должна быть открыта полностью. В нормальных условиях воздушная заслонка должна находиться в среднем, полуоткрытом положении.

3.4. РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

Тепловую мощность можно регулировать четырьмя способами: с помощью регуляторов приточного воздуха (рис. 1d и с), путем регулирования тяги в дымоходе, количеством дров и качеством дров.

В обычных условиях достаточно класть не более четырех поленьев за раз, независимо от их величины (крупные, конечно, горят дольше).

Сухое дерево нагревает быстрее, чем сырое.

Учтите, что очень сухое дерево горит особо сильно!

Слишком сильную тягу дымохода можно убавить с помощью дымовой заслонки на трубе. Интенсивность горения можно регулировать дополнительно с помощью регулятора приточного воздуха под дверцей топки.

Никогда не перекрывать доступ воздуха настолько, что камин начинал бы сильно дымить.

Качественные дрова имеют более высокую теплоотдачу, чем, например, гнилые и старые. Газетная бумага имеет одинаковую с дровами теплоотдачу.

3.5. ОТОПЛЕНИЕ

Никогда не класть в топку слишком много дров.

Поленья следует всегда укладывать горизонтально, а не вертикально, и помещать за защитным упором.

Для начала достаточно, в зависимости от типа камина, обычно четырех поленьев (2-5 кг). После этого можно добавить еще одно или два полена.

В результате получается тепловая мощность в 3.000 – 7.000 Вт (при закрытой дверце и слабой тяге).

При повторном разжигании камина дрова следует укладывать крест-накрест. Растопочный материал (бересту, газетную бумагу или стружки) поместить в середине под дровами. Когда дрова почти полностью сгорят, добавить 1-2 полена в дальнюю часть топки к самой задней стенке. Убедиться, что поленья не лежат на защитной штанге и не могут упасть вперед в процессе горения.

3.6. ДЛИТЕЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ

Прежде чем добавлять дрова, сгрести тлеющие угли в дальнюю часть топки. После этого поместить на них 2-3 крупных полена так, чтобы углей касалась только одна сторона поленьев. Регулировочную заслонку оставить в полностью открытом положении, так как при этом дрова воспламеняются легче. Когда дрова разгорятся, можно уменьшить подачу воздуха с помощью регулятора воздуха, расположенного под заслонкой и дверцей. Никогда не перекрывать доступ воздуха настолько, что камин начинал бы дымить.

Когда регулятор воздуха почти полностью закрыт, камин греет на малой мощности в течение нескольких часов.

3.7 УХОД ЗА СТЕКЛЯННЫМИ ДВЕРЦАМИ

Стеклоочистители очищаются в холодном состоянии. Самым простым и экологичным средством является мелкая зола березы. Смоченную тканевую салфетку погрузить в золу (в топке) и протереть стеклянную поверхность.

После этого протереть чистой влажной салфеткой, а под конец высушить мягкой бумагой.

Дверцы изготовлены из специального стекла, и с ними следует обращаться осторожно.

(Дверцами сильно не хлопать)

3.7.1 ЗАМЕНА СТЕКЛА (рис. 4)

Bravo ja Solei:

- осторожно удалить осколки стекла.

- открыть дверцу и снять ее с петель.

- снять гайки (1), удалить крепежную проушину и шайбы (2), а также вставки (3).

- проверить, что уплотнения (4) плотно сидят на своих местах в раме (верхняя кромка не имеет уплотнения между стеклом)

- установить стекло на место.

- поместить изоляционные вставки (3) на крепежные проушины.

- установить на свои места крепежные проушины и шайбы и осторожно затянуть винты, но не перетягивать их.

Princess ja Cavalier:

Стекла могут быть заменены двумя способами:

- заменить всю раму вместе со стеклом

- заменить только стекло. Для этого высверлить заклепки из углов рамы. Вставить новое стекло и прикрепить его к раме новыми заклепками (3,2 x 6 мм).

3.8 УХОД

Мероприятия по уходу осуществлять при холодном камине. Регулярно очищать камин от пыли и, при необходимости, очищать поверхность салфеткой, смоченной в слабом мыльном растворе (напр. посудомоечное средство с водой). Высушить сухой салфеткой.

Окраску металлических поверхностей можно восстановить с помощью термостойкой аэрозольной краски (до 500 °C). Учесть рекомендации изготовителя краски и, прежде чем приступить к работе, дать камину полностью остыть.

3.9. УДАЛЕНИЕ ЗОЛЫ И ОЧИСТКА КАМИНА

Прежде чем удалять золу, дать камину полностью остыть. Золу следует убирать в металлический сосуд с крышкой и хранить в нем до его безопасного выброса.

Для предупреждения пожара перед выбросом золы из сосуда убедиться, что зола остыла.

Золу следует убирать из камина, когда толщина ее слоя достигла примерно 2 см. Все вентиляторы, которые могут вызвать движение воздуха вне топки (кондиционер, кухонная вытяжка и т.п.) должны быть выключены. Убедитесь, что дымовая заслонка закрыта, если в помещении имеется избыточное давление, но в остальных случаях дымовую заслонку открыть, чтобы зола не попала в помещение.

Вынуть упорную штангу из топки и удалить золу маленькой лопаткой.

(В каминах с зольником зола попадает в зольник, который необходимо регулярно опустошать).

Во всех каминах Kastor процесс горения протекает исключительно чисто.

При правильной эксплуатации они мало нуждаются в очистке. Если камин топится только время от времени, рекомендуется очищать его два раза в год. При постоянной эксплуатации очистку рекомендуется производить четыре раза в год.

Для обеспечения безопасности необходимо постоянно следить за образованием сажи в топке и дымоходе.

Перед очисткой необходимо удалить упорную штангу и пламенаправляющую пластину. (Пластину можно для очистки либо переставить в заднюю часть топки, либо полностью вынуть).

Дымоход трубы очищается обычным способом, а внутренняя часть камина очищается щеткой или т.п.

Если камин присоединен к дымовой трубе сзади, его можно при необходимости от нее отсоединить.

Для облегчения чистки в задней части фундамента можно сделать проем. Размер данного проема принимается по размеру очистительного отверстия дымовой трубы. Не удалять и не выпиливать заднюю стенку полностью.

Если дымоход присоединен к камину сверху, сажа при очистке дымохода падает в топку, откуда может быть убрана вместе с золой. После очистки установить обратно на свои места упорную штангу и пламенаправляющую пластину.

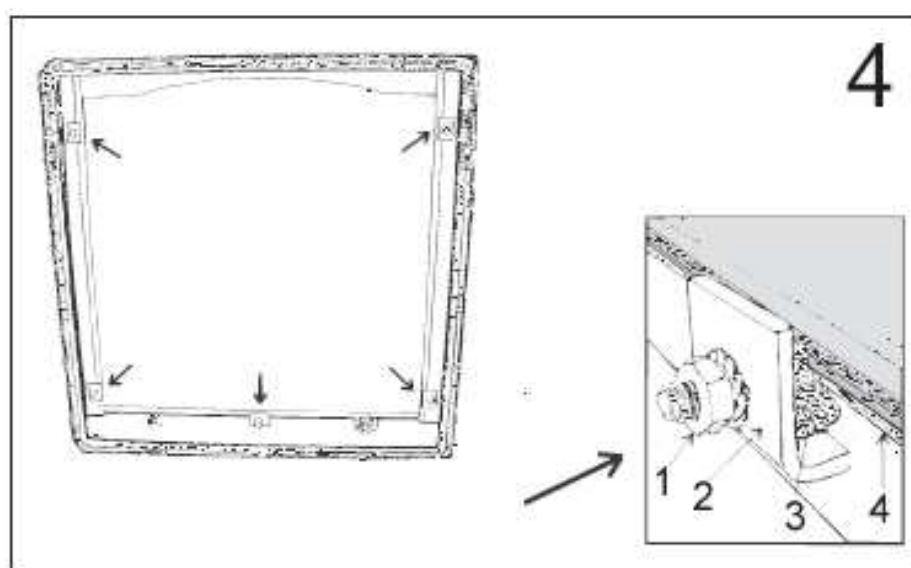
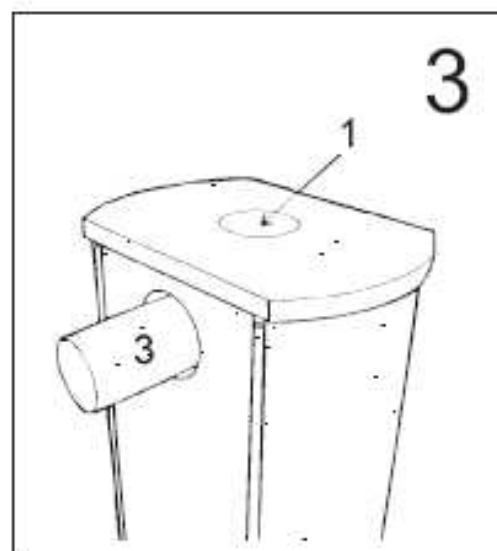
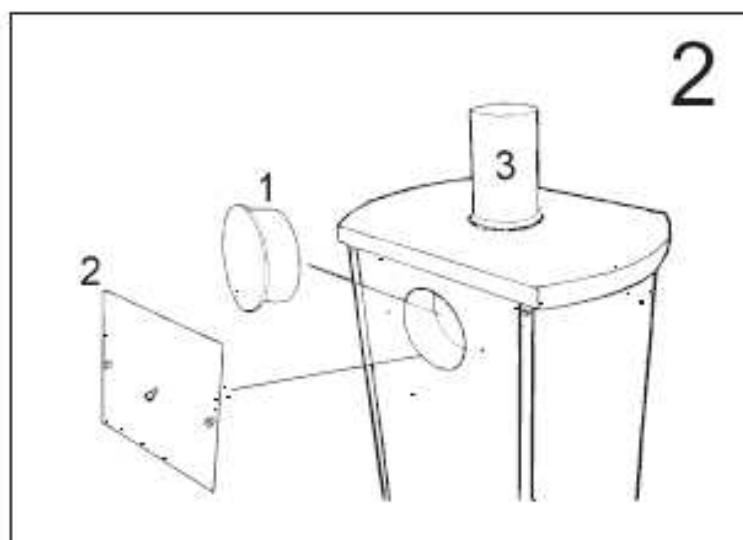
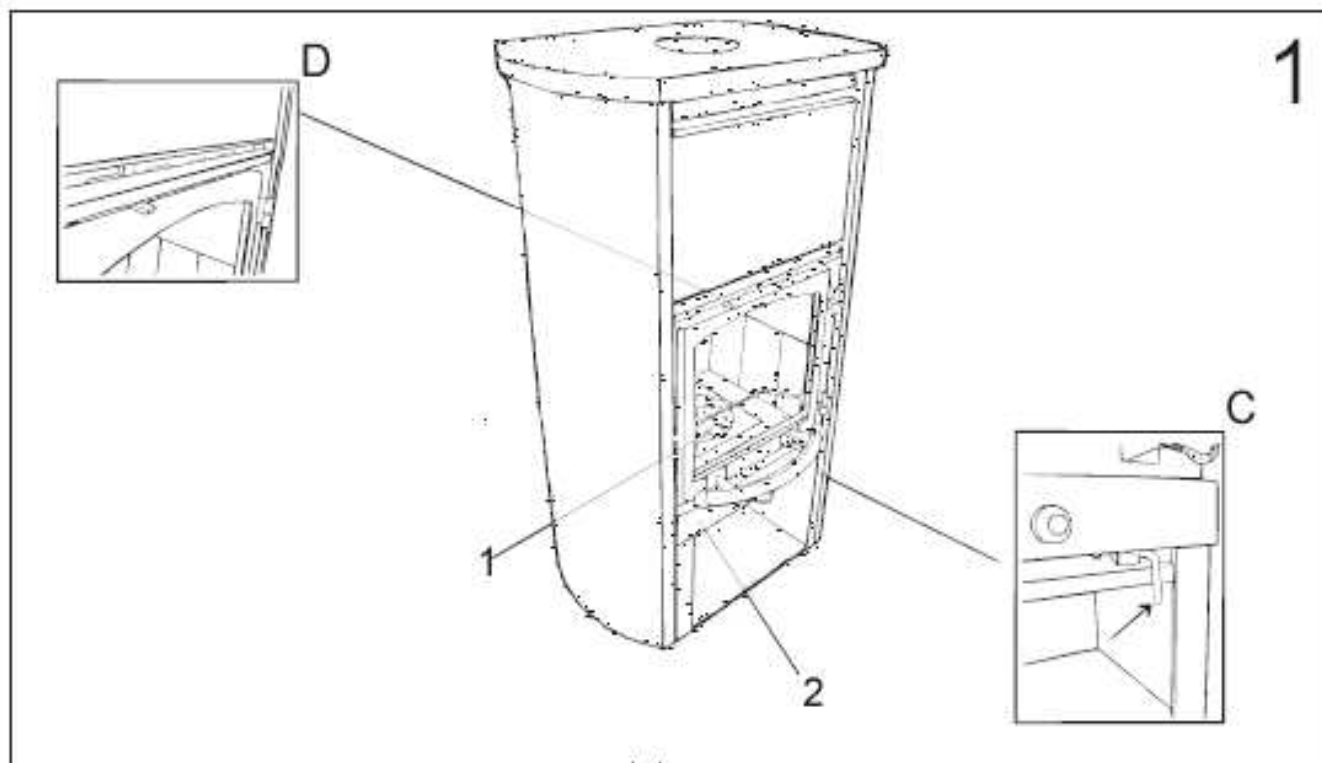
4. ГАРАНТИЯ

Гарантия действует в соответствии с законом о защите потребителя.

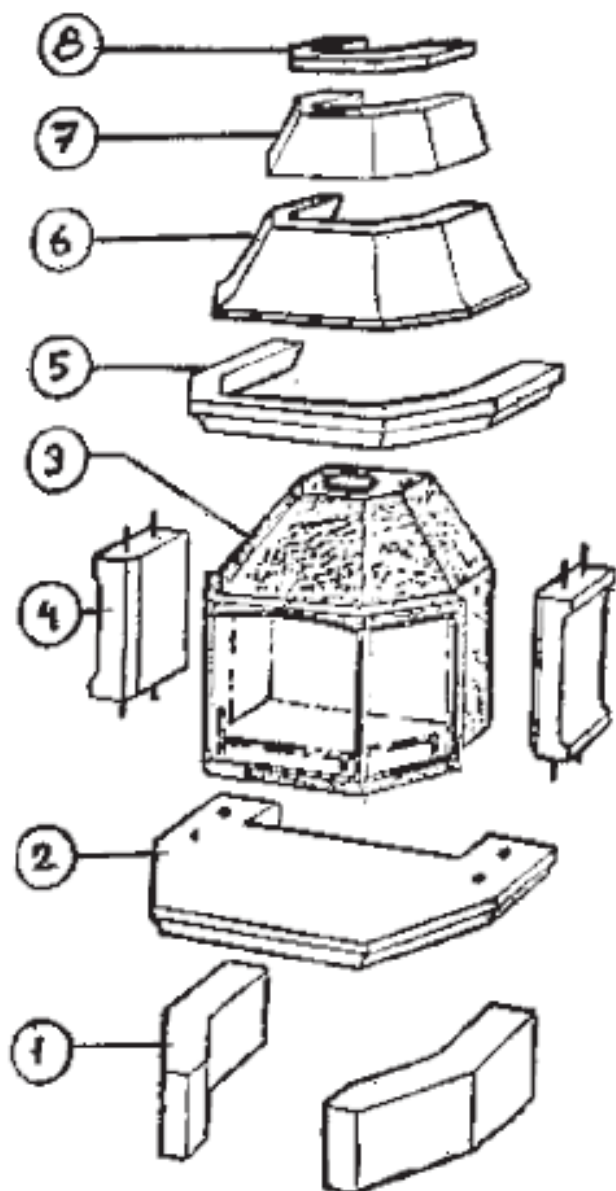
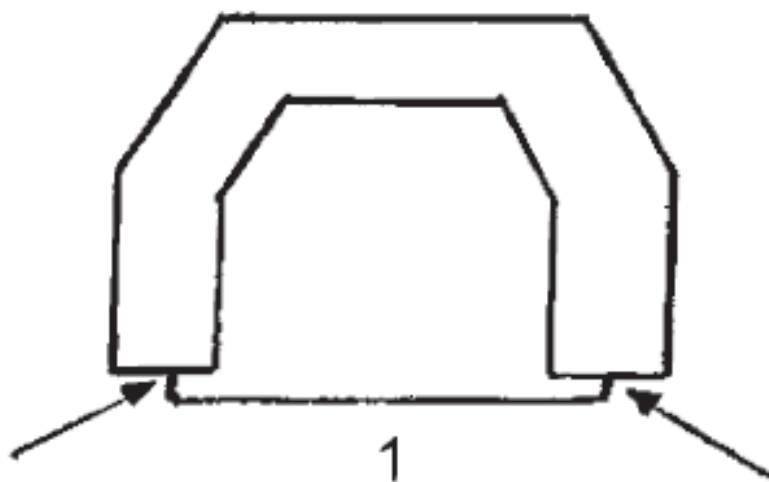
5. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Данный продукт удовлетворяет требованиям сертификата инспекции и относящихся к нему документов.

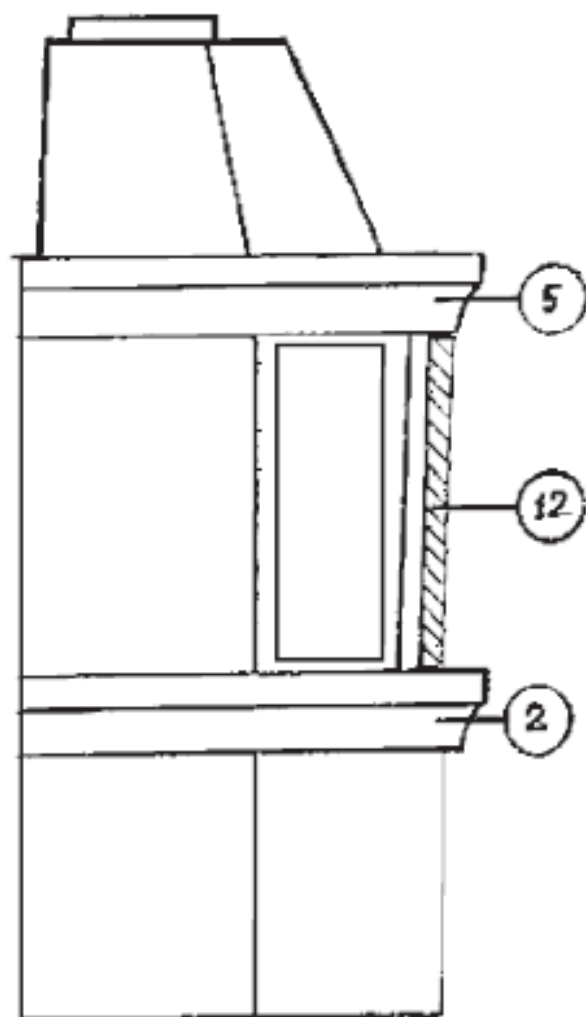
Номер одобрения типа: 0730/99 (Швеция)



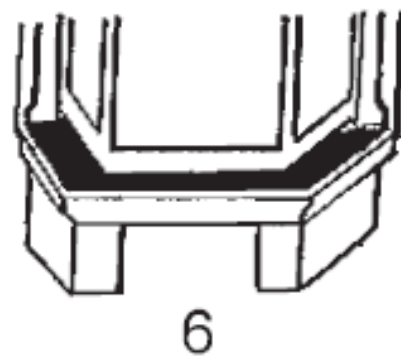
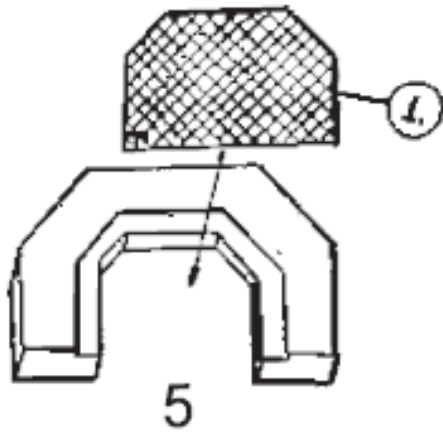
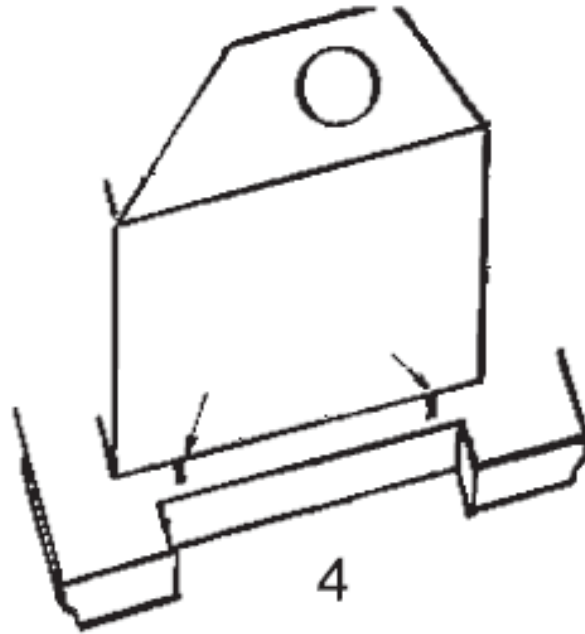
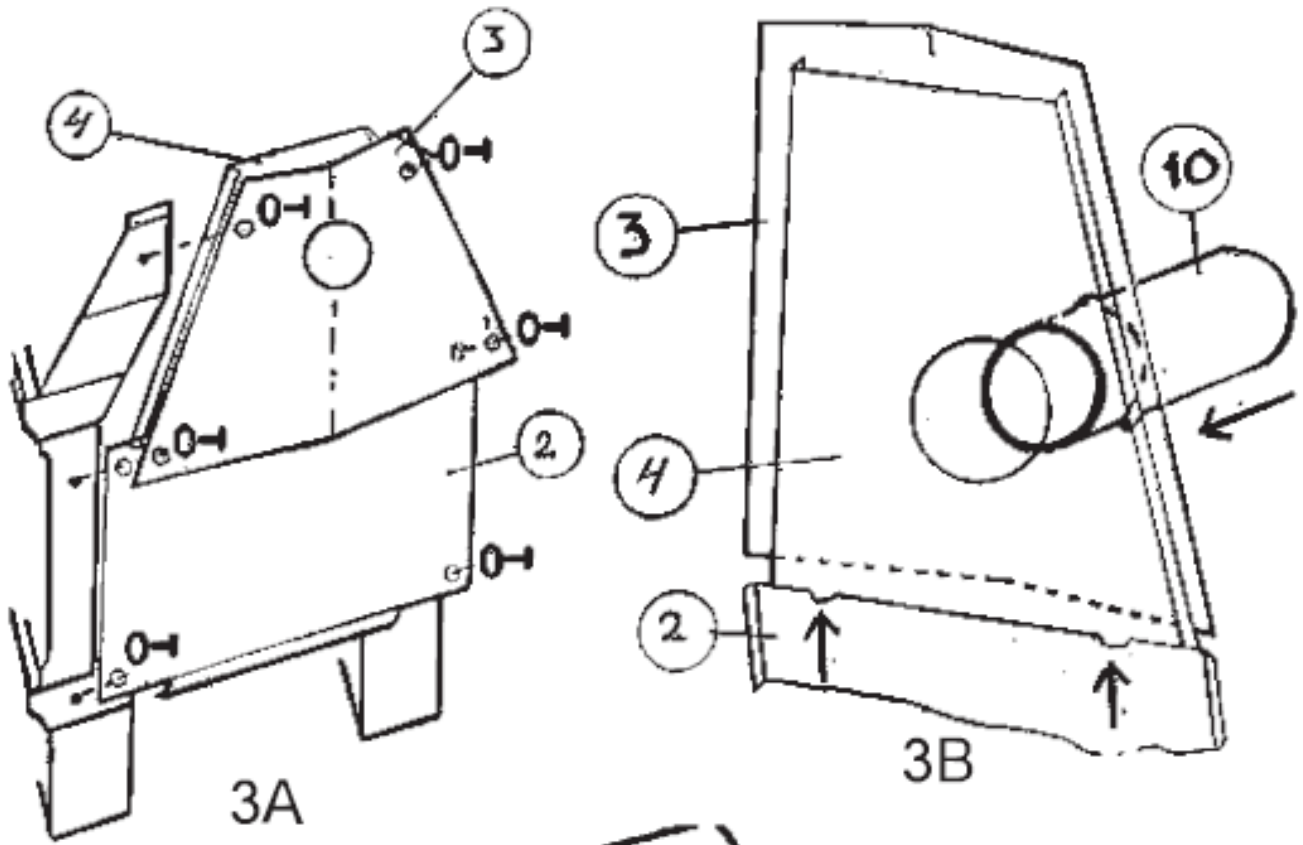
Cavalier



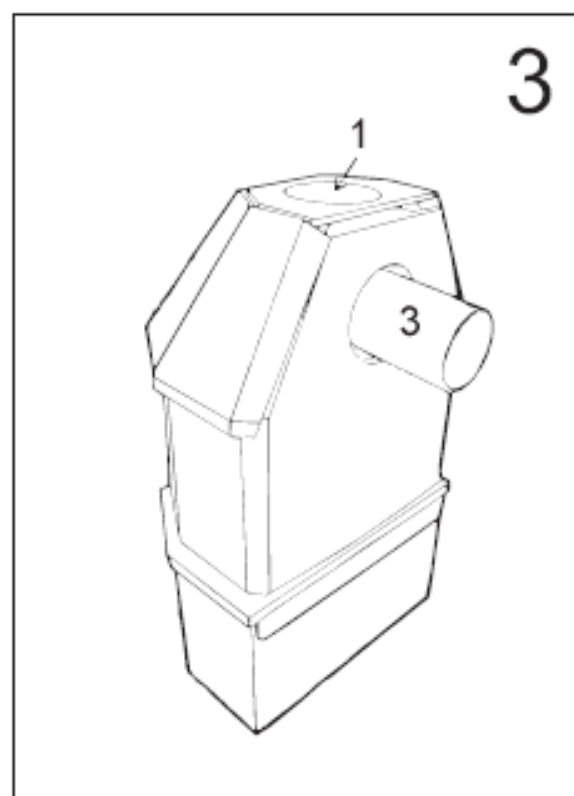
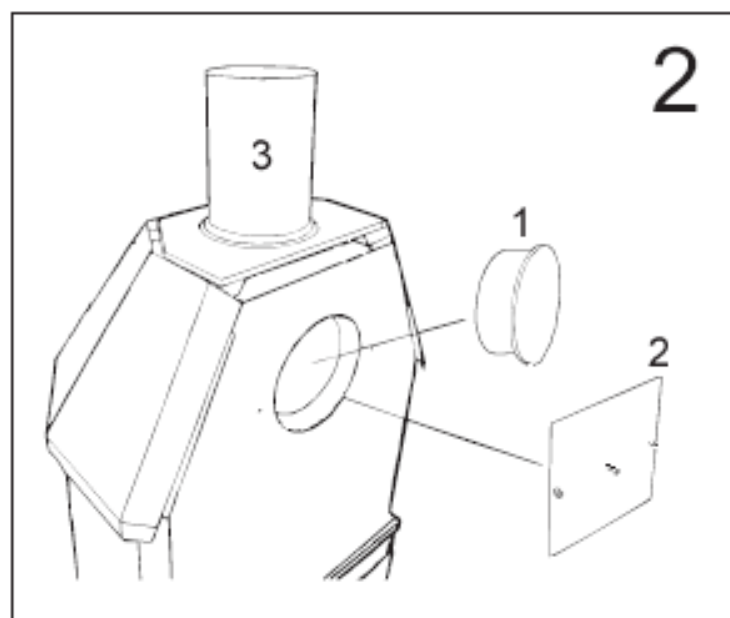
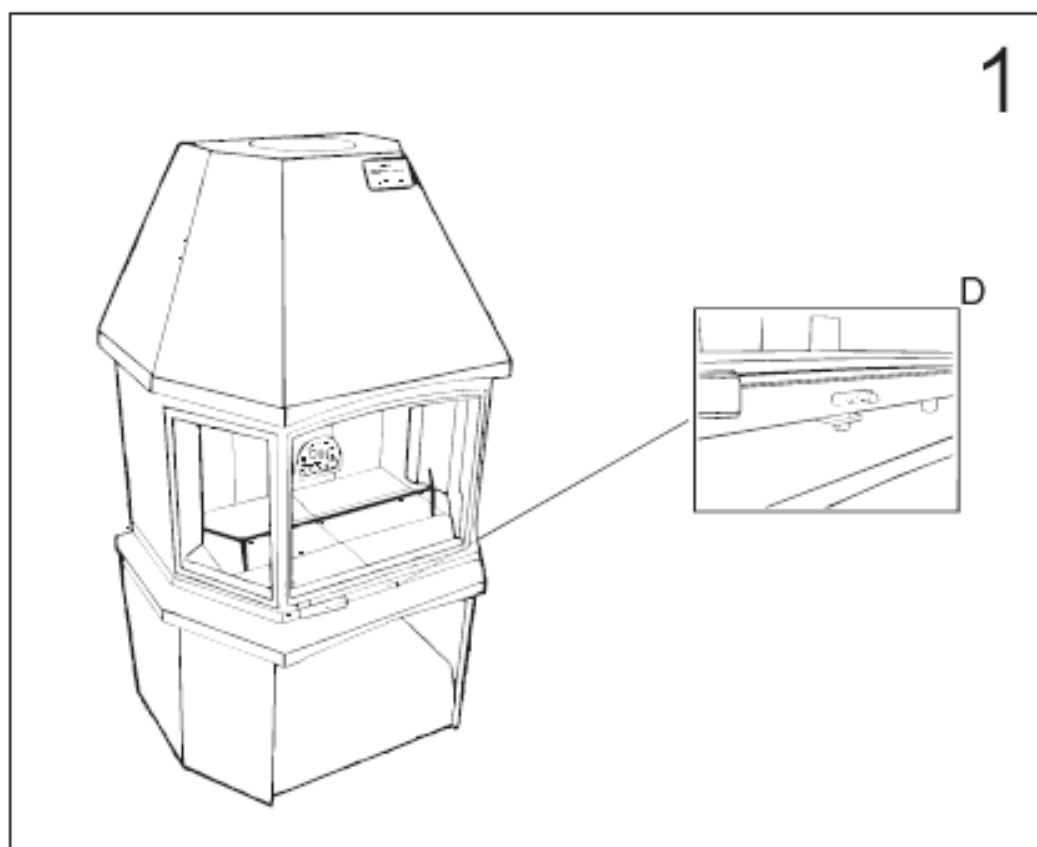
2A



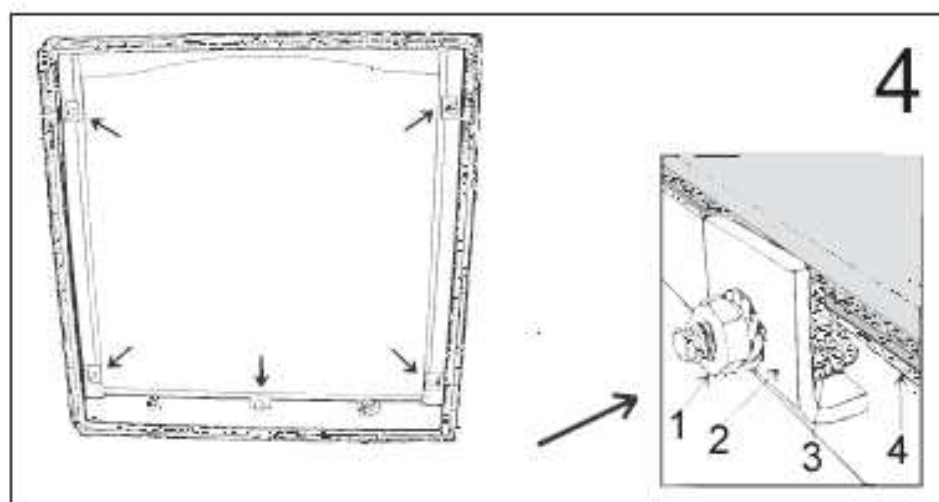
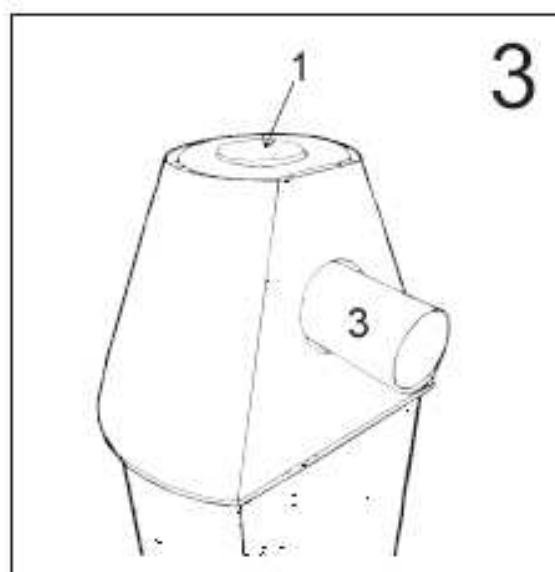
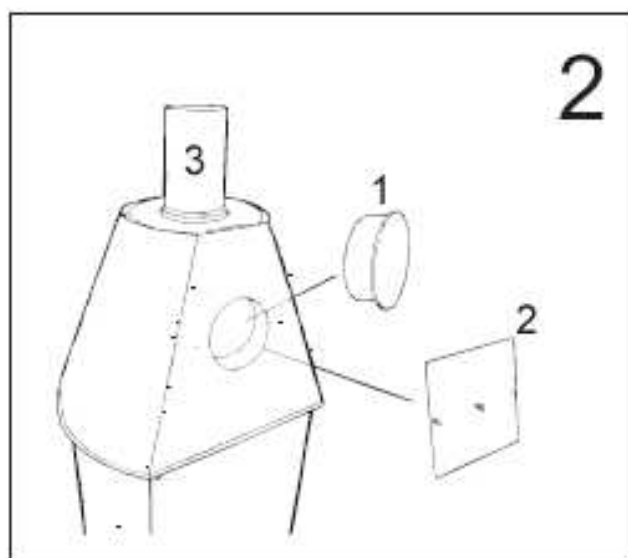
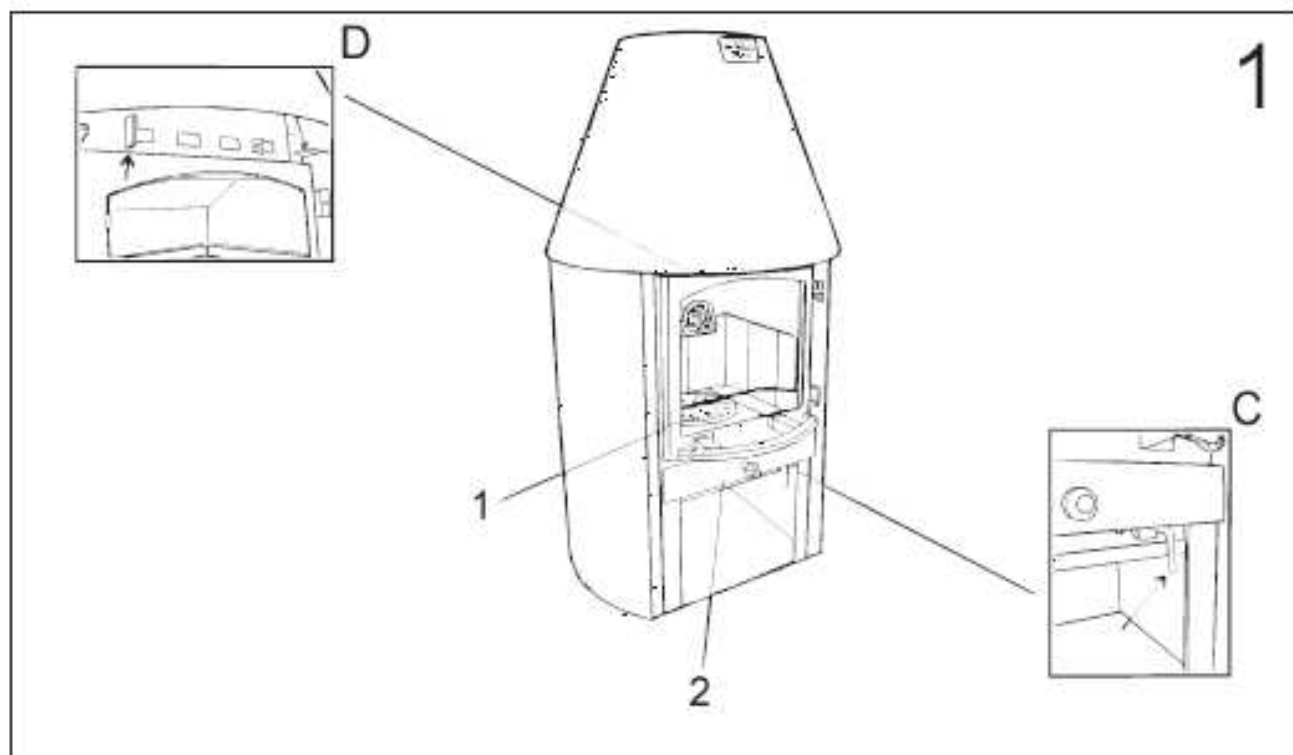
2B



Princess



Solei





Swedish Institute for Technical
Approval in Construction



1422
STAFS 1995:10

2003-11-13

Projektnr.T001155-02

1 (2)

TYPGODKÄNNANDEBEVIS 0730/99

med beslut om tillverkningskontroll enligt 18-20 § lagen (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m., BVL

SAKORD: VÄRMEPRODUKTION
Eldstäder och eldningsapparater
vedeldade kaminer, spisar, öppna spisar

BSAB PH

KASTOR BRASKAMINER

Modell Solei, Bravo, Princess och Cavalier.

Innehavare	Kastor Oy, Tehtaankatu 15, FIN-117 10 Riihimäki, FINLAND Tel: +358 19 722 106, Fax: +358 19 721 883, Hemsida: www.dlc.fi/kastor .								
Information lämnas av	Tylö AB Svarvaregatan 6, 302 50 Halmstad, Tel: 035-10 00 80 Fax: 035-10 25 80 E-post: info@tylo.se , Hemsida: www.tylo.com								
Produkt	Braskaminerna Kastor Solei, Kastor Princess och Kastor Bravo är tillverkade av dubbelmantlad stålplåt med förbränningsrummet inklätt med eldfast tegel. Solei finns i tre olika utföranden, helt i svart- eller vitlackerad eller med svart med sidor av täljsten. Bravo finns två olika utföranden, svartlackerad med front i borstat rostfritt stål eller klädd i täljsten. Cavalier är en prefabricerad murspis. Solei och Bravo har ett förbränningssystem med primärluft, sekundärluft och tertiärluft. Princess 10 GP och Cavalier 11 GP tillförs förbränningsluften eldstaden via springor i kaminens glasrutor. Braskaminerna avger värme genom konvektion och strålning. Kaminerna kan topp- eller bakanslutas till rökkanal vilken är dimensionerad och godkänd för 350°C rökgastemperatur. Kaminen skall placeras på underlag med tillräcklig bärförmåga. Underlaget skall utformas så att brandspridning nedåt förhindras och otätheter p.g.a. sättningar inte uppkommer i anslutna kanaler.								
Handelsnamn	Kastor Solei, Kastor Bravo, Kastor Princess och Kastor Cavalier.								
Avsedd användning	KASTOR vedeldade braskaminer är avsedda att användas som sekundär, vedeldad värmekälla.								
Godkännande	Produkterna uppfyller kraven i 2 § 3 och 4 BVL i de avseenden och under de förutsättningar som anges i detta bevis och godkänns därför enligt bestämmelserna i följande avsnitt i Boverkets Byggregler (BBR).								
	<table> <tr> <td>Skydd mot uppkomst av brand, allmänt</td><td>5:41, 1:a och 2:a meningen</td></tr> <tr> <td>Eldstad, allmänt</td><td>5:421</td></tr> <tr> <td>Rensning och inspektion</td><td>5:437, 1:a stycket och rådtext</td></tr> <tr> <td>Fastbränsleeldning</td><td>6:731, 2:a stycket och rådtext</td></tr> </table>	Skydd mot uppkomst av brand, allmänt	5:41, 1:a och 2:a meningen	Eldstad, allmänt	5:421	Rensning och inspektion	5:437, 1:a stycket och rådtext	Fastbränsleeldning	6:731, 2:a stycket och rådtext
Skydd mot uppkomst av brand, allmänt	5:41, 1:a och 2:a meningen								
Eldstad, allmänt	5:421								
Rensning och inspektion	5:437, 1:a stycket och rådtext								
Fastbränsleeldning	6:731, 2:a stycket och rådtext								



Swedish Institute for Technical
Approval in Construction



2003-11-13

Tg-bevis nr 0730/99

2 (2)

Tillhörande Handlingar	Installations- och bruksanvisning Kastor Fireplaces daterad 2002-08. Kastor braskaminer, spisinsatser och etc. Märkt produktkatalog 6 och TYLÖ																		
Tillverkare	Föreskrifterna om tillverkningskontroll omfattar följande tillverkningsställe: Kastor Oy, Tehtaankatu 15, Riihimäki, FINLAND.																		
Kontroll	Tillverkningskontrollen skall utföras enligt kontrollanvisningar daterade 2002-12-06 och diarienummer 210-98-0740 och övervakas av ett oberoende tredjepartsorgan, SP. Vid byggherrens kontroll på byggsplatsen skall, genom identifiering med hjälp av märkningen, tillses att rätt produkter levererats och att utförande och montering överensstämmer med tillhörande handlingar. Dessutom skall kontrolleras att produkten åtföljs av en tillverkarförsäkran, som intygar att tillverkning skett i enlighet med de handlingar som legat till grund för detta bevis.																		
Märkning	Produkten skall vid fabrik förses med märkning. Märkningen utgörs av skylt på varje levererad produkt och omfattar: <table> <tr> <td>Tillverkarens namn och tillverkningsort</td><td>Kastor Oy, Riihimäki</td></tr> <tr> <td>Boverkets inregistrerade varumärke</td><td>†</td></tr> <tr> <td>SITAC:s ackrediteringsnummer</td><td>SITAC 1422</td></tr> <tr> <td>Produktens typbeteckning</td><td>Solei, Bravo, Princess eller Cavalier</td></tr> <tr> <td>Typgodkännandebevisets nummer</td><td>0730/99</td></tr> <tr> <td>Löpande tillverkningsnummer eller -datum</td><td></td></tr> <tr> <td>Besiktningsorgan</td><td>SP</td></tr> <tr> <td>Krav på anslutande rökkanal</td><td>MIN 350 °C</td></tr> <tr> <td>Varningsskylt för hög ytemperatur</td><td></td></tr> </table>	Tillverkarens namn och tillverkningsort	Kastor Oy, Riihimäki	Boverkets inregistrerade varumärke	†	SITAC:s ackrediteringsnummer	SITAC 1422	Produktens typbeteckning	Solei, Bravo, Princess eller Cavalier	Typgodkännandebevisets nummer	0730/99	Löpande tillverkningsnummer eller -datum		Besiktningsorgan	SP	Krav på anslutande rökkanal	MIN 350 °C	Varningsskylt för hög ytemperatur	
Tillverkarens namn och tillverkningsort	Kastor Oy, Riihimäki																		
Boverkets inregistrerade varumärke	†																		
SITAC:s ackrediteringsnummer	SITAC 1422																		
Produktens typbeteckning	Solei, Bravo, Princess eller Cavalier																		
Typgodkännandebevisets nummer	0730/99																		
Löpande tillverkningsnummer eller -datum																			
Besiktningsorgan	SP																		
Krav på anslutande rökkanal	MIN 350 °C																		
Varningsskylt för hög ytemperatur																			
Bedömningsunderlag	Rapport nr. 99E1 3249A, 99E1 3249 2A och utlåtande nr. 98E1 3249B, 98E1 3249 2B och P0 02122-2 från Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut. Ritningsförteckning upprättad av Sitac daterad 2002-05-07. Rapport nr P0 09163-03 från övervakad tillverkningskontroll utförd av SP.																		
Kommentarer	Produkten är godkänd enligt Boverkets Allmänna Råd 1991:1, "Typgodkännande av vedeldade kaminer, öppna spisar, kakelugnar och köksspisar". Den uppmätta halten av organiskt bundet kol (OGC) i rökgaserna, understiger gränsvärdet för eldstäder avsedda för tillfällig uppvärmning, på 250 mg/m³n torr gas vid 13% O₂. Till varje levererad kamin skall medfölja instruktioner för installation, eldning och skötsel. Detta bevis ersätter tidigare bevis med samma nummer daterat 2002-12-13 med projektnummer T001155-01.																		
Giltighetstid	Godkännandet gäller t o m 2008-11-13.																		


Johan Åkesson


Ronald Green

**TARKASTUSKORTTI
KONTROLLKORT - CONTROL TICKET -
KONTROLLSCHEIN - KONTROLLKAART -
КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА**



Kastorin laadun vakuudeksi tuotteen on tarkastanut
För att garantena Kastor kvaliteten, denna product har kontrollerats
To guarantee Kastor quality, this product has been checked
Für Kastor Qualität zu garantieren, dieses Produkt ist geprüft worden
Kastori kvaliteedi garanteerimiseks on käesolev toode kontrollitud
Для гарантии качества «Кастор» продукт проконтролировал

av
by
von
poolt

Jos tuotteessa on huomauttamista, olkaa hyvä ja ottakaa yhteys kauppiaseenne.

Om Ni har någonting att påpeka om denna produkt, var god och ta kontakt med Er försäljare.

If you have something to comment on this product, please contact your dealer.

Falls Sie etwas gegen dieses Produkt einzuwenden haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

Kui Teil on tootega seoses märkusi, võtke palun oma kaupmehega ühendust.

Если у Вас имеются замечания в отношении продукта, свяжитесь с Вашим магазином.