



FIN  
SWE

<sup>®</sup>Tulikivi

KÄYTTÖOHJE • BRUKSANVISNING

JASA  
SEITA  
AAPA

PILTA  
KALVE  
HILPU  
PINJA

## TERVETULOA TULIKIVI-TUOTTEEN KÄYTTÄJÄKSI

Onnittelemme erinomaisesta tuotevalinnasta. Noudattamalla näitä käyttöohjeita tulisija toimii suunnitellulla tavalla palaen puhtaasti sekä lämmittäen tasaisesti ja pitkään. Haluamme kehittää tuotteitamme ja toimintaamme vastaamaan asiakkaiden tarpeita parhaalla mahdollisella tavalla. Ole hyvä ja täytä Tulikivi-takuukortti osoitteessa **www.tulikivi.com/owner**. Toivotamme viihtyisiä hetkiä Tulikivi-uunisi parissa! Tuotteet on testattu harmonisoidun standardin EN 13 240/2001+A2/2004 mukaan. Takuu tuotteillemme on voimassa vain, jos kaikkia tämän käyttöohjeen ohjeita on noudatettu.

### SISÄLLYS

Tekninen tuotetietotaulukko .....	3
Asennusohje .....	4-7
Johdanto .....	8
Tekninen kuvaus .....	8
Turvallisuusmääräykset .....	9
Suojaetäisyydet .....	10
Kamiinoiden suojaetäisyydet tulenarkoihin materiaaleihin .....	10
Hormiputkien suojaetäisyydet tulenarkoihin materiaaleihin ja rakennuksen rakenteisiin .....	11
Lattian suojaaminen .....	11
Nokipalon sattuessa .....	11
Tuotetta koskevat määräykset .....	12
Yleistä .....	12
Hormiliitäntä .....	12
Tyypikilpi .....	12
Käyttöohje .....	13
Polttoaine .....	13
Kamiinan käyttöönotto .....	13
Klapit ja polttaminen .....	14
Polttoaineen lisääminen .....	15
Tuhkan poistaminen .....	15
Lasin puhdistaminen .....	15
Puhdistaminen ja huolto .....	16
Kamiinoiden puhdistaminen / purkaminen .....	16
Pakkajätteiden ja hylätyn tuotteen hävittäminen .....	16
Korjaukset ja takuuilmoitukset .....	16

## VÄLKOMMEN SOM ANVÄNDARE AV EN TULIKIVI PRODUKT

Vi gratulerar dig till ett utmärkt produktval. När du följer den här bruksanvisningen fungerar eldstaden som den ska – ren förbränning samt jämn och långvarig värmeavgivning. Vi vill utveckla våra produkter och vår verksamhet så att de i största möjliga mån motsvarar kundernas behov. Vänligen fyll i Tulikivi-garantisedeln på adressen **www.tulikivi.com/owner**. Vi önskar dig trivsamma stunder med din Tulikivi-braskamin! Produkterna har testats enligt den harmoniserade standarden EN 13 240/2001+A2/2004.

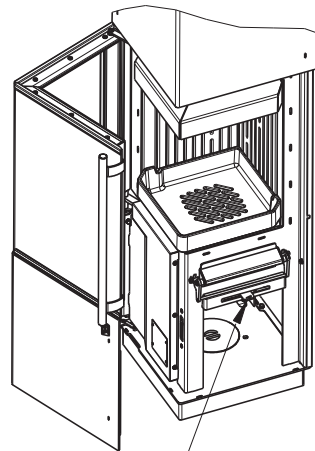
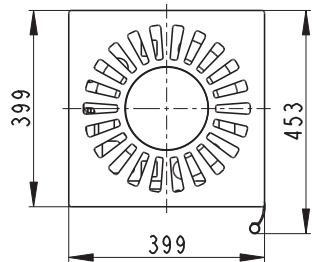
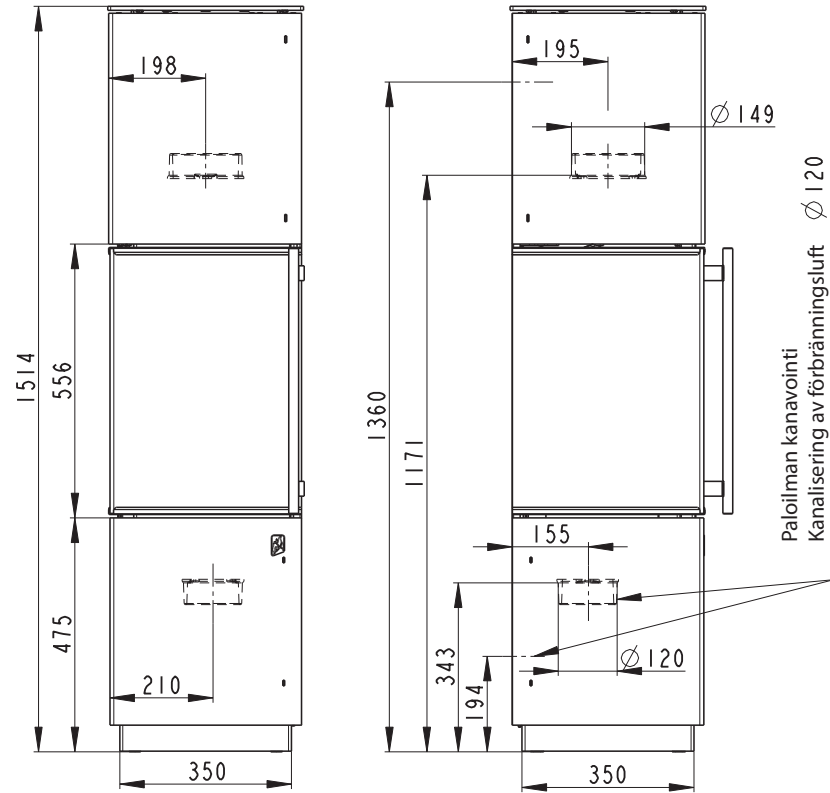
### SISÄLLYS

Teknisk information .....	3
Installationsanvisning .....	4-7
Introduktion .....	8
Teknisk beskrivning .....	8
Säkerhetsföreskrifter .....	9
Säkerhetsavstånd .....	10
Skyddsavstånd för braskaminer från brännbara material .....	10
Skyddsavstånd för rökångar från brännbara material och byggkonstruktioner .....	11
Golvskydd .....	11
Åtgärder för att förebygga skorstensbrand .....	11
Monteringsföreskrifter .....	12
Allmänt .....	12
Skorstensanslutning .....	12
Typskylt .....	12
Bruksanvisning .....	13
Bränsle .....	13
Starta braskaminen för första gången .....	13
Använda tändved och tända brasan .....	14
Fylla på med bränsle .....	15
Avlägsna aska .....	15
Rengöra glaset .....	15
Rengöring och underhåll .....	16
Rengöra braskaminerna/montera ned chamotte .....	16
Kassering av förpackningar och förbrukad produkt .....	16
Reparationer och garantikrav .....	17

TUOTENIMI / PRODUKTNAMN		PILTA	JASA	SEITA	HILPU KALVE	PINJA	AAPA
Ominaisuudet / Egenskaper	Yksikkö/Enhet						
Mitat (KxLxS) / Dimensioner (HxBxD)	mm	1514x397x397	1452x664x452	1189x530x403	975x528x398	974x520x318	1638x770x500
Paino / Vikt	kg	184	255	152	128	120	280
Hyötysuhde / Verkningsgrad	%	82	78	82	80	80	83
Nominaali teho (Min-Max) / Nominal effekt (Min-Max)	kW	4,5 (3-8)	5,9 (3-8)	5,9 (4-11)	5,9 (3-8)	5,9 (3-8)	7,8 (4-11)
Savukaasun keskilämpötila / Rökgasens genomsnittliga temperatur	°C	257	216	240	209	209	221
Savukaasun maksimi lämpötila / Rökgasens maximala temperatur (SFS 7021)	°C	463	389	432	376	376	398
Suojetäisyydet / Skyddsavstånd							
Sivut / Sidor	cm	10	10	10	10	10	80
Takaa / Bakifrån	cm	10	10	10	10	10	0
Edestä / Framifrån	cm	80	80	80	80	80	80
Hormiliitoskoko / Storleken av anslutning till rökutgång	mm	150	150	150	150	150	150
Hormiliitoskorkeus, takaa / Höjden av anslutning till rökutgång, bakifrån	mm	1360	1221	1073	863	863	1355
Hormiluokka / Rökutgångens klass		T600	T600	T600	T600	T600	T600
Paloilman liitoskoko / Förbränningsluftens anslutningsstorlek	mm	120	120	120	120	120	120
CO 13% happeen redusoitu / CO, reducerad till 13 % syre	%	0,05	0,0836	0,0757	0,0895	0,0895	0,0938
CO 13% happeen redusoitu / CO, reducerad till 13 % syre	mg/m <sup>3</sup>	629	1044	946	1118	1118	1173
Pienhiukkaset 13% happeen redusoitu / Mikropartiklar, reducerad till 13 % syre	mg/m <sup>3</sup>	19	27	39	35	35	25
Polttopuun pituus / Brännvedens längd	mm	330	250	250	250	250	330
Polttopuun palonopeus / Brännvedens brinnhastighet	kg/tunti, timme	1,4	1,8	1,67	1,73	1,72	2,2
Min. hormin alipaine / Rökutgångens minimala undertryck	Pa	12	12	12	12	12	12
Harmosoitus standardi / Harmoniserad standard		EN 13240:2001 / A2:2004	EN 13240:2001 / A2:2004	EN 13240:2001 / A2:2004	EN 13240:2001 / A2:2004	EN 13240:2001 / A2:2004	EN 13240:2001 / A2:2004

# Pilta

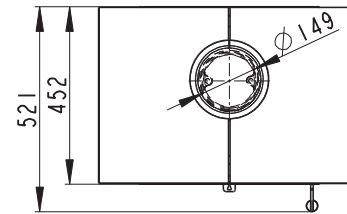
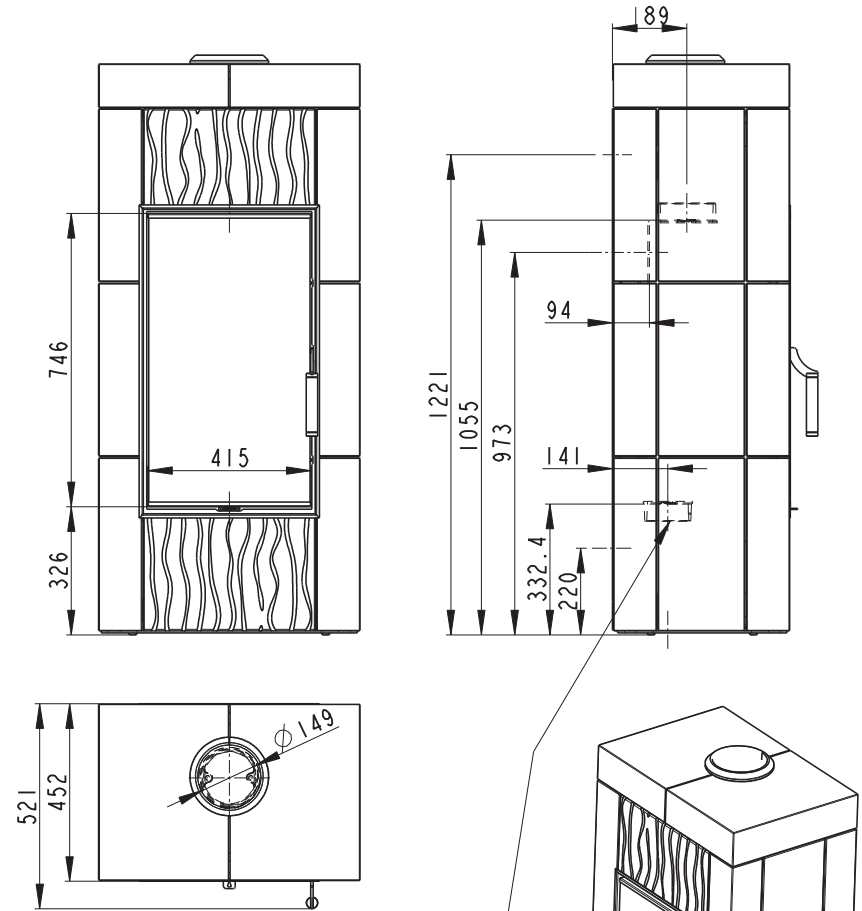
184 kg



Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft

# Jasa

255 kg

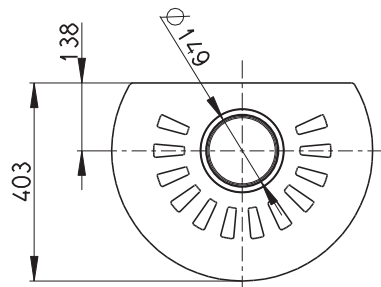
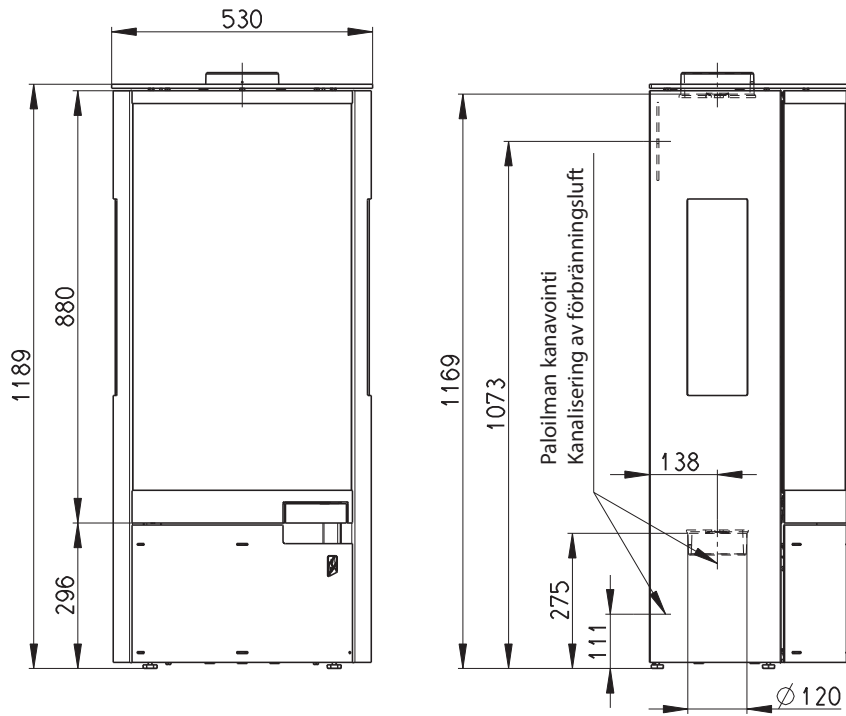


Paloilman kanavointi  
Kanaliserig av förbränningsluft Ø 120

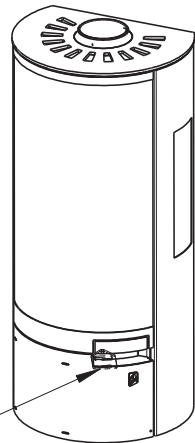
Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft

# Seita

152 kg

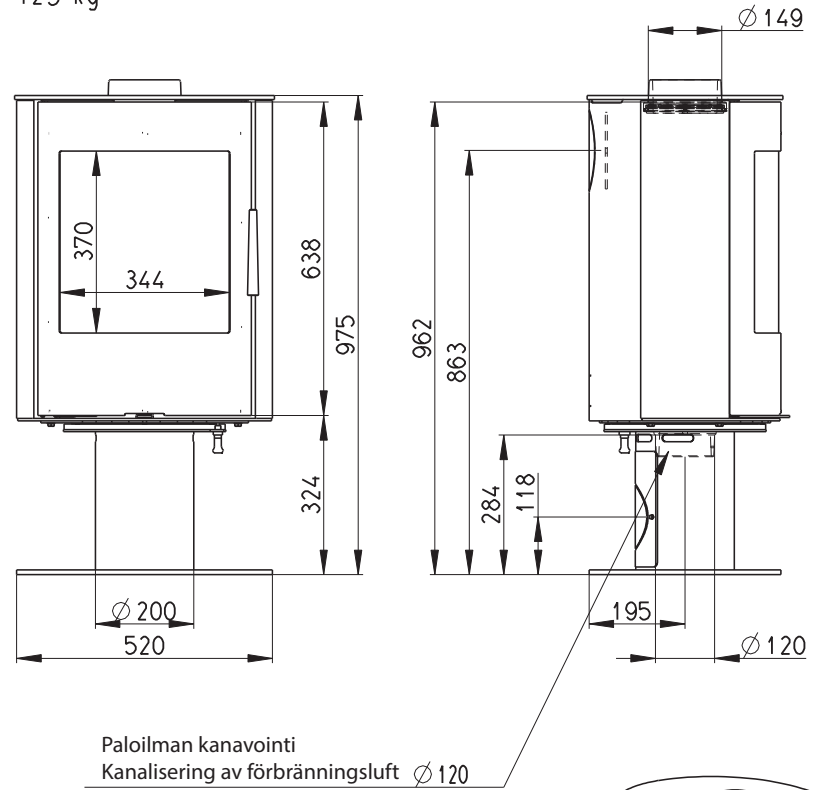


Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft

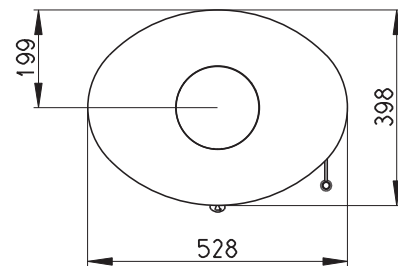


# Kalve, Hilpu

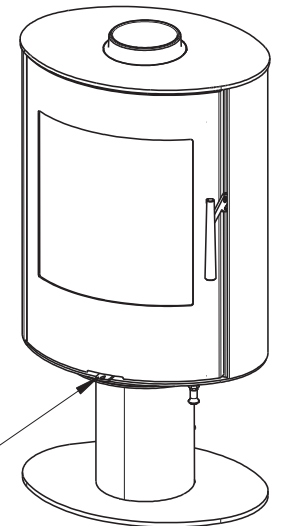
125 kg



Paloilman kanavointi  
Kanaliserig av förbränningsluft  $\varnothing 120$



Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft

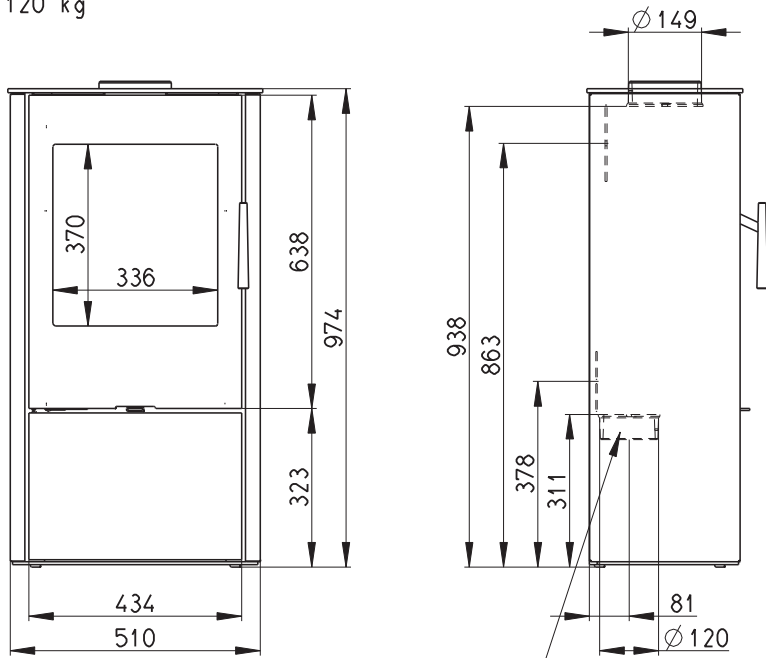


# Pinja

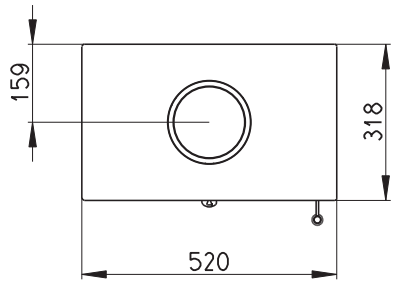
120 kg

# Aapa

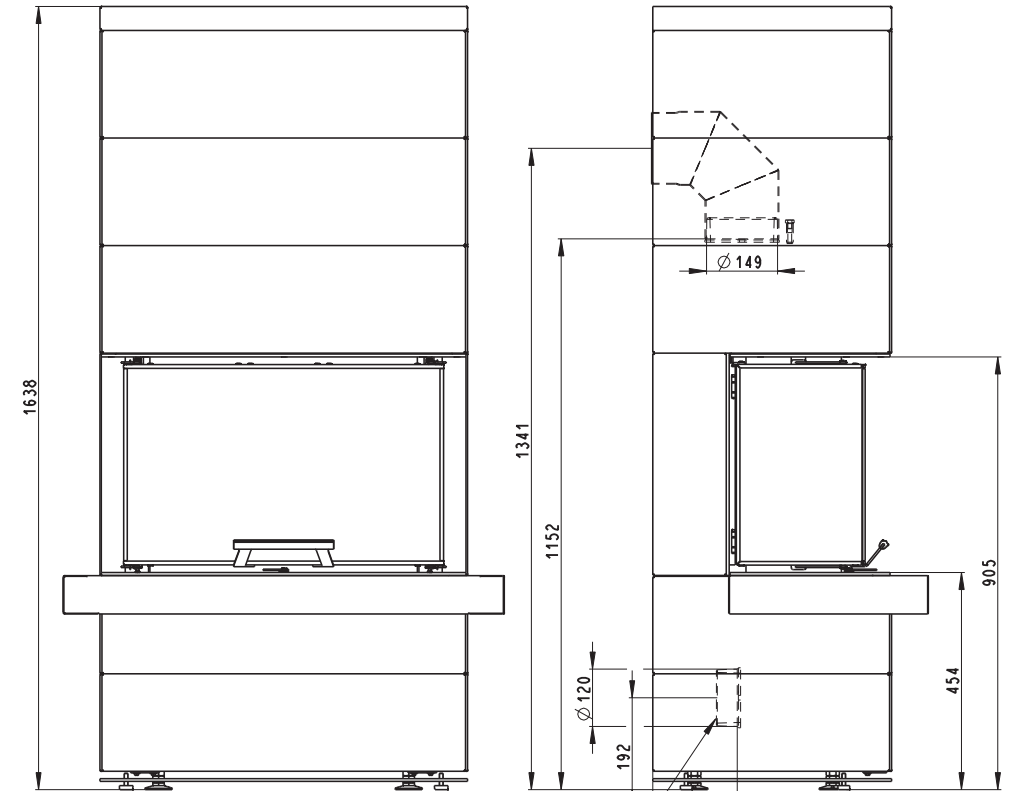
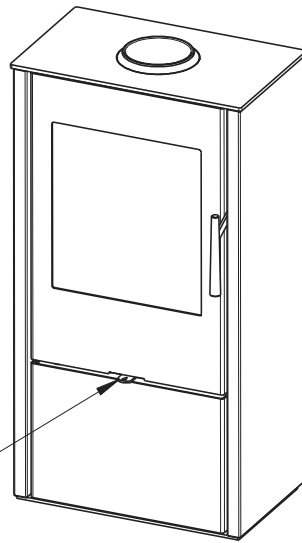
280kg



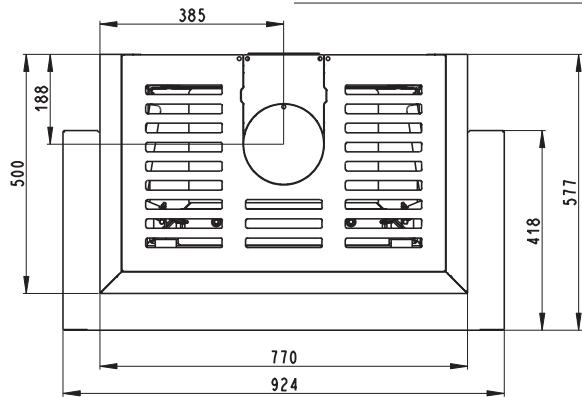
Paloilman kanavointi  
Kanalisering av förbränningsluft  $\varnothing 120$



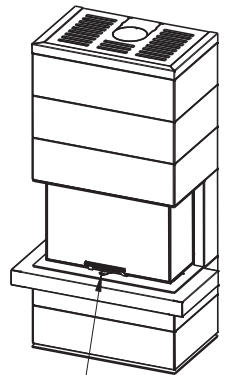
Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft



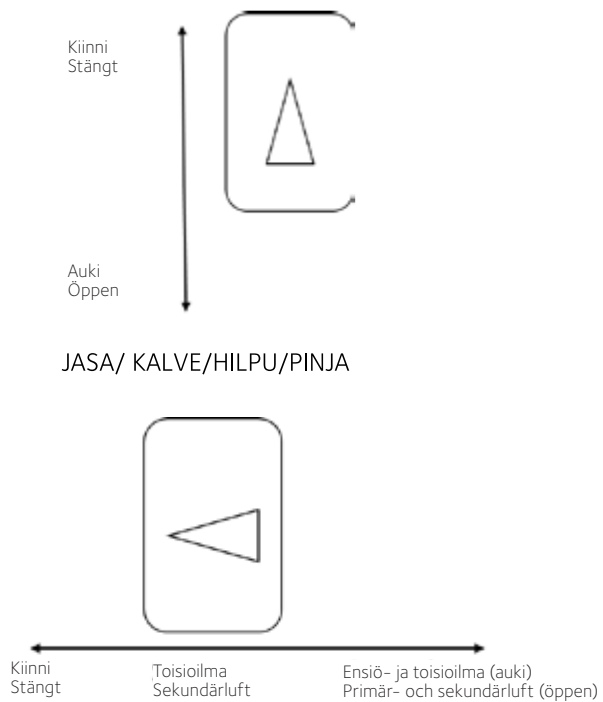
Paloilman kanavointi  
Kanalisering av förbränningsluft



Ensiö- ja toisioilmansäätö  
Reglering av primär- och sekundärluft



ILMANSÄÄTÖVIVUN ASENNOT / LUFTREGLERSTÄNGENS POSITIONER



AAPA/PILTA/SEITA

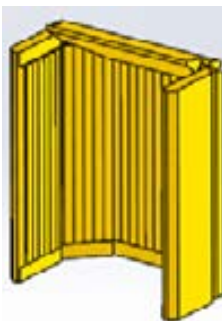
TULIPESÄPANEELISETIT / ELSTADSPANELER SET



Pilta, Hilpu, Kalve



Aapa



Jasa



Pilta



Seita

# Käyttöönotto Bruksanvisning



## Johdanto

Lue ohjeet ja tekninen kuvaus huolellisesti. Käyttäjän tulee tutustua huolellisesti laitteen asennus- ja käyttöohjeisiin sen turvallisen käytön takaamiseksi. Pidä ohjeet ja tekninen kuvaus tallessa niin, että voit kerrata kamiinan oikeanlaiseen käyttöön tarvittavat tiedot ennen kunkin lämmityskauden alkua.

### TEKNINEN KUVAUS

Kamiinat voidaan asentaa erilaisiin sisätiloihin (asuntoihin, vapaa-ajan rakennuksiin, ravintoloihin). Tulikiven kamiinat on valmistettu laadukkaista rakennusmateriaaleista – valumetallista, CORTEN-teräksestä ja kulutusalttiit osat HARDOX-teräksestä. Teräsrakenteiden pinnat on suojattu tulenkestävällä peittäväällä maalilla. Tulenkestävät maalit eivät ole ruosteenestomalleja. Kamiinoiden tulipesät on vuorattu tulipesäpaneelilla. Lämpölaajenemisen aiheuttamien vaurioiden ehkäisemiseksi niitä ei ole liimattu yhteen. Tulipesän voi sulkea tiiviisti luukuilla, jois-

## Introduktion

Läs igenom bruksanvisningen och de tekniska specifikationerna noggrant. Användaren är skyldig att sätta sig in i hur denna enhet installeras och används korrekt för att den ska vara säker att använda. Förvara bruksanvisningen och de tekniska specifikationerna så att du kan repetera all nödvändig information för korrekt användning av din braskamin innan uppvärmningssäsongen.

### TEKNISK BESKRIVNING

Braskaminer är avsedda för installation i olika lokaler (lägenheter, fritidshus, restauranger). Tulikivi braskaminer har tillverkats av högklassigt byggmaterial – gjuten metall, cortenstål och belastade delar är tillverkade av hardoxstål. Ställkonstruktionens yta skyddas av en eldfast ogenomskinlig färg. Eldfasta färger skyddar inte mot korrosion. Förbränningskammaren i helt pläterade brasugnar är fodrad med avtagbara chamotteplattor som inte är hoplimmade för



sa on erityinen kuumuutta kestävä lasi. Tulipesän pohjalla on yleensä irrotettava valurautainen arina. Yleensä arinan eteen asetetaan suojus tai vaihtoehtoisesti pelti tai keraaminen muotti, ettei polttoaine kaatuisi tai liukuisi luukkua (sen etuikkunaa) vasten. Arinallisissa kamiinoissa tuhkalaatikko sijaitsee arinan alla. Joissakin kamiinoissa hormiliitos voidaan tehdä tulisijan takaa ylhäältä. Kamiinat ovat kaksirunkoisia. Runkojen välistä aluetta käytetään virtaavan ilman lämmitykseen. Ulomman rungon yläosassa on kanavia lämmitetylle ilmalle. Ulommassa rungossa saattaa olla keramiikkaa ja kiveä korostamassa muotoilua ja parantamassa kamiinan lämmöntuotto-ominaisuuksia.

Kamiinat on suunniteltu toimimaan erillisellä ensiö- ja toisiopalamisilmalla, jota säädetään säätökahvan avulla. Ensiöilma johdetaan yleensä tuhkalaatikon ja arinan kautta. Toisioilma tukee tulipesän palokaasujen palamista, mikä tehostaa tulisijan toimintaa ja vähentää merkittävästi päästöjä. Toisioilma johdetaan pääasiassa polttoainepanoksen yläpuoliselle alueelle. Toisiopaloilma huuhtelee myös etulasin sisäpinnan ja estää etulasia mustumasta. Toisioilma osallistuu ensiöpalamisprosessiin, kun ensiöilmanotto on osittain tai täysin suljettu. Pidä ensiöilmanotto täysin auki palamisprosessin alussa, kun savuhormin veto on vielä heikkoa. Savuhormin lämmentyä voit sulkea ensiöilmanoton joko osittain tai kokonaan sen mukaan, kuinka voimakasta tehoa tavoittelet kamiinalta. Kamiinan ja tuhkalaatikon luukkujen tulee olla aina suljettuina paitsi silloin, kun kamiina sytytetään, siihen lisätään polttoainetta ja siitä poistetaan kiinteitä palojäänteitä sen estämiseksi, etteivät savukaasut leviä huoneeseen.

Kamiinoissa on ulkopuolinen ilmanotto (OAI). Tämän avulla ilma voidaan tuoda suoraan kamiinan palopesään ulkoa, halleista, teknisistä tiloista jne. Ulkopuolisella ilmanotolla varustetut kamiinat eivät ole riippuvaisia lämmitetyn alueen ilmasta. Ulkopuolisella ilmanotolla varustetut kamiinat soveltuvat erittäin hyvin asennettaviksi matalaenergiataloihin.

**Varoitus: Kamiinoita ei ole valmistettu tuottamaan jatkuvaa lämpöä, vaan toimimaan lämmitys ajoittain keskeyttäen pääasiassa siksi, että tuhkalaatikko tarvitsee tyhjentää sen jälkeen, kun tuhka on jäähtynyt.**

## TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Kamiinoita saa käyttää tavallisessa rakennusympäristössä. Jos ympäristössä tapahtuu muutos, josta voi koitua tilapäinen tulipalo- tai räjähdysvaara (esim. korkkimaton tai PVC-muovin liimaus, maalaustyöt jne.), kamiina tulee ottaa pois käytöstä. Kamiina voidaan ottaa jälleen käyttöön, kun huone on hyvin tuuletettu, mieluiten tuulen aikaansaaman vedon avulla. Kamiinoiden ollessa käytössä tulee varmistaa palamisilman ja huoneen tuuletusilman riittävä saanti, ja erityisesti silloin, kun toinenkin lämmityslaite on käytössä samanaikaisesti (ilmaa tarvitaan noin 8–15 m<sup>3</sup> yhtä polttoainekiloa kohti)! Polttoainetta lisätessäsi avaa luukku aina hyvin hitaasti. Näin estät savua ja tuhkaa pääsemästä huonetilaan. Kamiinan toimintaa täytyy seurata ja tarkkailla lämmityksen aikana.

att förebygga skada genom värmeutvidgning. Förbränningskammaren kan stängas helt med dörrar som har särskilda värmebeständiga glas. Botten i förbränningskammaren är vanligtvis utrustad med ett avtagbart gjutet galler. Vanligtvis placeras en barriär eller alternativt en plåt eller keramisk gjutform framför galleret för att förhindra att veden faller ner och glider mot dörrarna (främre fönster). Braskaminer med galler inkluderar ett utrymme för en asklåda under galleret. Vissa typer möjliggör anpassad konfiguration av rökgångens hals för utlopp på toppen eller baksidan. Braskaminerna är tillverkade med dubbel kärna. Området mellan kärnorna används för konvektiv uppvärmning. Den övre delen av den yttre kärnan inkluderar ventilationsöppningar för den uppvärmda luften. Den yttre kärnan kan innefatta keramik eller sten för att framhäva designen och förbättra braskaminens värmeackumuleringsegenskaper.

Braskaminerna är konstruerade för att fungera med en separat primär och sekundär förbränningsluft som regleras med en reglerstång. Den primära luften tas oftast genom asklådan och galleret. Den sekundära luften stöder förbränning av brännbara restgaser i eldstaden och ökar värmeenergin effekt och minskar avsevärt mängden utsläpp. Den sekundära luften tas oftast till området ovanför veden. Den får kall luft att rulla runt på insidan av det främre glaset. Denna process förhindrar samtidigt att det främre glaset sotas och blir svart. Den sekundära luften deltar också i den primära förbränningsprocessen när primärluftsintaget är helt eller delvis förseglat. Håll primärluftskanalen helt öppen i början av förbränningsprocessen när skorstensdraget fortfarande är svagt. När skorstenen värmts upp kan du stänga det primära luftintaget helt eller delvis, baserat på vad målet för braskaminens effekt är. Lock till eldstad och asklåda måste alltid vara stängda förutom vid starten och när bränsle läggs in och fasta förbränningsrester avlägsnas för att förhindra att utsläpp kommer in i rummet.

Kaminer är tillverkade med en uteluftskanal. Detta gör det möjligt för luft att flöda in i kaminens förbränningskammare utifrån, från hallar, tekniska rum mm. Braskaminer med en uteluftskanal är inte beroende av luften i det uppvärmda området. Braskaminer med en uteluftskanal är mycket lämpliga för installation i lågenergihus.

**Varning: Braskaminerna är inte tillverkade för att ge kontinuerlig uppvärmning och är avsedda för periodisk användning, huvudsakligen på grund av behovet att tömma asklådan när askan har svalnat.**

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Braskaminerna kan användas i normala bostads- och kontorsmiljöer. Om det finns en temporär risk för brand eller explosion/Om det uppstår en temporär risk för brand eller explosion i närheten av kaminen (t.ex. på grund av limning av linoleum, PVC, arbete med färger, osv.), ska braskaminen inte användas. Braskaminerna får endast användas efter att rummet luftats ordentligt, helst med vinddrag.

Älä käytä helposti syttyviä polttoaineita tulen ylläpitämiseen tai lämmittämiseen! Myös kaiken muovimateriaalin, erilaisia kemiallisia sidosaineita sisältävien puumateriaalien (lastulevyt jne.) tai lajittelemattoman kotitalousjätteen poltto muovipakkauksineen on kielletty.

Älä anna lasten käsitellä kamiinaa lämmityksen aikana. Kamiinoita saa käyttää vain näiden ohjeiden mukaisesti!

Palovammavaaran vuoksi lämmityksen aikana kaikkia kahvoja ja ovennuppeja saa käyttää vain pihtien tai koukun avulla tai hansikas kädessä. Tulenarasta materiaalista valmistettuja esineitä, jotka saattaisivat syttyä palamaan, ei saa laittaa kamiinoiden päälle niiden käytön aikana eikä silloin, kun ne ovat kuumia. Palovammavaaran vuoksi ole erityisen varovainen tuhkalaahtikkoa käsitellessäsi ja poistaessasi kuumaa tuhkua. Kuuma tuhka ei saa joutua kosketuksiin tulenarkojen esineiden kanssa, esimerkiksi silloin, kun se vietään yhteiseen jätteastiaan.

Ole erityisen huolellinen silloin, kun sytytät kamiinaa kausiluonteisesti tai huonoissa veto- tai sääolosuhteissa. Kun kamiina on ollut pitempään käyttämättä, hormi tulee aina tarkistaa ensiksi ennen muita toimenpiteitä tukkeutumien varalta.

Noudata kamiinan käytössä ja asennuksessa asianmukaisia turvallisuusmääräyksiä!

## SUOJAETÄISYYDET

### Kamiinoiden suojaetäisyydet tulenarkoihin materiaaleihin

Asentaessasi kamiinaa paikkaan, jossa on paloluokkiin B, C1 ja C2 kuuluvia tulenarkoja materiaaleja, vaadittu suojaetäisyys on 80 cm luukulta ja lasista ja 20 cm muihin suuntiin, ellei valmistaja toisin määrää. Katso suojaetäisyydet CE-merkinnästä, suoritusasointituksesta (DoP) tai tämän oppaan teknisestä taulukosta.

Asentaessasi kamiinaa paikkaan, jossa on paloluokkaan C3 kuuluvia tulenarkoja materiaaleja, vaadittujen turvaetäisyyksien on oltava kaksinkertaisia. Kun säädettyä turvaetäisyyttä lämmittimen ja tulenarkojen materiaalien välillä ei voida säilyttää, on tarpeen käyttää paikallisten ja kansallisten määräysten mukaista suojalevyä.

Taulukko 1. Rakennusmateriaalien paloluokittelu palokäyttötymisen mukaan

A palamattomat: graniitti, hiekkakivi, betoni, tiilet, keraamiset tiilet, erikoislaastit

B ei helposti syttyvät: Akumin, Heraklith, Lignos, Itaver

C1 huonosti syttyvät: kovapuu, vaneri, Sirkolit, kovetettu paperi, Umakart

C2 keskinkertaisesti syttyvät: lastulevyt, Solodur, korkkilevyt, kumi, lattiapäällysteet

C3 helposti syttyvät: kuitulevyt, polystyreeni, polyuretaani

En tillförsel av tillräcklig mängd förbränningsluft och rumsventilationsluft måste säkerställas när braskaminer används, särskilt om en annan uppvärmningsenhet är på samtidigt (cirka 8 till 15 m<sup>3</sup> för bränning av 1 kg bränsle)! När ved fylls på, öppna alltid dörren mycket långsamt. Då förhindrar du att rök och aska kommer ut i rummet. Braskaminen kräver uppsyn och inspektion då och då.

Brännbart bränsle får inte användas för att fylla på brasan eller för uppvärmning. Brinnande plastmaterial av något slag, trämaterial med olika kemiska bindemedel på (spånskivor osv.) eller osorterat hushållsavfall med kvarvarande plast får inte användas.

Säkerställ att barn inte hanterar braskaminer under uppvärmningen. Braskaminen får endast användas av en vuxen person!

Under uppvärmningen måste alla handtag och knoppar hanteras genom att använda griptång eller för hand genom att använda en handske - det finns risk för brännskador! Föremål från brännbara material som kan fatta eld får inte förvaras på braskaminer under drift och när de är varma. Var uppmärksam på risken för brännskada när du hanterar asklådan och när du avlägsnar het aska! Den heta askan får inte komma i kontakt med brännbara föremål - t.ex. när den kastas i sopcontainer.

När braskaminen endast används årstidsvis och med ogynnsamma drag- eller väderförhållanden, ska man vara särskilt uppmärksam när kaminen tänds. När braskaminen inte används under en längre period, måste rökgångarna kontrolleras så att det inte är några hinder innan man använder den.

Säkerhetsföreskrifterna för användning och installation av braskamin måste följas.

## SKYDDSAVSTÅND

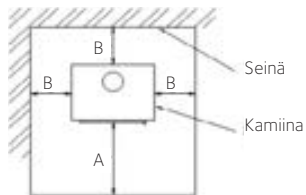
### Skyddsavstånd för braskaminer från brännbara material

När braskaminen installeras på en plats som innehåller brännbara material som tillhör klass B, C1 och C2, är nödvändigt säkerhetsavstånd i enlighet med bestämmelserna 80 cm från dörrar, glas och 20 cm i andra riktningar, såvida inte annat specificeras av tillverkaren läs om skyddsavstånd i CE-märkningen, prestandadeklarationen (DoP) eller den tekniska tabellen i denna anvisning.

När braskaminen installeras på en plats som innehåller brännbara material som tillhör klass C3, måste avståndet fördubblas. När det föreskrivna avståndet för värmeenheter från de brännbara materialen inte kan hållas, är det nödvändigt att använda en skyddsskärm som är godkänd av lokala och nationella regelverk.

Tabell 1. Byggmaterial sorterade efter grad av antändlighet

Ikke antändliga material: granit, sandsten, betong, tegelsten, keramiska plattor, specialplattor  
B inte lättantändliga: Akumin, Heraklit, Lignos, Itaver



**Suojaetäisyydet:**  
**A > 80 cm**  
**B > 0 - 80 cm! Tarkista aina yksittäisen kohteen etäisyys erikseen**

Kuva 1

### Suojaetäisyydet tulenaroista materiaaleista ja rakennuksen rakenteista savuhormin liitosputkiin

Suojaetäisyydet tulenaroista materiaaleista ja rakennuksen rakenteista savuhormin liitosputkiin on vähintään 40 cm. Tähän koskee luokkiin B, C1 ja C2 kuuluvia rakennusmateriaaleja. Kun säädetyt turvaetäisyydet eivät ole mahdollisia, tulipalon vaara on estettävä rakennusratkaisujen, kuumuudenkestävien eristeiden ja suojalevyjen avulla. Aina kun tehdään uusia rakenteita suojaetäisyyksien lyhentämiseksi tai kun tilanne on epäselvä, ota yhteys nuohoojaan tai paloviranomaiseen. Ota aina huomioon paikalliset rakennusmääräykset ja suoja-etäisyydet koskien niitä savuhormeja, joihin laite on liitetty.

### Lattian suojaaminen

Jos kamiinaa ei ole asennettu 100 %:sti palamattomalle lattialle, on välttämätöntä sijoittaa kamiina palamattoman eristeen, kuten metallilevyn, keraamisten levyjen, karkaistun lasin tai kiven päälle.

Eristeen täytyy ulottua vähintään kamiinan ulkopuolelle

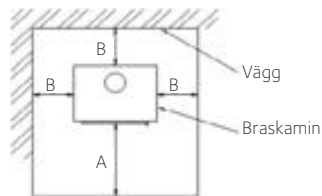
- 40 cm edestä takkaluukun suunnasta.
- 10 cm leveysuunnassa takkaluukun molemmin puolin.

Tulenaroista materiaaleista valmistettuja esineitä ei saa sijoittaa kamiinan päälle tai alle suojaetäisyyden päähän kamiinasta.

### Nokipalon sattuessa

- Sulje ilmansäädin
- Pidä takkaluukku suljettuna
- Ota ehdottomasti yhteyttä paikalliseen paloviranomaiseen, vaikka nokipalo olisi sammunut
- Tulta ei saa ryhtyä sammuttamaan vedellä
- Nokipalon jälkeen nuohoojan on tarkistettava sekä tulisija että hormi ennen seuraavaa lämmitystä

C1 knappast antändliga:     hårt trä, plywood, Sirkolit, hårt papper, Umakart  
 C2 medelhög antändlighet:  spånskivor, Solodur, korkplattor, gummi, golvbeläggning  
 C3 lättantändliga: träfiberplattor, polysteren, polyuretan



**Minsta avstånd:**  
**A > 80 cm**  
**B > 0 - 80 cm! Kontrollera alltid enskilda enheters avstånd**

Figur 1

### Skyddsavstånd för skorstenens anslutningsrör från antändliga material och byggkonstruktioner.

Skyddsavstånd från skorstenens anslutningsrör till byggkonstruktioner tillverkade av antändliga material är minst 40 cm. Detta innefattar byggmaterial som tillhör klasser B, C1 och C2 (se tabell nr.1). När de föreskrivna säkerhetsavstånden inte kan hållas, måste risken för brand förhindras genom konstruktionslösningar, icke-antändliga applikationer, värmebeständiga isoleringar eller skyddsskärmar. Kontakta alltid lokal sotare eller brandmyndighet när du gör eventuella konstruktioner som har lägre säkerhetsavstånd eller när situationen är oklar. Beakta alltid lokala byggregler och säkerhetsavstånd för skorstenar där enhet ansluts.

### Golvskydd

Om braskaminen inte installeras på ett 100 % icke-antändligt golv, måste kaminen placeras på en icke-antändlig isoleringsmatta, t.ex. metallplatta, keramiska material, härdat glas, sten.

Isoleringsmattan måste gå utanför eldplatsen med minst

- 40 cm i främre riktning från ugnsluckan.
- 10 cm i breddriktning från ugnsluckan.

Föremål tillverkade av antändliga material får inte placeras på braskaminer eller på närmare avstånd än säkerhetsavstånd från braskaminer.

### I fall av sotbrand

- Stäng luftreglaget
- Håll brasugnluckan stängd
- Ta ovillkorligen kontakt med den lokala brandmyndigheten även om sotbranden slocknat
- Elden får inte släckas med vatten
- Efter en sotbrand ska sotaren kontrollera både eldstaden och skorstenen innan den eldas igen

## TUOTETTA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

**Varoitus:** Kaikkia paikallisia määräyksiä, tämällytyypisten laitteiden kansalliset ja eurooppalaiset standardit mukaan lukien, tulee noudattaa:

EN 13240/2002+A2/2005 – Kiinteällä polttoaineen kamiinat

EN 1443/2004 – Savupiiput – Yleiset vaatimukset

EN 13501/2010 – Rakennustuotteiden ja rakenteiden paloluokitus

SFS 7021– Kiinteällä polttoaineella lämmitettävien laitteiden suomalaiset standardit

RakMk E8

## YLEISTÄ

Varmista ennen kamiinan asennusta, että lattia kestää kamiinan ja hormin painon. Hormin paino voidaan laskea sen mittojen ja korkeuden perusteella. Jos hormiliitos tehdään kamiinan päältä, hormin enimmäispaino saa olla 150 kg. Lisätietoja saat paikallisilta rakennusvalvontaviranomaisilta ja nuohoojalta. Varmista, että kamiinan, hormien liitosputkien ja savuhormin puhdistamiseen on riittävästi tilaa, ellei savupiippua voida puhdistaa muualta käsin, esimerkiksi katolta tai siihen tarkoitettujen luukkujen kautta.

### Hormi ja hormiliitos

Hormin täytyy olla riittävän korkea, jotta se vetää hyvin eikä savu aiheuta ongelmia. Vaadittava veto on vähintään 12 Pa. Savupiipun halkaisijan täytyy olla vähintään Ø 150 mm. Savupiipun halkaisijan tulisi olla aina vähintäänkin kamiinan liitosyhteen kokoinen. Hormissa täytyy olla lisäksi helppopääsyinen nuohousluukku. Tulisijat on suositeltu asennettavan T600- luokan hormiin. Hormin tehollinen minimikorkeus on 5 metriä laskettuna hormiliitoksesta ylöspäin. Kaikkissa kamiinoissa on päällä ja takana hormiliitosaukko, joka voidaan liittää päältä hyväksytyyn teräshormiin tai suoraan takaa savuhormiin. Varmista, että hormi on ilmatiivis ja ettei suoja-levyn, peitetyn hormiliitosaukon, nuohousluukun ja putkiliitosten yhteydessä tapahdu vetoa väärään suuntaan. Huomaa, että taivutetut ja/tai vaakasuorat hormit voivat heikentää vetoa.

### Tyypikilpi

Tyypikilpi toimitetaan paperisena muiden tulisijan dokumenttien mukana. Säilytä dokumentit ja tämä käyttöohje huolellisesti esimerkiksi yhdessä kiinteistön muiden dokumenttien kanssa.

## MONTERINGSFÖRESKRIFTER

**Varning:** Alla lokala bestämmelser, inklusive bestämmelser som rör nationella och europeiska normer för denna typ av apparater, måste följas:

EN 13240/2002+A2/2005 – Rumsuppvärmare som eldas med fast bränsle

EN 1443/2004 – Skorstenar – Allmänna krav

EN 13501/2010 – Brandklassificering för konstruktionsprodukter och byggelement

SFS 7021– Finsk standard för enheter för fast bränsle

RakMk E8

## ALLMÄNT

Se till att golvet klarar braskaminens och rökgångens vikt innan du installerar braskaminen. Rökgångens vikt kan beräknas utifrån dess mått och höjd. Om anslutningen till rökgången görs ovanpå braskaminen, får rökgången väga högst 150 kg. Mer information får du av lokala byggkontrollmyndigheter och sotare. Säkerställ att det är tillräckligt med plats för att rengöra braskaminen, ansluta rökgångar och skorstenen såvida skorstenen inte kan rengöras från en annan plats t.ex. ett tak eller genom dörrar för detta ändamål.

### Rökgång och anslutning till rökgång

Rökgången måste vara tillräckligt hög för att den ska ha ett bra drag och att rök inte orsakar problem. Braskaminen behöver ett drag på minst 12 Pa. Skorstenens diameter ska vara minst Ø 150 mm. Skorstenen bör alltid minst motsvara kaminens avgångsmunstycke. Rökgången måste också ha en lättillgänglig sotningslucka. Det rekommenderas att eldstäderna installeras i rökgångar av klass T600. Rökgångens effektiva höjd är 5 meter räknat uppåt från anslutningen till rökgången. Alla braskaminer har en röklucka ovanpå och på baksidan som kan anslutas till en godkänd rökgång av stål eller bakifrån direkt till skorstenen. Se till att rökgången är lufttät och att drag i fel riktning inte sker i anslutning till täckt röklucka, sotningslucka och rörkopplingar. Observera att böjda och/eller vågräta rökgångar kan försvaga draget.

### Typskylt

Typskylt på braskaminens levereras i pappersform med eldstadens övriga dokument. Förvara dokumenten och denna bruksanvisning noga, till exempel tillsammans med övriga fastighetsdokument.

## KÄYTTÖOHJE

### Polttoaineet

Tulikivi-puukamiinat on EN-hyväksytty ainoastaan puun polttamiseen. Käytä vain kuivia puuklapeja, joiden kosteuspitoisuus on korkeintaan 20 %. Kostean polttopuun lisääminen no-keaa, tuottaa ympäristölle haitallisia päästöjä ja heikentää polton hyötysuhdetta.

### Suosittelavat puulajit

Puukamiinassa poltettavaksi soveltuvat kaikki puulajit, kuten koivu, pyökki, tammi, jalava, saarni, havupuut ja hedelmäpuut. Yksittäisten puulajien lämpöarvoissa ei ole suuria eroja, vaan sen sijaan puulajien kuutiopainossa. Koska koivun kuutiopaino on suurempi kuin esimerkiksi kuusen, saman lämpömäärän tuottamiseen tarvitaan enemmän kuusta.

### Kielletyt polttoaineet

Kamiinan lämmittäminen seuraavilla materiaaleilla on kielletty: painotuotteet, lastulevy, muovi, kumi, nestemäiset polttoaineet, roskat (esim. maitotölkit), lakattu, maalattu tai kyllästetty puu sekä fossiiliset polttoaineet. Edellä mainittujen materiaalien käyttö lämmityksessä on kiellettyä, koska ne tuottavat palamisen aikana terveydelle ja ympäristölle haitallisia päästöjä. Ne voivat myös vaurioittaa kamiinaa ja hormia, mikä aiheuttaa takuun raukeamisen.

### Polttopuun säilytys

Korkeintaan 20 %:n kosteuspitoisuus saavutetaan säilyttämällä polttopuita vähintään vuoden, mielellään kaksi vuotta, ulkona katetussa tilassa. Sisätiloissa säilytetty puu on liian kuivaa ja palaa sen vuoksi liian nopeasti. Puut ovat kuitenkin suositeltavaa hakea huoneen lämpöön paria päivää ennen käyttöä.

Kamiina tulee lämmittää teknisissä tiedoissa mainittuun nimellistehoon eli määritellyllä polttoainemäärällä yhtä tuntia kohti. Pitkäkestoinen liiallinen teho voi vaurioittaa kamiinaa.

### Kamiinan käyttöönotto

Ennen ensimmäistä käyttöä poista kamiinasta kaikki jäljellä olevat tarrat ja tuhkalaatikosta kaikki apuvälineet. Sama koskee kuljetuksessa käytettyjä varmistimia. Tarkista, että ilman- säädin, tulipesäpaneelit ja edessä oleva suojuus ovat paikallaan (koska ne ovat voineet luis- kahtaa pois paikoiltaan kuljetuksen tai asennuksen aikana). Korjaa kaikki mahdollisesti ha- vaihtemasi puutteet, koska muutoin kamiinan oikeanlainen toiminta saattaa vaarantua. Kun olet laittanut kamiina valmiiksi ja liittänyt sen savuhormiin, ala lämmittää sitä hitaasti jatkaen vähintään tunnin ajan. Jätä tulipesän ja tuhkalaatikon luukut auki (noin 1–2 mm) ennen en- simmäistä lämmitystä ja sen aikana estääksesi tiivistysmassaa sekoittumasta maaliin. Kamiin- nan pinta on suojattu kuumuudenkestävällä maalilla. Ensimmäisen lämmityksen aikana maali

## BRUKSANVISNING

### Bränslen

Tulikivi-vedkaminerna är endast avsedda för eldning med ved. Använd endast torra klappar med en fukthalt på högst 20 %. Användning av fuktig ved sotar, orsakar skadliga utsläpp i miljön och försvagar nyttoförhållandet vid förbränningen.

### Rekommenderade träslag

Alla träslag lämpar sig för förbränning i vedkaminen, såsom björk, bok, ek, alm, ask, barrträd och fruktträd. Det finns inga stora skillnader mellan enskilda träslagets värmevärden, men däremot mellan träslagens kubikmetervikt. Eftersom björkens kubikmetervikt är större än till exempel granens, behövs mer gran för att producera samma värmemängd.

### Otillåtna bränsletyper

Det är förbjudet att elda med följande: trycksaker, spånskivor, plast, gummi, flytande bränsle, avfall (t.ex. mjölkkartonger), lackat, målat eller impregnerat trä samt fossila bränslen. Anledningen till att det är förbjudet att elda med ovanstående är att de utvecklar hälsofarliga och förorenande ämnen vid förbränning. De kan också skada braskaminen och rökgången, vilket orsakar att garantin upphör att gälla.

### Förvaring av ved

En fukthalt på högst 20 % når man genom att förvara ved i minst ett år, gärna två år i ett täckt utrymme. Ved som förvarats inomhus är för torr och brinner därför för snabbt. Det rekommenderas dock att veden tas inomhus ett par dagar innan de ska användas.

Braskaminen ska värmas upp till nominell effekt som anges i den tekniska specifikationen dvs. eldning av en given mängd tillåtet bränsle per 1 timme. För stor effekt under lång tid kan skada braskaminen.

### Starta braskaminen för första gången

Innan den används för första gången måste alla etiketter avlägsnas, alla tillbehör måste tas ut ur asklådan eller eldstaden och detsamma gäller för säkerhetsstift för transport. Kontrollera att luftstyrning, chamotteplattor och barriär är korrekt inställda (eftersom det kan ha förskjutits från sina korrekta positioner under transport eller installation). Reparera eventuella defekter/fel du hittar i installationen, i annat fall kanske kaminen inte fungerar korrekt. När braskaminen har ställts in, anslut den till skorstenen, starta uppvärmningen långsamt och fortsätt i minst en timme. Låt kaminens och asklådans dörrar vara öppna (cirka 1–2 mm) före och under den första uppvärmningen för att förhindra att tätningsmaterialet blandas med färgen.

pehminee tilapäisesti ja kovettuu sitten vähitellen. Pehmeän vaiheen aikana maali on alttiimpi käsin tai muulla esineellä aiheutetuille vaurioille. Ensimmäisen lämmityksen aikana kamiina tulisi "lämmittää" pienellä liekillä vain vähän polttoainetta käyttäen matalammassa lämpötilassa. Kaikkien materiaalien tulee tottua lämpökuormitukseen. Huolellinen ensilämmitys ehkäisee tulipesäpaneelita halkeamilta, maalia vahingoittumasta tai kamiinan sisämateriaaleja muodonmuutoksilta. Maalin kovettumiseen kamiinan päällä saattaa liittyä tilapäistä hajua, joka häviää jonkin ajan kuluessa.

Varmista, että maalia polttaessasi huone tuulettuu kunnolla. Lisäksi varmista, että maalihöyryjen kanssa samassa huonetilassa ei ole pieneläimiä tai lintuja. Suosittelemme myös kyt-kemään pois akvaarion ilmanoton ensimmäisen lämmityksen ajaksi.

### Klapit ja polttaminen

1. Arinalliset kamiinat – laita palopesään ensiksi rutistettuja papereita ja sitten pilkkeitä niiden päälle. Sytytettyäsi tulen anna palaa sen vapaasti kaikki ilmansäätöaukot avoinna. Palavan nesteen (öljy, bensiini jne.) käyttö sytytykseen on kielletty! Kun tuli alkaa palaa ja veto on tarpeeksi voimakas, suurempia klapeja tai brikettejä voi lisätä kamiinaan ilman savuttamisen vaaraa. Jatka polttoaineen lisäämistä kamiinalle määritellyn nimellistehon mukaisesti.

2. Arinattomat kamiinat – palamiseen käytetään vain toisiolmaa, minkä vuoksi klapeja pitää lisätä ensiksi, sitten pienempiä puita ja lopuksi pienempää puusilppua ja paperia. Sytytettyäsi tulen anna palaa sen vapaasti kaikki ilmansäätöaukot avoinna. Palavan nesteen (öljy, bensiini jne.) käyttö sytytykseen on kielletty! Kun tuli alkaa palaa ja veto on tarpeeksi voimakas, suurempia klapeja tai brikettejä voi lisätä kamiinaan ilman savuttamisen vaaraa. Jatka polttoaineen lisäämistä kamiinalle määritellyn nimellistehon mukaisesti.

Polttoaineen kulutus on aina määritelty teknisissä tiedoissa. Polttotehoa säädellään ilmanoton säätövivulla tai, jos savuhormiin on asennettu pelti, rajoittamalla savuhormin vetoa. Suurempi polttoaineen määrä tai voimakas veto ja ilmanotto saattavat aiheuttaa ylikuumentamista ja vahingoittaa kamiinaa. Liian heikko veto johtaa siihen, että luukun lasi mustuu tai sitä avatessa ja puita lisätessä huoneeseen pääsee savua.

**Varoitus: Pidä kamiinan luukut aina kiinni, paitsi ensimmäisellä lämmityskerralla ja silloin, kun lisää polttoainetta tai poistat tuhkaa. Kun kamiina on ollut pitempään käyttämättä, on syytä tarkistaa, ettei hormoneissa ja palopesässä ole tukoksia. Ylipäätään takkainsertin lämmittämiseen ja jäädyttämiseen liittyä tietty ääni.**

Braskaminens yta är täckt med värmebeständig färg. Under den första uppvärmningen, efter att temporärt blivit mjuk, kommer färgen slutligen att hädas. Under den mjuka fasen är färgytan mer känslig för att skadas av en hand eller annat föremål. Under den första uppvärmningen ska braskaminen "värmas upp" med en liten låga där man eldar upp en liten mängd bränsle vid en lägre temperatur. Alla material måste vänja sig vid värmebelastningen. Genom att först värma upp försiktigt förhindrar du sprickor i chamotoleplattor, skada på färg eller förändringar av innermaterial. Härdningen av färgen på braskaminen kan medföra en tillfällig lukt som försvinner efter att tag.

Säkerställ att rummet vädras ordentligt när färgen bränns. Säkerställ också att inga små djur eller fåglar finns i rummet så länge färgen släpper ut skadliga ämnen. Vi rekommenderar också att stänga av alla luftintag till akvarier under den första uppvärmningen.

### Använda tändved och tända brasan

1. Braskaminer med galler – lägg först hopskrynklat papper i kammaren och lägg sedan huggen ved på det. När elden startat, låt den brinna fritt med alla luftreglage öppna. Det är förbjudet att använda antändlig vätska (olja, petroleum, osv.) för att starta elden! När elden börjar ta sig och brinna och draget är tillräckligt starkt, kan större vedklabbar eller träbriketter läggas in utan risk för rök. Fortsätt lägga på elden med den fastställda mängden bränsle som baseras på braskaminens nominella effekt.

2. Braskaminer utan roster – endast sekundär luft används för eldning; därför måste vedträn läggas i först, sedan småved och slutligen små träbitar och spån och papper. När elden startat, låt den brinna fritt med alla luftreglage öppna. Det är förbjudet att använda antändlig vätska (olja, petroleum, osv.) för att starta elden! När elden börjar ta sig och brinna och draget är tillräckligt starkt, kan större vedklabbar eller träbriketter läggas in utan risk för rök. Lägg inte i mer än mängden bränsle som är fastställd baserat på braskaminens nominella effekt.

Bränsleförbrukning anges alltid i de tekniska specifikationerna. Eldningens intensitet regleras av styrning av intagsluft eller, om ett skorstensspjäll är installerat, genom att begränsa draget i skorstenen. Större mängd bränsle eller ett starkt drag och luftintag kan orsaka överhettning och skada på braskaminen. För svagt drag leder till att glaset sotas och blir svart eller till att rök går ut i rummet när dörren öppnas och man lägger på mer ved.

**Varning: Braskamindörrar måste alltid vara stängda utom vid den första uppvärmningen, när man lägger på ved och tar bort aska. När braskaminen inte används under en längre tidsperiod, måste man kontrollera att rökgångar, skorsten och förbränningskammare är rena. I allmänhet åtföljs uppvärmningen och kylningen av kaminen av ett specifikt ljud, detta är avsiktligt.**

## Polttoaineen lisääminen

Estääksesi savua pääsemästä huoneeseen puiden lisäämisen yhteydessä toimi seuraavasti: Avaa ilmansäätökahva auki noin 5–10 sekuntia ennen tulipesän luukun avaamista ja avaa luukkuja hieman. Odota joitakin sekunteja, että savuhormi imaisee pakokaasut, ja avaa luukut täysin auki vasta sitten. Kun avaat tulipesän luukun, ole erityisen varovainen, ettei kuumaa hiillosta pääse putoamaan. Lisättyäsi polttoaineen sulje luukku. Kun polttoaine alkaa palaa (kirkaalla liekillä), palauta säätökahva alkuperäiselle paikalleen. Lisätyn polttoaineen määrän tulisi vastata kamiinan todellista tuntikulutusarvoa (katso tekniset tiedot). Liiallinen lämmittäminen voi vaurioittaa kamiinan rakenteita pysyvästi.

**Varoitus:** Estääksesi pakokaasuja pääsemästä huoneeseen polttoaineen lisäämisen yhteydessä lisää polttoaine vasta, kun viimeisetkin liekit ovat hävinneet.

## Tuhkan poistaminen

Varmista, että tuhkalaatikko tyhjennetään, kun se on puolillaan, ettei tuhka pääse liian lähelle arinaa ja siten vahingoita sitä. Samalla tuhka tukkisi palamiseen tarvittavan ilmanoton. Tuhkan poistaminen tuhkalaatikosta tulisi tehdä silloin, kun kamiina on kylmä ja mielellään valmiina seuraavaa lämmitystä varten. Kylmän tuhkaluukun tai tuhkaluukuttomien lämmittimien puhdistamiseen tuhkasta voi käyttää myös pölynimuria, jossa on hienojakoisen lian suodatin. Puunpoltosta saatavaa tuhkaa voi käyttää kompostointiin tai lannoitteena. Varastoi tuhka suljettuihin palamattomiin astioihin.

**Varoitus:** Varmista, ettei tuhkassa ole hehkuvia puujäämiä, jotka voisivat aiheuttaa tulipalon jätteastiassa.

**Varoitus:** Joissakin kamiinatyypeissä tuhkalaatikko sijaitsee arinan alla olevassa tilassa, eikä sitä voi poistaa sivulta. Tuhkalaatikon voi poistaa vain, kun lämmitin on kylmä ja kun se ei ole käytössä. Tuhkalaatikkoon pääsee käsiksi arinaa nostamalla.

Ole varovainen poistaessasi kuumaa tuhkaa!

## Lasin puhdistaminen

Ikkunan puhtauteen vaikuttaa sopivan polttoaineen käytön, riittävän ilmanoton ja savuhormin vedon lisäksi myös se tapa, jolla kamiinaa käytetään. Tässä suhteessa suosittelemme vain yhden polttoainekerroksen lisäämistä mahdollisimman tasaisesti ja mahdollisimman kauas lasista. Tämä koskee myös brikettejä (joiden välisen etäisyyden pitäisi olla 5–10 mm). Jos lasi likaantuu, kokeile lisätä palotehoa avaamalla ilmanotto, ja lasi puhdistaa itse itsensä.

Nokiset ikkunat voi puhdistaa kylmänä käyttäen puutuhkaan kastettua kosteaa sanomalehteä tai kangasta. Tavallisesti tulipesän ikkunan puhdistukseen voi käyttää myös nestemäisiä puhdistusaineita. Joissakin tapauksissa nämä voivat, riippuen puhdistusaineen koostumukses-

## Fylla på med bränsle

För att förhindra att rök kommer ut i rummet när du lägger på ved, gör så här: Öppna styrningen av luftintagen ungefär 5 eller 10 sekunder innan kamindörrarna öppnas och öppna sedan dörrarna där du lägger in ved, vänta några sekunder så att rökgaserna sugas in i skorstenen och då först öppnar du dörren helt. När du öppnar kamindörren, måste man vara särskilt uppmärksam på risken för att heta glödbitar faller ut. Efter att ha lagt på bränsle, stäng dörren igen. När bränslet börjar brinna (med klar eld) för tillbaka kontrollhandtaget till sitt ursprungliga läge. Mängden bränsle ska motsvara en förbrukning per timme för braskaminen, (se de tekniska specifikationerna). Överhettning kan permanent skada braskaminens konstruktion.

**Varning:** För att förhindra att rökgaser kommer in i rummet när man lägger på ved, tillsätt bränsle efter att de sista lågorna har försvunnit.

## Avlägsna aska

Säkerställ att asklådan rengörs när den är halvfull för att förhindra att askan kommer för nära gallret och därigenom skadar det. Samtidigt skulle askan blockera luftintaget som krävs för eldning. Avlägsnande av aska från asklådan ska utföras när braskaminen är kall och helst klar för nästa uppvärmning. En dammsugare avsedd för dammsugning av aska med ett filter för små smutspartiklar kan också användas för att rengöra kalla asklådor eller värmeenhet utan asklådor. Aska från bränd ved kan användas för komposter och gödning. Förvara askan i stängda icke-antändliga behållare.

**Varning:** Säkerställ att askan inte innehåller några rester av glödande ved som kan orsaka brand i sopcontainern.

**Varning:** För vissa typer av braskaminer är asklådan placerad i ett hål under gallret och kan inte avlägsnas från sidan. Asklådan kan endast avlägsnas när värmeenheten är kall och inte i drift. Asklådan kan nås när gallret lyfts upp.

Var försiktig när du avlägsnar het aska!

## Rengöra glaset

Glaset renhet påverkas inte bara av att använda lämpligt bränsle och tillhandahålla tillräckligt luftintag och skorstensdrag men också av hur braskaminen används. I detta avseende rekommenderar vi att endast lägga in ett lager bränsle och fördela bränslet så jämnt som möjligt och så långt från glaset som möjligt. Detta gäller också för briketter (avståndet mellan dem ska vara 5 till 10 mm) Om glaset blir smutsigt, försök att öka eldningsintensiteten genom att öppna luftintaget så rengör glaset sig själv.

Sotiga glas kan rengöras när de är kalla med hjälp av tidningspapper eller en våt duk doppad i träaska. Ofta används också rengöringsmedel för att rengöra kaminens glas. Men dessa kan i vissa fall, beroende på rengöringsmedlets sammansättning och dess interaktion

ta ja sen reagoinnista palamisjätteen kanssa (tuhkahiukkaset jne.), vahingoittaa tiivisteitä ja/tai lasikeramiikkaa ja/tai tulipesän ikkunaluukun koristevärejä.

Valmistaja ei vastaa kemiallisten aineiden reaktioiden aiheuttamista vahingoista.

## PUHDISTAMINEN JA HUOLTO

Kamiinasi on korkealaatuinen tuote, ja sen normaalissa käytössä ei ilmene merkittäviä puutteita. Kamiina tulee tarkastaa perusteellisesti ennen lämmityskautta ja sen jälkeen.

Puhdista kamiina vasta, kun se on jäähtynyt!

### Kamiinoiden puhdistaminen / tulipesäpaneelien purkaminen

Kaikki hormikanaviin ja palotiloihin kertyneet sakat tulee poistaa puhdistuksen yhteydessä. Korjaa, ihanteellisesti poistamalla ja korvaamalla, kaikki tulipesäpaneelista pois pudonneet osat. Tulipesäpaneelien kuntoa täytyy seurata lämmityskauden aikana. Pienet raot yksittäisten tulipesäpaneelien välissä estävät niitä halkeamasta lämpölaajenemisen seurauksena eikä niitä saa tukkia millään sementtimateriaalilla. Halkeilleet tulipesäpaneelit ovat käyttökelpoisia kunnes ne irtoavat! Kamiinan puhdistus (poikkeuksena lasi) pitää suorittaa ilman vesipesua, toisin sanoen vain pölynimurin tai teräsharjan avulla. Kamiinaan ei saa tehdä mitään muutoksia. Käytä vain valmistajan hyväksymiä varaosia. Oven saranoiden kitkalle alttiit alueet ja sulkumeکانismi tulee voidella hiilipitoisella korkeita lämpötiloja varten suunnitellulla rasvalla.

### PAKKAUSJÄTTEIDEN JA HYLÄTYN TUOTTEEN HÄVITTÄMINEN

Tulikivi-pakkausmateriaalit tulee hävittää paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Pakkaus:

- a) pussia osia voi käyttää lämmitykseen
- b) muovipakkaus kuuluu lajiteltaviin jätteisiin
- c) ruuvit ja kahvat tulee toimittaa jäteasemalle
- d) ilmastointia keräävä pussi kuuluu lajiteltaviin jätteisiin

Hylätty tuote:

- a) irrotettu lasi kuuluu lajiteltaviin jätteisiin
- b) tiivisteet ja kuuluvat sekajätteisiin
- c) metalliosat tulee toimittaa jäteasemalle

### KORJAUKSET JA TAKUUILMOITUKSET

Huollosta ja takuukorjauksista huolehtii joko suoraan valmistaja tai myyntiedustaja. Takuutodistus, kamiinan ostokuitti tulee esittää valitusta tehdessä. On ostajan edun mukaista vaa-

med förbränningsrester (askpartiklar osv.) skada packningarna/tätningarna och/eller glas-keramiken och/eller dekorationsfärgen på kaminens yta.

Valmistaja ei vastaa kemiallisten aineiden reaktioiden aiheuttamista vahingoista.

## RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Din braskamin är en kvalitetsprodukt och inga signifikanta defekter/fel kommer att uppstå vid normal användning. Braskaminen och rökgångarna ska kontrolleras noggrant före och efter uppvärmningssäsongen.

Rengör bara braskaminen efter att den svalnat!

### Rengöra braskaminerna/montera ned chamotte

Alla sediment i rökgångar och förbränningsutrymme måste avlägsnas under rengöringen. Reparera, helst genom att avlägsna och byta ut, alla delar som fallit av från chamotteplattorna. Chamottefodrets skick måste övervakas även under uppvärmningssäsongen. Små gap mellan enskilda chamottepaneler förhindrar att chamotteplattan spricker på grund av värmeutvidgning och får inte fyllas igen med något cementmaterial. Spruckna chamotteplattor är fortfarande funktionsdugliga tills de faller av! Braskaminen (med undantag för glaset) ska rengöras utan högtrycksvätt, dvs. endast med dammsugare eller stålborstar. Inga ändringar av braskaminen får göras. Använd endast reservdelar som godkänts av tillverkaren. Då och då ska gångjärn och stängmekanismens friktionsområden smörjas genom att använda kolhaltigt fett eller fett avsett för höga temperaturer.

### KASSERING AV FÖRPACKNINGAR OCH FÖRBRUKAD PRODUKT

Tulikivi-förpackningsmaterial ska kasseras enligt lokala avfallshanteringsbestämmelser.

Förpackning:

- a) trädelar kan användas för uppvärmning och eldning
- b) plastförpackningar ska placeras i en behållare för sorterat avfall
- c) skruvar och handtag ska tas till en återvinningsstation
- d) påse med avskiljare för luftfuktighet ska placeras i separat avfall

Kastad produkt:

- a) nedmonterat glas ska placeras i en behållare för sorterat avfall
- b) tätnings- och chamottematerial ska placeras i i sopcontainer
- c) metalldelar ska tas till en metallinsamling

### REPARATIONER OCH GARANTIKRAV



tia selvästi täytettyä takuutodistusta oston yhteydessä. Vain tarkastettuaan huolto-osasto päättää sen korjausmenetelmästä ja -paikasta. Sen lisäksi toimenpide-ehdotuksista ollaan yhteydessä kamiinan omistajaan. Kamiinan vaihtamiseen tai ostosopimuksen purkuun sovelletaan siviililainsäädännön asiaankuuluvia määräyksiä ja takuusäännöksiä.

Service- och garantireparationer tillhandahålls direkt av tillverkaren eller genom försäljaren. Garantibevis, inköpskvitto för braskaminen och överlåtelseprotokoll måste visas upp när man lämnar in ett krav. Det är i köparens intresse att begära ett ifyllt läsligt garantibevis och överlåtelseprotokoll vid köptillfället. Serviceavdelningen kommer att avgöra metod och plats för reparation efter att ha inspekterat felet, föreslagna åtgärder kommer också rådgöras med braskaminens ägare. Relevanta bestämmelser i civillagen och garantibestämmelser gäller för byte av eldstad eller hävande av köpekontraktet.

