



Kermansavi Collection

KÄYTTÖOHJE - USER MANUAL

AAVA / VARPU

[®]**Tulikivi**

Fireplaces

FIN 2 - 10

TERVETULOA TULIKIVI-TUOTTEEN KÄYTTÄJÄKSI

Onnittelemme erinomaisesta tuotevalinnasta! Noudattamalla näitä käyttöohjeita tulisijasi toimii suunnitellulla tavalla palaen puhtaasti ja lämmittäen tehokkaasti.

LAAJENNA TUOTETAKUU

Tutustu tulisijasi takuuehtoihin ja laajenna tuotteen takuu 2 vuodesta 5 vuoteen täyttämällä takuukortti Tulikiven kotisivuilla osoitteessa www.tulikivi.com/owner. Takuu tuotteillemme on voimassa vain, jos kaikkia tämän käyttöohjeen ohjeita on noudatettu.

AUTA MEITÄ KEHITTYMÄÄN

Haluamme kehittää tuotteitamme ja toimintaamme vastaamaan tarpeitasi parhaalla mahdollisella tavalla. Palautetta meille voit lähettää osoitteeseen tulikivi@tulikivi.fi. Toivomme sinulle paljon lämpöisiä hetkiä Tulikivi-tuotteesi äärellä!

Tuotteet ovat testattu ja hyväksytyt harmonisoidun standardin EN 15250 mukaisesti.



Polttoainemäärät

Tuotenimi	Energia- luokka	Kokonais- määrä kg	Pesälliset	Panos- koko kg	Suosittelu palonopeus kg/h	mg/Nm ³ CO	mg/Nm ³ Hiukkaset	mg/Nm ³ OGC	mg/Nm ³ NO _x	Kausittainen hyötysuhde
AAVA/VARPU 16	A	9	3	3	5,3	1034	40	118	157	68
AAVA/VARPU 19	A	11	3	3,7	5,3	1034	40	118	157	68

CO = Häkä

OGC = Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

NO_x = Typen oksidit

Tee tulisijan lämmitys puulämmitysohjeen mukaan. **Huom.** enintään kaksi lämmityskertaa/vuorokausi. Lämmityskertojen väliaika minimissään 10 tuntia.

POLTETTAVA PUUMÄÄRÄ

Tulisijassa poltettava maksimimäärä puuta yhdellä lämmityskerralla on noin 1 kg/100 kg tulisijan massaa. Esimerkiksi 1000 kg painavassa tulisijassa voidaan polttaa maksimissaan 10 kg puuta/lämmityskerta. Suositellun puumäärän voi ylittää korkeintaan yhdellä taulukon panoksella. Takan sisäänajossa noudatetaan sivun seitsemän ohjetta

PALOILMAN MÄÄRÄ

Puhdas palaminen tarvitsee ilmaa noin 10 m³/1 kg puuta kohti. Esimerkiksi Aava -takka tarvitsee paloilmaa noin 53 m³/h (5,3 kg/h x 10 m³/1 kg puuta).

POLTTOAINE

Tulisijassa poltettavaksi soveltuvat kaikki puulajit. Käytä vain kuivaa puuta (kosteus alle 20 %). Tuo poltettavat puut edellisenä päivänä huoneenlämpöön, jolloin ne lämpiävät ja niiden pinta ehtii kuivahtaa. Käytä polttopuuta, joiden läpimitta on noin 4–10 cm. Suositeltava pituus on 25–33 cm. Halkaise pyöreät puut. **Huomaa, että tulisijaa ei ole tarkoitettu roskien eikä muun jätteen polttoon. Älä käytä nestemäisiä polttoaineita edes tulisijan sytytykseen.**



2 kg



4 kg

Yleiset ohjeet



Tulisijan asennuksen, käytön, nuohouksen ja käytettävän polttoaineen suhteen on aina noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä. Valmistaja ei vastaa uunin rakenteisiin ilman valtuutusta ja hyväksyntää tehdyistä muutoksista tai lisäyksistä. Vain valmistajan hyväksymien ja asianmukaisesti asennettujen lisä- ja varaosien käyttö on sallittu. Tarkasta tulisijasi suojaetäisyydet tulisijan mukana tulevista dokumenteista. Huomaa, että suojaetäisyyksien sisäpuolella ei saa olla mitään syttyviä materiaaleja!

Ole huolellinen käyttäessäsi tulisijaa. Älä sulje hormipeltiä (mikäli asennettu) ja siirrä ilmansäädintä kiinniasentoon (A) liian aikaisin, koska silloin saattaa muodostua vaarallista häkäkaasua! Älä koskaan jätä lapsia kuuman tulisijan läheisyyteen ilman aikuisen valvontaa. Lämmityksen aikana ja pitkään sen jälkeenkin varsinkin luukku on kuuma. Varo

kuumaa luukkuja ja kosketa vain kahvaa ja ilmansäädintä. Käytä aina apuna kuumuutta kestävää hanskaa.

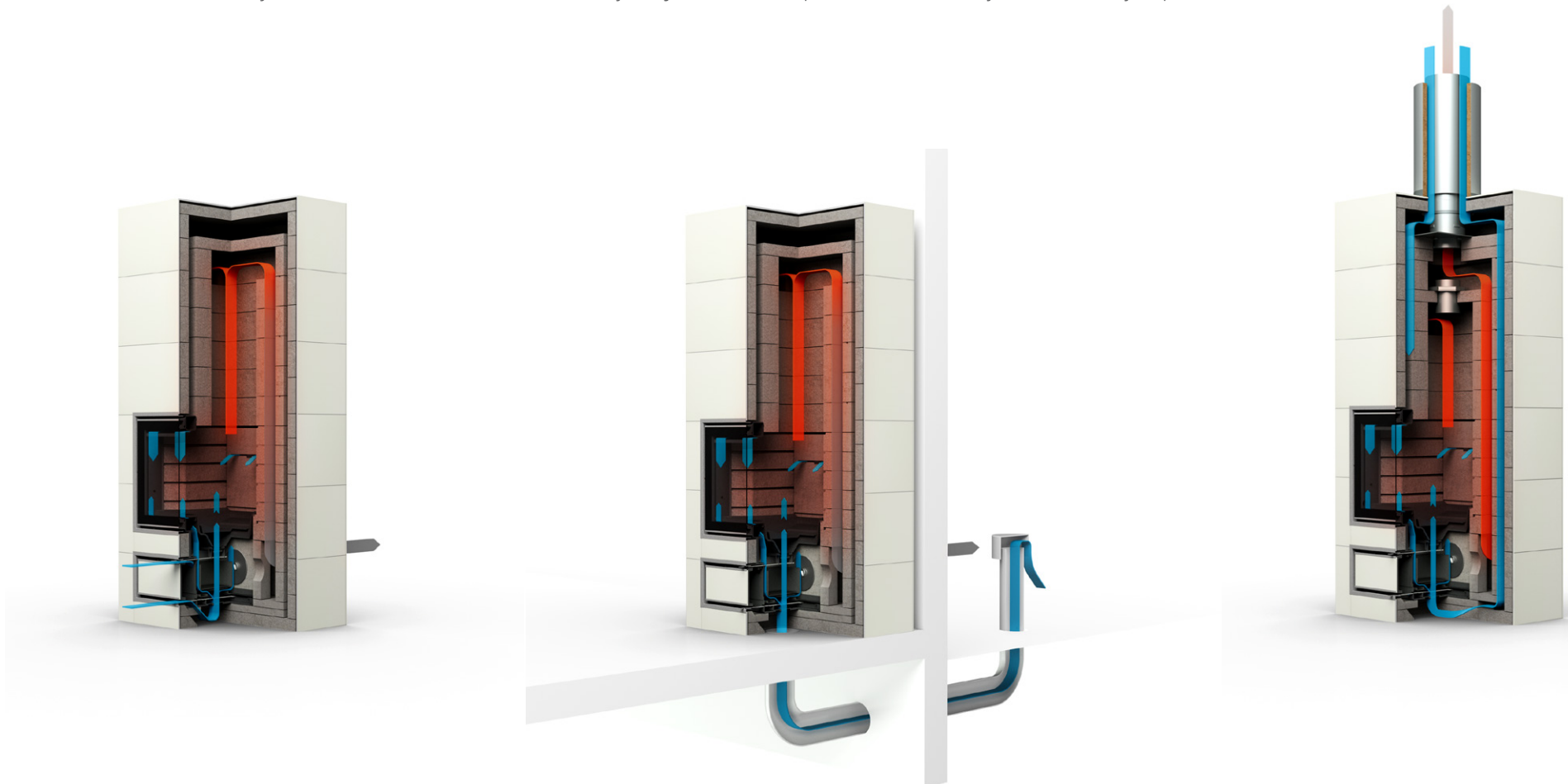
SAVUKAASUIMURIEN KÄYTTÖ

Savukaasuimurilla voi helpottaa tulisijan käyttöä, kun rakennus on suunniteltu toimivaksi moderneilla taloteknisillä ratkaisuille, mm. lämpöä talteen ottava ilmanvaihto ja erittäin hyvä tiiveys. Myös kaikissa rakennustyypeissä kesä- ja välikausikäyttö helpottuu, kun hormia ja tulisijaa ei tarvitse esilämmittää ennen lämmityksen aloittamista vedon muodostamiseksi. Savukaasuimuri yleensä poistaa kaikki veto-ongelmat, jotka johtuvat riittämättömästä palamisilman saannista, epäsovivasta hormin ja tulisijan yhdistelmästä tai muista vetoon vaikuttavista tekijöistä. Jos hormiin on asennettu savukaasuimuri, tulee

huomioida, ettei hormiin tule liian kovaa vetoa. Jos savukaasuimurissa on säädin, yleensä minimiasetuksella saadaan tarvittava veto. Tämä on kuitenkin aina kokeiltava tuote- ja hormikohtaisesti. Jos liekki on rauhaton ja kuuluu kova humina, niin silloin yleensä on liian kova veto. Huomioi eri savukaasuimurien valmistajien omat ohjeet. Sytyttäessä, varsinkin pitkään käyttämättä olleen tulisijan, voi savukaasuimuria pitää suurimman vedon asetuksella. Kun puuta lisätään voi savukaasuimurin laittaa hetkellisesti suurimman vedon asetuksella. Tulisijan ja hormin normaaleissa veto-olosuhteissa minivetovaatimus on 12 Pa. Jos keskimääräinen veto on yli 25 Pa, voi tämä vaikuttaa tuotteen kestävyys ja savukaasun lämpötilaan.

PALOILMAN TUONTI

Tulisijalle pitää varmistaa riittävä palamiseen tarvittava ilma (noin 10 m³ 1 kg polttoainetta kohti). Tulisijan palamisilma voidaan johtaa: **1)** suoraan huonetilasta **2)** ulkoa paloilmakanavaa pitkin suoraan tulisijaan **3)** hormin kautta suoraan tulisijaan. Tarkista aina ensimmäistä kertaa tulisijaa käyttäessäsi mistä paloilma tuodaan tulisijaan. Huomioi ohjeet paloilman tulotavan mukaan.



1) Huonetilasta

Paloilma vanhemmassa rakennuskannassa tulee yleensä rakenteen läpi. Uusissa tiiviissä rakennuksissa suositellaan erillisiä suljettavia korvausilmaventtiilejä, joita voidaan käyttää tulisijaan lämmittäessä. Jotta paloilman tulo olisi hallittavissa, suositellaan aina paloilman kanavointia hallitusti, esim. venttiilien kautta. Jos palamisilmaa ei tule riittävästi, varsinkin välikausien aikaan lämmitystä aloittaessa, voi rautoa ikkunaa lämmityksen alussa. Lue lisää vedon varmistamisesta.

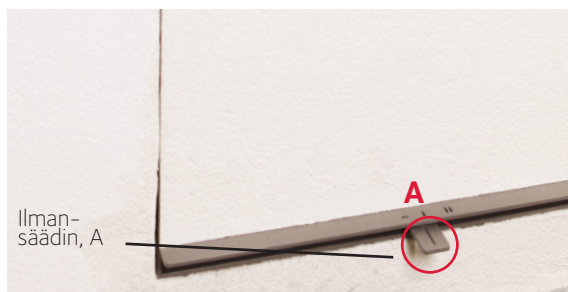
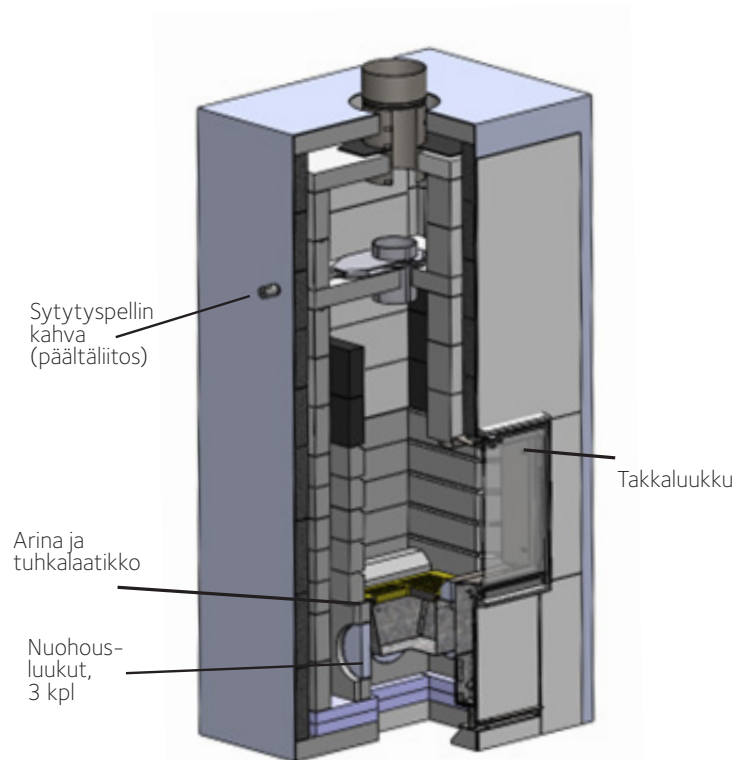
2) Ulkoa paloilmakanavaa pitkin suoraan tulisijaan

Jos paloilma on johdettu suoraan ulkoa, on tärkeää, että paloilma pääsee kulkemaan reittiä pitkin hyvin vapaasti. Tarkista varsinkin, että kanavan pää ulkona on suojattu niin, ettei se tuki kanavan sisäänmenoa liikaa. Tulisijaa käyttäessä on tärkeää sulkea tulisijan ilmasäädin heti polton lopettamisen jälkeen käyttöohjeiden mukaan, ettei kylmä ilma virtaa tuotteen läpi. Tuleva ilma lämpenee tulisijan tulipesärakenteessa ennen kuin se tulee palotilaan. Tuhkalaatikon etupintaan voi kondensoitua vettä lämmityksen alussa tai jos ilmasäädin on jäänyt auki.

3) Paloilmakanavointi hormin kautta

Jos paloilma on johdettu suoraan hormin kautta, on tärkeää, että paloilma pääsee kulkemaan reittiä pitkin hyvin vapaasti niin, että tulisija ja hormi on mitoitettu keskenään sopiviksi. Tulisijaa käyttäessä, on tärkeää sulkea tulisijan ilmasäädin heti polton lopettamisen jälkeen käyttöohjeiden mukaan, ettei hormin paloilmakanavassa ilma virtaa nosteen takia väärään suuntaan. Myös lisätessä polttoainetta, tulisijan ilmasäädin on hyvä sulkea vastoin normaalikäytön ohjeita, jotta estetään hormin paloilmakanavaan syntyvä noste. Tuleva paloilma lämpenee hormin ja tulisijan rakenteessa ennen kuin se tulee palotilaan.

Takan osat



Tulisijan käyttöönotto

TULISIJAN KUIVATTAMINEN

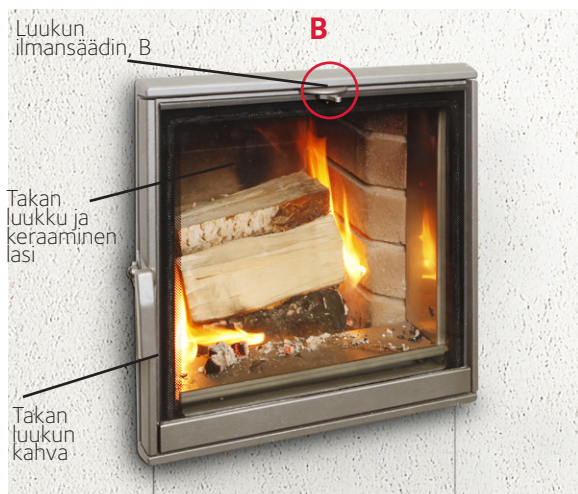
Tulisijan kuivattaminen ja sisäänajo kestää noin kolme viikkoa. Asennuksen jälkeen tulisijan annetaan kuivua viikko huoneenlämmössä (+20 C) ennen sisäänajolämmityksen aloitusta. Ilmansäätimet ja hormipelti (mikäli asennettu) pidetään auki koko kuivatuksen ajan. Jos paloilma tulee ulkoa tai hormin kautta ilmansäädin pidetään kiinni ja tulipesän luukku auki.

ILMANSÄÄTIMET KUIVATUKSEN AJAN



PÄIVÄ	TULISIJAN SISÄÄNAJOPUUMÄÄRÄT
	Pesälliset kpl x kg
1	2 x 1,5 kg
2	2 x 1,75 kg
3	2 x 2 kg
4	2 x 2,25 kg
5	2 x 2,5 kg
6	3 x 2 kg
7	3 x 2,7 kg
8	3 x 3 kg
9	3 x 3 kg

HORMIPELTI KUIVATUKSEN AJAN



A, ILMANSÄÄDIN



- = kiinni

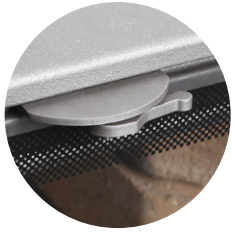


I = sytytys- ja hiilenpolttoasento

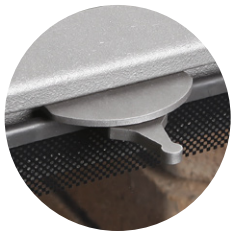


II = polttoasento normaali käyttö

B, LUUKUN ILMANSÄÄDIN



Sivussa = kiinni



Keskellä = auki

TULISIJAN SISÄÄNAJO

Tulisijan sisäänaajo aloitetaan, kun tulisija on kuivunut viikon. Lämmityksessä noudatetaan sivun 8-9 lämmitysohjetta polttamalla tulipesässä päivittäin puita tulisijan sisäänaajopuunmäärätaulukon mukaan (sivu 6). Käytä hormipeltiä sivun 8-9 lämmitysohjeen mukaan.

ILMANSÄÄTIMET LÄMMITYKSESSÄ



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.

Puulämmitys

ARINAN JA TUHKALAATIKON TARKASTAMINEN

Ennen sytytystä, puhdista tulipesän pohjalta ylimääräiset tuhkat ja suurimmat hiilet esimerkiksi pehmeällä harjalla tai hiilikoukulla tuhkalaatikoon (**kuva 2**). Tyhjennä tuhkalaatikko tarvittaessa (**kuva 3**). Arinan ilmareiät on puhdistettava säännöllisesti, etteivät ne tukkeennu. Puhdistukseen sopii parhaiten pehmeä metalliharja. Arinaa tai tulipesää puhdistettaessa siirrä ilmansäädin kiinni-asentoon (kuva A) ja hormipelti (mikäli asennettu) auki. **Lämmityksen aikana pidä tuhkalaatikko paikallaan ja tulisijan luukku suljettuna.** Turvallisuussyistä käsittele tuhkaa vain, kun se on jäähtynyt. Puhdasta puutuhkaa voi käyttää puutarhakasveille lannoitteena.

PALAMISILMAN VARMISTAMINEN

Tarkasta, että hormipelti (mikäli asennettu) on auki (**kuva 1**) ja ilmansäädin on sytytys- ja hiilenpolttoasennossa (**kuvat 6**) 5–10 minuuttia ennen sytytystä. Katkaise lisäksi liesituuletin ja koneellinen ilmanvaihto ennen sytytystä. **Jos ilmanvaihtokoneessa on mahdollisuus käyttää ns. takkakytkintä tai ylipaineistusta, on se aina suositeltavaa.** Varsinkin uusissa tiivisrakenteisissa taloissa on tärkeää huolehtia riittävästä palamisilman saannista (noin 10 m³/kg poltettua puuta).

VEDON VARMISTAMINEN

Mikäli tulisija tai hormi on lämmin, aloita käyttöohjeen mukainen poltto. Mikäli tulisija on ollut pitkään käyttämättömänä tai jäähtynyt huonelämpötilaan, tarkasta hormin veto. Purista pala paperia kevyesti palloksi, aseta se arinalle, sytytä ja sulje tulisijan luukku. Jos liekki on kirkas ja pystysuuntainen, hormissa on riittävä veto. Paperitesti ei kuitenkaan aina takaa, onko vetoa aina riittävästi. Jos veto on huono tai haluaa varmistaa vedon, puhalla esim. hiustenkuivaajalla tai kuumailmapuhaltimella hetki lämmintä ilmaa hormiin tulisijan tai hormin nuohousluukun kautta (**kuva 5**). **Huomioi! paloilmareittien vaikutus tulisijan käyttöön. Jos tulisijaan on asennettu savukaasumuri, saa vedon heti ilman esilämmittämistä.**

SYTYTYSPELLIN KÄYTTÖ

Sytytyspellillä varustetuissa tulisijoissa alkuvetoa voidaan parantaa avaamalla pelti vedon varmistamisen ja sytytysvaiheen ajaksi (**kuva 7**). Sytytyspelti pidetään huonon vedon tilanteessa sytytyksen yhteydessä tai puita lisätessä avoimena vain 5–10 minuutin ajan, jonka jälkeen se suljetaan. Sytytyspellin pitäminen auki pidempiä aikoja polton aikana voi nostaa hormin lämpötilan niin korkeaksi, että hormi ylikuumentee ja vaurioituu tai aiheuttaa tulipalovaaran.

SYTYTTÄMINEN

Lämmin tulisija

Sytyttäessä ota ensimmäisen panoksen polttopuista noin viidennes ja pilko ne ohuiksi, noin 1–2 cm paksuiksi pilkkeiksi. Lado polttopuut ilmavasti ristikkäin arinalle. Lopuksi aseta pienet sytytyspuut edellisten päälle poikittain ja sytytyspala niiden alle (**kuva 6**). Jos sytyttäessä hormissa on hyvä veto, aseta ilmansäädin (A) II-asentoon ja avaa takkaluukun ilmansäädin.

Sytytä ja sulje tulisijan luukku. Tulisijoissa, joissa paloilma johdetaan suoraan ulkoa, takkaluukun ilmansäädin pidetään sytyttäessä kiinni asennossa ja avaa takkaluukun ilmansäädin, kun veto on tarpeeksi suuri.

Kylmä tulisija

Mikäli tulisija on ollut pitkään käyttämättä tai kylmä, varmista tulisijan veto aina ennen sytytystä. Vedon varmistuksen jälkeen laita ilmansäädin (A) I-asentoon ja luukun ilmansäädin kiinni. Sytytä ja sulje tulisijan luukku. Mikäli hormissa on huono veto tai veto on vasta kehittymässä, pidä ilmansäädin (A) I-asennossa kunnes panos on syttynyt hyvin. Panoksen palaessa hyvällä liekillä siirrä ilmansäädin (A) II-asentoon ja avaa takkaluukun ilmansäädin. Tulisijoissa, joissa paloilma johdetaan suoraan ulkoa tai hormista, pidetään takkaluukun ilmansäädin kiinni asennossa sytyttäessä ja vedon kehittyessä. Avaa takkaluukun ilmansäädin, kun veto on tarpeeksi suuri.

PUIDEN LISÄÄMINEN

Puita voidaan lisätä, kun edellinen panos on palanut lähes hiillokselle ja näkyvissä on vain pienet, mutta selvät liekit. Lisäyksessä aseta 4–5 puuta tulipesän pohjalle tiiviiseen nippuun arinan päälle (**kuva 8**). Puiden lisäämisen jälkeen ilmansäädin voidaan aukaista hetkeksi I-asentoon (1–3 min), jotta panos syttyy nopeasti. Kun panos on syttynyt hyvin, siirrä ilmansäädin (A) II-asentoon ja pidä takkaluukun ilmansäädin auki. Jos tulisija on varustettu sytytyspellillä, on sitä hyvä käyttää puita lisätessä (**kuva 7**). Sytytyspelti avataan vähän ennen lisäystä ja laitetaan kiinni, kun puut on lisätty ja tulisijan luukku suljettu. Lisätessä on hyvä käyttää myös ilmanvaihdon hetkellistä ylipaineistusta, jos tähän on mahdollisuus. Normaalin polton aikana puuta suositellaan lisäämään 1–3 kertaa.

Tulisijan luukku on käytön aikana pidettävä pääsääntöisesti suljettuna. Poikkeuksena ovat tässä ohjeessa esitetyt tulisijan sytytys, puun lisäys ja hiilloksen kohennus palamisen loppuvaiheessa.

LÄMMITYKSEN LOPETTAMINEN

Kun viimeinen panos on palanut hiillosvaiheeseen, vedä sopivalla työkalulla tulipesän reunoilla oleva hiillos arinan päälle (**kuva 9**). Siirrä ilmansäädin (A) I-asentoon ja sulje luukun ilmansäädin (**kuvat 10**). Näin hiillos palaa tehokkaasti. Kohenna hiillosta pari kertaa, kunnes se on palanut loppuun. Tämän jälkeen siirrä ilmansäätimet kiinni-

asentoon (**kuvat 11**). Lopuksi, sulje hormipelti (mikäli asennettu; **kuva 12**). Jos palamisilma johdetaan suoraan ulkoa tulisijaan, on tärkeää pitää ilmansäädin aina kiinni lämmityskertojen välillä, jottei tulisija jäähty turhaan.

Muista! Häkä on hajuton, mauton, väritön ja myrkyllinen kaasu, joten ole huolellinen.

Lämmityksen aikana ja vielä pitkälle sen jälkeenkin tulisijan pinnat ja sisäosat saattavat olla polttavan kuumia. Tulisijan pinnat ovat kuumimmillaan 2–3 tuntia sen jälkeen, kun lämmitys on lopetettu. Tämän vuoksi ja yllämmityksen välttämiseksi seuraa käyttöohjetta.

Yllämmittäminen tai paloilmän ohjaaminen vastoin käyttöohjetta voi vahingoittaa pinnoitemateriaalia, varsinkin luukun ympärillä olevaa hiertopintaa. Älä säilytä palavasta materiaalista valmistettuja esineitä uunin päällä, kransseilla tai uunin välittömässä läheisyydessä.

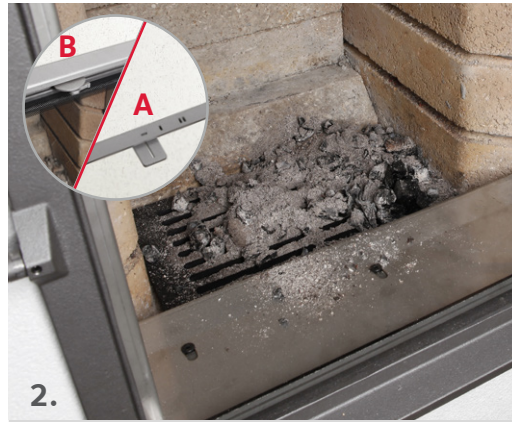
RUOANLAITTO TAKKAPESÄSSÄ GRILLIRITILÄLLÄ

Grilliritilää voidaan käyttää vain loppuhiilloksella tai jälkilämmöllä. Huomaa, että loppuhiillosvaiheessa hormipellin (mikäli asennettu) on oltava aina auki. Luukun saa aukaista vain, kun ruokaa laitetaan pesään tai otetaan sieltä pois. **Luukkua ei saa jättää auki ja se on suljettava aina mahdollisimman nopeasti. Muista! Häkä on hajuton, mauton, väritön ja myrkyllinen kaasu. Jälkilämpövaiheessa, kun hiillos on palanut kokonaan loppuun, hormipelti voidaan sulkea.**



1.

Avaa hormipelti (mikäli asennettu).



2.

Siirrä ilmansäädin (A) kiinni ja luukun ilmansäädin (B) kiinni-asentoon. Puhdista arina.



3.

Tarkista tuhkalaatikko ja tyhjennä tarvittaessa.



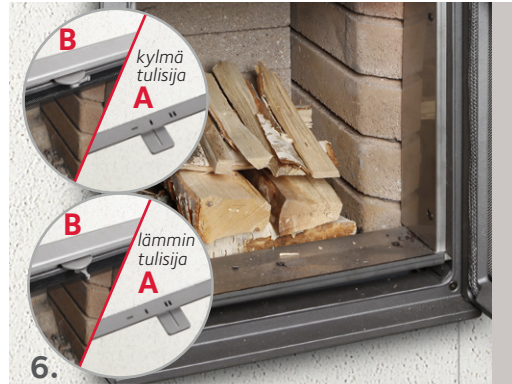
4.

Tarkista tuhkalaatikon tila ja puhdista tarvittaessa.



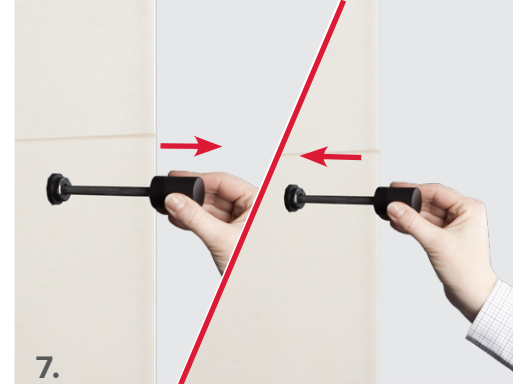
5.

Tarkista veto ohjeen mukaan. Jos veto on huono, puhalla tarvittaessa nuohousluukun kautta lämmintä ilmaa.



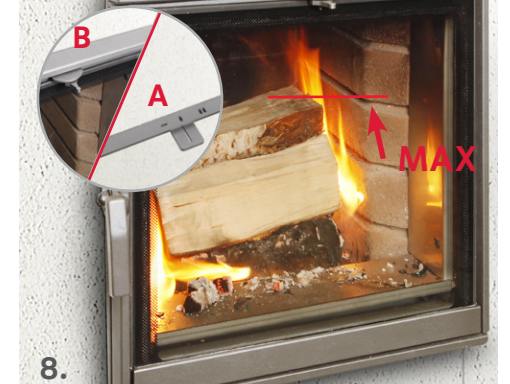
6.

Lado ensimmäinen panos ohjeen mukaan. Siirrä ilmansäädin kylmä tulisija: I-asento (A)/kiinni-asento (B) tai lämmin tulisija: II-asento (A)/auki-asento (B). Sytytä ja sulje luukku.



7.

Avaa sytytyspelti (mikäli asennettu) tarvittaessa sytytysvaiheessa 5-10 min, ja puita lisätessä. Sulje ohjeen mukaan.



8.

Lado lisäspanos ohjeen mukaan. Käytä tarvittaessa ilmansäädintä (A) I-asennossa 1-3 min.



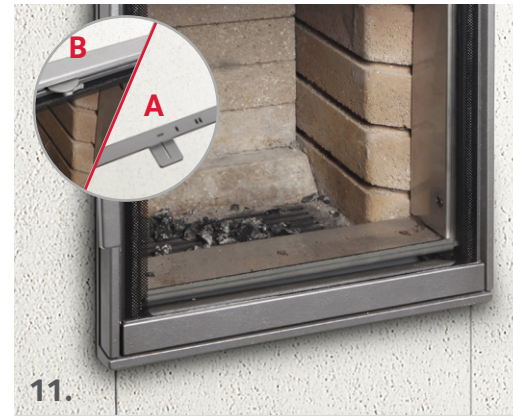
9.

Siirrä hiilet reunoilta arinan päälle.



10.

Siirrä ilmansäädin (A) I-asentoon ja luukun ilmansäädin (B) kiinni-asentoon.



11.

Siirrä ilmansäätimet (A ja B) kiinni.



12.

Sulje hormipelti (mikäli asennettu).

Säännöllinen huolto

Puhdista tulipesä ja arina tuhkasta ennen jokaista lämmityskertaa. Tuhkalaatikko sijaitsee irtonaisen arinan alla ja nostetaan tulipesän luukun kautta. Tarkasta säännöllisesti, ettei tuhkalaatikko ole täynnä ja tyhjennä se tarvittaessa (kuva 3). Puhdista tuhkalaatikon tyhjennyksen yhteydessä myös sen alusta, jotta irtotuhkaa ei pääse kasautumaan laatikon alle. Puhdista myös luukun alaosa.

Jos käytät puhdistukseen imuria, on siihen ehdottomasti hankittava tuhkan imurointiin tarkoitettu lisävaruste. Turvallisuussyistä tee huoltotoimenpiteitä vain, kun tulisija ja tuhka ovat jäähtyneitä. Luukun saranoiden ja sulkumekanismin kitkalle alttiit alueet tulee voidella korkeita lämpötiloja kestävällä rasvalla.

LAATTAPINNAN PUHDISTUS

Puhdista laattapinta, kun tulisija on kylmä. Laatta on helppo puhdistaa kostealla pyyhkeellä. Liikaa vedenkäyttöä on varottava, sillä sauma-aine on huokoista ja saattaa kuivua läikkikääksi.

HIERTOPINNAN PUHDISTUS

Puhdista hiertopinta, kun tulisija on kylmä. Pinta voidaan puhdistaa kostealla pyyhkeellä. Liikaa vedenkäyttöä on varottava, sillä hiertopinta herkkä kosteudelle. Jos lika ei irtoa hiertopinnasta kevyellä siivouksella, voidaan pinta tarvittaessa käsitellä uudelleen maalamalla.

LUUKUN LASIN JA KEHYKSEN PUHDISTUS

Tulikivi-tulisijojen luukut on suunniteltu siten, että ilmavirtaus huuhtelee lasia sisältäpäin pitäen sen kirkkaana. Mikäli lasipintaan kuitenkin tarttuu nokea, kannattaa se puhdistaa heti, kun tulisija on jäähtynyt. Tuhka on ekologinen ja aina saatavilla oleva puhdistusaine. Ota kostutettuun talouspaperiin hieman hienoa tuhkaa tuhkalaatikosta ja hankaa sillä kevyesti lasin nokeentunutta kohtaa (kuva 13).



13.

Puhdista luukun lasi jäähtyneenä, jos siihen on tarttunut nokea.

Pyypi lasi tämän jälkeen puhtaaksi kostealla talouspaperilla ja kuivaa se lopuksi huolellisesti. Luukun kehyksen puhdistamiseen voit käyttää laimeaa astianpesuainevettä. Älä käytä liuotinpohjaisia puhdistusaineita.

HUOLTOTARKISTUS

Tulisija tulee tarkistaa ja huoltaa huolellisesti vähintään kahden vuoden välein. Huoltotarkistuksen yhteydessä:

- Tulisija puhdistetaan huolellisesti.
- Tarkistetaan ja tarvittaessa vaihdetaan tiivisteet, jos ne ovat vaurioituneet tai kovettuneet.
- Voidellaan saranoinnit ja lukitusosalvat kuparirasvalla tai muulla korkeita lämpötiloja kestävällä rasvalla.

Käytä tulisijassa ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Huoltotarkistukseen voi tilata Tulikiven huoltopalvelusta uunimestarin kotikäynnille.

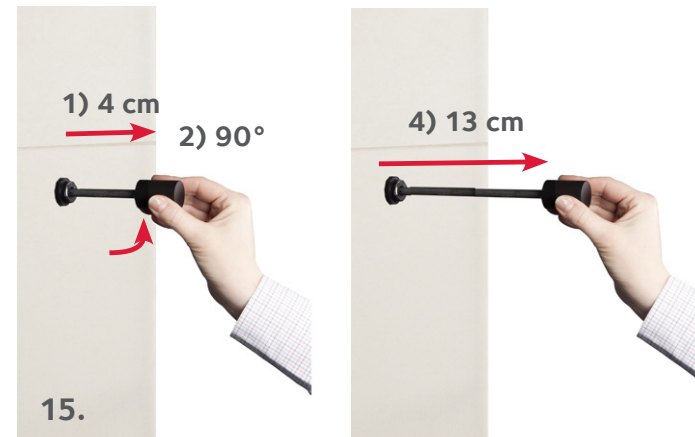
NUOHOUSSOHJE

Avaa ensin hormipelti (mikäli asennettu) ja varmista, että ilmansäädin (A) on kiinni-asennossa. Tulisija, hormiliitos ja savuhormi täytyy nuohota säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Varsinkin silloin, jos tulisijaa ei ole käytetty pitkään aikaan. Tulisijan nuohouksessa on aina noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä. Suojaa tulisija ja sen ympäristö likaantumiselta nuohouksen ajaksi. Tulisija nuohotaan tulipesän kautta. Nosta arina ja tuhkalaatikko pois, jolloin 3 nuohousluukkuja tulee näkyviin (kuva 14). Avaa nuohousluukut varovasti, etteivät niissä olevat tiivisteet vaurioitu. Varmista nuohouksen jälkeen, että nuohousluukut ja tuhkalaatikko on asennettu kunnolla takaisin paikoilleen. Huom. Jos päältäliitos tulisija pitää nuohota sytytyspellin aukon kautta, tulee sytytyspelti aukaista nuohousasentoon (4). Vedä pelti ensin sytytysasentoon (1), pyöräytä tämän jälkeen nuppia neljänneskierto vastapäivään (2). Tällöin pelti aukeaa vetämällä nuohousasentoon (4), jolloin sytytyspellin aukko on täysin auki (kuva 15).

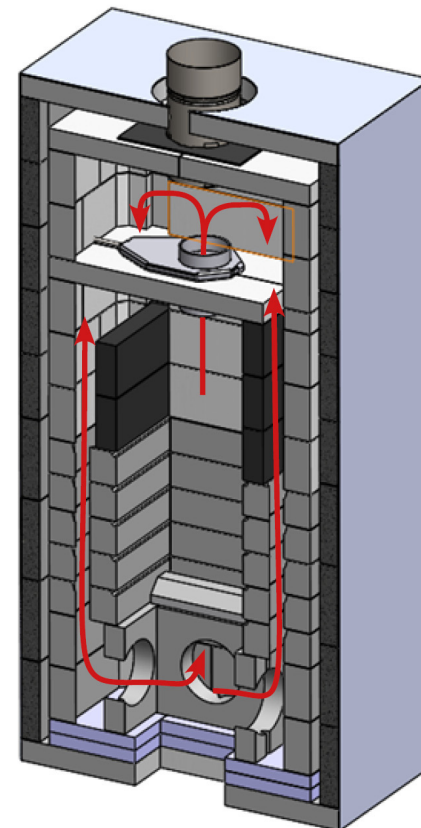


14.

Nuohousluukut sijaitsevat tuhkalaatikon alla.



15.



Mahdolliset toimintahäiriöt

Koneellinen ilmanvaihto ja tehokas liesituuletin saattavat aiheuttaa veto-ongelmia. Näissä tapauksissa ilmanvaihto säädetään hetkellisesti yli-paineiseksi tai laitetaan kokonaan pois päältä. Myös liesituulettimet on pidettävä pois päältä lämmityksen ajan. On tärkeää, että palamisilman saanti tulisijalle on aina suunniteltu ja varmistettu erilaisissa ilmanvaihto-järjestelmissä. Matalapaine, kosteus ja kova tuuli voivat synnyttää hormiin vetoa haittaavan ilmalukon. Matalapaineella veto on aina huonompi kuin hyvällä säällä tai talvipakkasella. Huonon vedon syy voi löytyä myös talon ympäristöstä. Jos tulisija ei vedä kunnolla tietystä ilmansuunnas-ta tuullessa, syy ei ole hormin eikä tulisijan. Syynä voi olla talon lähellä sijaitseva puu, sankka metsä, iso mäki tai rinne, joskus jopa katon muoto. Tähän ongelmaan voi auttaa puiden kaataminen, piipun korottaminen tai tulisijan käytön rajoittaminen hankalien tuuliolosuhteiden vallitessa. Käyttäessäsi useampaa tulisijaa yhtä aikaa, huolehdi siitä, että palamis-ilmaa on riittävästi. Hormiin kertyy helposti kosteutta, jos tulisija on ollut pitkään lämmittämättä. Kesäaikaan tämän ongelman voi ratkaista pitämällä hormipelti (mikäli asennettu) hieman avoimena, kun asunto on pitkään tyhjillään. Näin kosteus ei pääse tiivistymään hormiin.

JOS TULISIJA EI VEDÄ TAI SAVUTTAA KÄYTÖN AIKANA

- Sulje ilmanvaihtokone, liesituuletin ja keskuspölynimuri. Ylipaineista rakennus, jos ilmanvaihtokone mahdollistaa sen.
- Tarkasta, että hormipelti (mikäli asennettu) on täysin auki.
- Avaa ulko-ovi tai ikkuna.
- Raota tulisijan luukkua.
- Tarkasta, että palamisilman tuloaukko on auki myös talon ulkopuolella, jos palamisilma johdetaan tulisijaan suoraan ulkoa.
- Mikäli nämä toimenpiteet eivät auta, ota yhteyttä nuohoojaan tai valtuutettuun Tulikivi-edustajaan

NOKIPALON SATTUESSA

- Siirrä ilmansäädin kiinni-asentoon (A).
- Pidä tulisijan luukku ja luukun ilmansäädin suljettuna.
- Ota ehdottomasti yhteyttä paikalliseen paloviranomaiseen, vaikka nokipalo olisi jo sammunut.
- Huomioi, että tulta ei saa alkaa sammuttaa vedellä.
- Nokipalon jälkeen nuohoojan on tarkastettava sekä tulisija että hormi ennen seuraavaa lämmityskertaa

WELCOME TO THE WORLD OF TULIKIVI!

Congratulations on your excellent choice of product! By following the instructions in this operating manual, you will ensure that your fireplace works in the manner intended – burning cleanly and giving out heat efficiently.

EXTEND THE PRODUCT WARRANTY

Familiarise yourself with the terms of warranty of your fireplace and extend the warranty from 2 to 5 years by filling out the warranty card on Tulikivi's website at www.tulikivi.com/owner. The warranty for our products is valid only if all instructions in this operating manual have been followed.

HELP US TO BE EVEN BETTER

We want to develop our products and operations to meet your needs in the best possible way. Please send us feedback to tulikivi@tulikivi.fi. We hope you will be very satisfied with your Tulikivi product.

The products are tested and approved according to the harmonized standard EN 15250.



Amount of firewood

Product name	Energy class	Amount of wood per firing kg	Number of loads	Single load kg	Recommended Burn Rate kg/h	mg/Nm ³ CO	mg/Nm ³ Particles	mg/Nm ³ OGC	mg/Nm ³ NO _x	Seasonal Efficiency
AAVA/VARPU 16	A	9	3	3	5,3	1034	40	118	157	68
AAVA/VARPU 19	A	11	3	3,7	5,3	1034	40	118	157	68

CO = Carbon monoxide

OGC = Organic gaseous compounds

NO_x = Nitrogen oxides

Firing the fireplace must be carried out according to the instructions for burning wood. Note! A maximum of two fires per day. The interval between firings must be at least 10 hours.

FIREWOOD LOADS

The maximum amount of wood that may be used for one firing of the fireplace is about 1 kg of wood per 100 kg of fireplace weight. For example, in a fireplace that weighs 1000 kg, the maximum firewood load is 10 kg of firewood per firing. The recommended firewood load can be exceeded by no more than one load size as presented in the table. Follow the instructions on page 7 to break in the fireplace.

VOLUME OF COMBUSTION AIR

Clean combustion requires about 10 m³ of air per 1 kg of wood. For example, an Aava fireplace needs about 53 m³/h (5.3 kg/h x 10 m³/1 kg wood) of combustion air.

FUEL

All wood species can be burned in the fireplace. Use only dry wood only (moisture content below 20%). Bring the firewood indoors the day before and store at room temperature so that the wood warms up and dries out on the surface. Use firewood with a diameter of 4–10 cm. The recommended length is 25–33 cm / 10–13". Split round logs in half. **Please note that the fireplace is not designed for burning rubbish or other waste and you should never use liquid fuel, even when lighting the fire.**



General instructions



You must always follow national, regional and local regulations concerning fireplace fuels and the installation, use and sweeping of your fireplace. The manufacturer accepts no responsibility for any unauthorised or unapproved alterations or additions made to the fireplace. Only accessories and spare parts that have been approved by the manufacturer and properly installed are permitted for use with your fireplace. Check the safety distances for your fireplace in the documents that came with the fireplace. Please note that there must be no flammable materials in the areas within the safety distances!

Be careful when using the fireplace. Do not close the damper (if installed) and move the air control lever to the closed position (A) too soon, because this may result in the formation of dangerous carbon monoxide! Never leave children alone near a hot fireplace unsupervised by an adult. The door especially will be hot during heating and for a long time after the

fire has gone out. Be careful with the hot door and only touch the handle and the air control lever. Always use a heat-resistant glove.

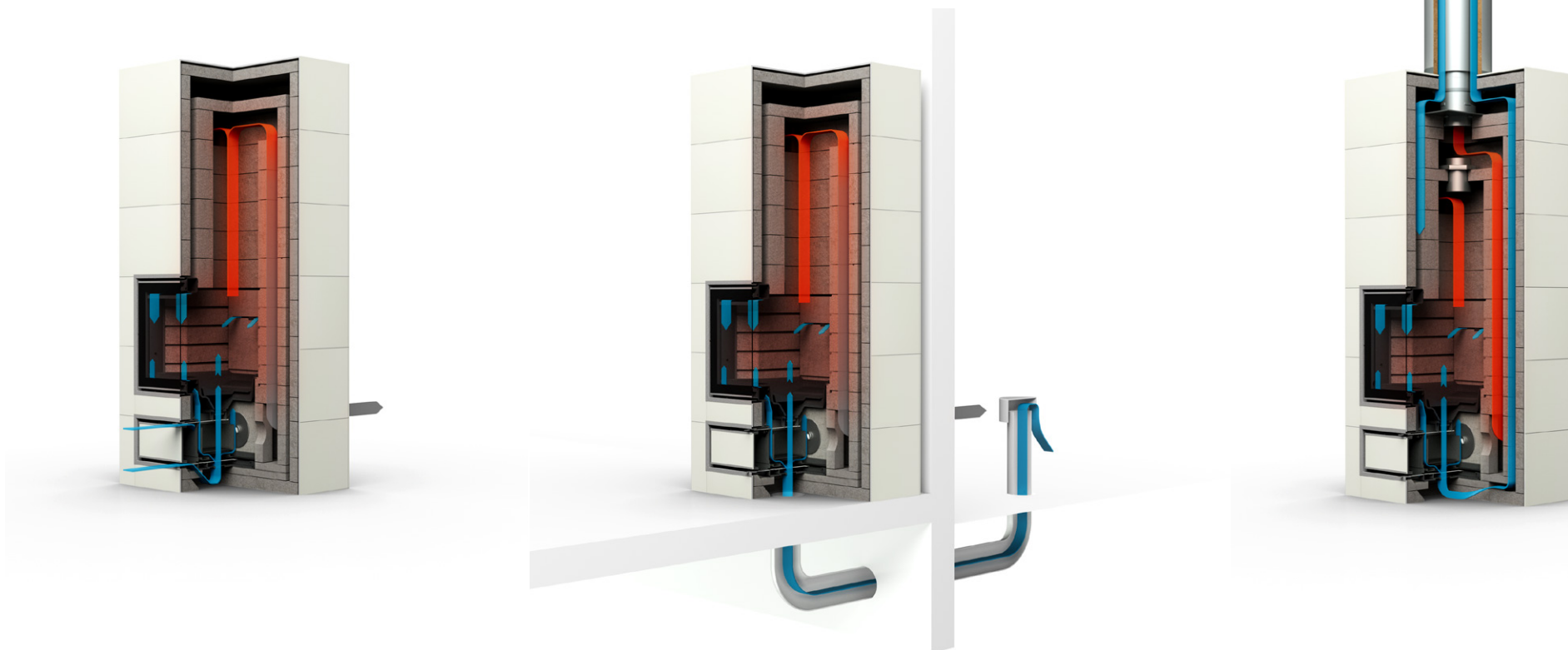
USE OF FLUE GAS EXTRACTORS

A flue gas extractor can facilitate the use of a fireplace when the building is designed to operate with modern building services, such as heat-recovery ventilation, and is very airtight. Use in the summer and between seasons is also made easier in all types of building, if the flue and the fireplace do not need to be preheated before firing is started for the purpose of creating flue draught. A flue gas extractor generally eliminates all draught-related problems caused by insufficient supply of combustion air, and unsuitable flue and fireplace combination or other factors affecting the draught. If a flue gas extractor is installed in the flue, it is important ensure that the draught in the flue is not excessively strong. If the flue gas extractor has

a controller, the minimum setting will usually provide sufficient draught. However, this must always be tested separately on each product and flue. If the flame is restless and you hear a loud humming sound, it usually means the draught is too strong. Please take note of the separate instructions provided by the manufacturer of the flue gas extractor. When lighting a fire, particularly in a fireplace that has not been used for a long time, the flue gas extractor can be set at the maximum setting. When wood is added, the flue gas extractor can briefly be set at the maximum setting. Under normal draught conditions, the minimum draught requirement for the fireplace and flue is 12 Pa. If the average draught is greater than 25 Pa, this may affect the product's durability and the temperature of the flue gas.

PROVISION OF COMBUSTION AIR

Ensure that the fireplace has sufficient air for combustion (about 10m³ per 1 kg of firewood). The combustion air for the fireplace can be ducted: **1)** directly from the room **2)** from outside through a fire ventilation duct directly to the fireplace **3)** through the flue directly to the fireplace. When using your fireplace for the first time, always check where the combustion air is ducted from. Follow the instructions according to the way the combustion air is ducted.



1) From the room

In older buildings, combustion air usually comes through the structure of the building. In new, well-insulated buildings, you should use separate replacement air valves that can be closed and used when firing the fireplace. In order to control the inflow of combustion air, it is always recommended to duct the air in a controlled way, e.g. through valves. If there is insufficient combustion air, especially when starting heating between seasons, you can slightly open a window at the beginning of firing. Read more about ensuring sufficient draught.

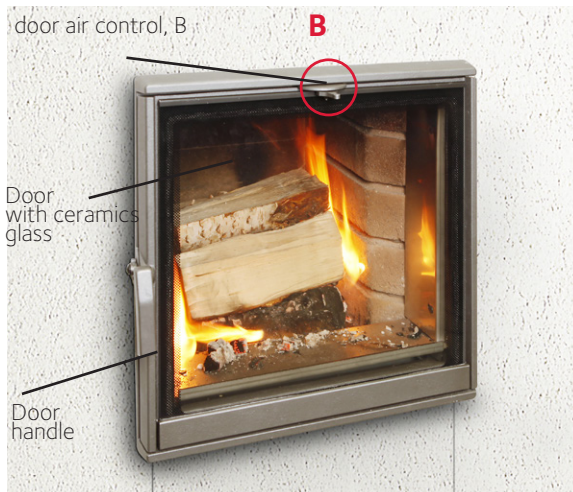
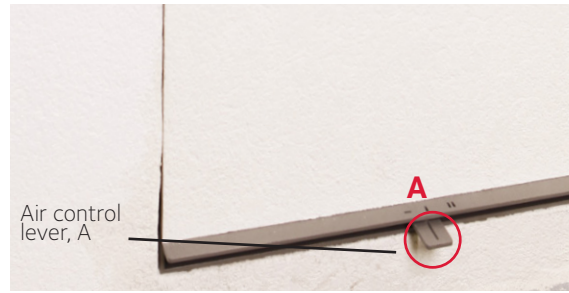
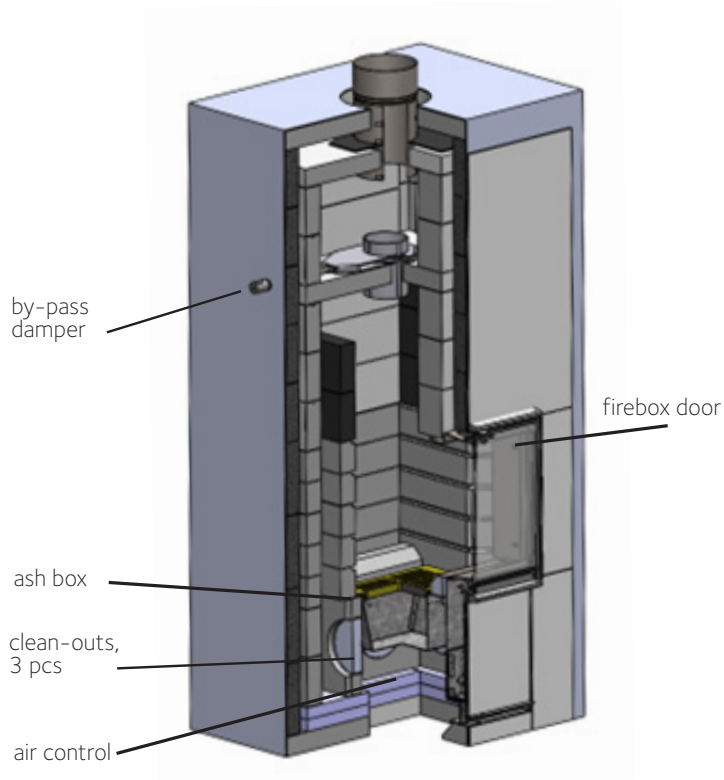
2) From outside through a ventilation duct directly to the fireplace

If the combustion air is ducted directly from outside, it is important that the air is able to flow freely along the duct. In particular, check that any cover at the outside end of the duct does not prevent sufficient flow of air. When using your fireplace, it is important to close the air control lever immediately after firing as shown in the operating manual to prevent cold air from flowing through the product. Incoming air is heated in the firebox structure of the fireplace before it enters the combustion chamber. Water may condense on the front surface of the ash box at the start of firing or if the air control lever has been left open.

3) Combustion air through the flue

If the combustion air is ducted directly through the flue, it is important that the fireplace and the flue are dimensioned to match each other so that the air is able to flow freely along the route. When using the fireplace, it is important to close the air control lever immediately after firing as shown in the instructions so that the air in the flue will not flow in the wrong direction due to rising air. Also, when adding firewood, contrary to the instructions for normal use, it is a good idea to close the air control lever of the fireplace to prevent lift in the ventilation duct. The incoming combustion air is heated in the flue and fireplace structure before it enters the combustion chamber.

Parts of the fireplace



CURING THE FIREPLACE

DRYING THE FIREPLACE

Curing and breaking-in the fireplace will take roughly three weeks. After installation, allow the fireplace to cure for a week at room temperature (+20 C) before starting break-in firing. Keep the air control levers and the damper (if installed) open throughout the curing. If the combustion air is ducted from outside or through the flue, keep the air control lever closed and the firebox door open.

AIR CONTROL LEVER POSITIONS DURING FIREPLACE DRYING



DAY	AMOUNT OF FIREWOOD DURING BREAKING-IN PERIOD
	Number of loads x kg
1	2 x 1,5 kg
2	2 x 1,75 kg
3	2 x 2 kg
4	2 x 2,25 kg
5	2 x 2,5 kg
6	3 x 2 kg
7	3 x 2,7 kg
8	3 x 3 kg
9	3 x 3 kg

FLUE DAMPER POSITIONS DURING FIREPLACE DRYING



A, AIR CONTROL LEVER



- = closed

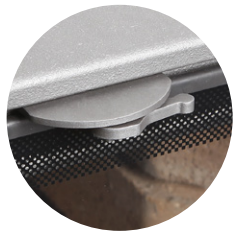


I = Ignition and embers

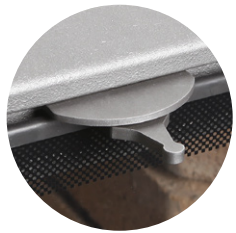


II = Combustion

B, DOOR AIR CONTROL



Side = closed



Middle = open

'BREAKING-IN' PERIOD

You can start breaking-in your fireplace when it has cured for a week. Follow the firing instructions on page 18-19 and burn wood in the firebox daily according to the table showing the amounts of breaking-in firewood. Use the damper according to the firing instructions on page 18-19 and table on page 16.

AIR CONTROL LEVER POSITIONS DURING FIREPLACE WARMING



Wood burning

CHECKING THE GRATE AND ASH BOX

Before ignition, clear the extra ashes and larger coals from the bottom of the fireplace into the ash box with a soft brush or poker, for example (Picture 2). If needed, empty the ash box (Picture 3). Clean the grate's vents regularly to prevent them from getting blocked. A soft wire brush is ideal for this. When cleaning the grate or the fire box, set the air control lever to the 'closed' position (Picture A) with the flue damper (if installed) open. **When the fire is burning, keep the ash box in place and the firebox door closed.** For safety reasons, do not handle the ash until it has cooled. Clean wood ash can be used as a fertiliser in your garden.

ENSURING SUFFICIENT COMBUSTION AIR

About 5–10 minutes before lighting the fire, check that the flue damper is open (Picture 1) and the air control lever in the 'ignition and embers' position (Picture 6). **If you have a cooker hood or other mechanical ventilation system, switch this off before lighting the fire.** If the ventilation system offers the option of using a so-called fireplace switch or forced ventilation, these options are always recommended. Especially in modern airtight houses, it is important to ensure an adequate supply of combustion air (approximately 10 m³ per kilogram of burned firewood).

ENSURING ADEQUATE FLUE DRAUGHT

If the fireplace or flue is warm, start the firing as shown in the operating manual. If the fireplace has not been used for some time or cooled to room temperature, check that the flue draught is adequate. Scrunch up a piece of paper into a ball, place it on the grate, light it and close the fireplace door. If there are bright, vertical flames, the flue draught is sufficient. However, a paper test does not always guarantee that there is enough draught. If the flue is not drawing sufficient air or you want to ensure that there is draught, you can prime it by using a hair dryer or a hot air gun to blow warm air into the flue via clean-outs in the fireplace or in the chimney (Picture 5). **Please note the effect of combustion air paths on the use of the fireplace. If a flue gas extractor is installed, the draught can be obtained immediately without preheating.**

USING THE BY-PASS DAMPER

In fireplace models equipped with a by-pass damper, initial draught can be improved by opening the damper to ensure draught and during the ignition phase (Picture 7). The by-pass damper should only be kept open for about 5–10 minutes during ignition and when adding wood if the draught is poor, after which it should be closed. Leaving the by-pass damper open for longer time during firing can raise the

temperature in the flue to such an extent that there is a danger of the flue being damaged through overheating, or even of causing a fire.

LIGHTING A FIRE

Warm fireplace

When lighting a fire, first take about one fifth of the wood from the first load and chop it into sticks of about 1–2 cm in thickness. Place the firewood lengthwise and crosswise on the grate in alternate layers to encourage air flow. Finally, place the sticks that you chopped crosswise on top of this wood and put a firestarter block below them (Picture 6). If there is a good draught in the flue when you light it, set the air control (A) to position II and open the fireplace door.

Light the fire and close the firebox door. In fireplaces where the combustion air is ducted directly from outside, the fireplace damper is kept in the closed position at ignition and the damper should be opened when there is sufficient draught.

Cold fireplace

If the fireplace has not been used for a long time or is cold, always check the draught of the fireplace before lighting it. After confirming the draught, place the air control (A) in position I and close the air control lever on the door. Light the fire and close the firebox door. If the flue has poor draught or draught is just developing, keep the air control (A) in position I until the fireplace is well lit. When the load is burning with a strong flame, place the air control (A) in position II and open the air control on the firebox door. In fireplaces where the combustion air is ducted directly from outside or from the flue, keep the firebox air control in the closed position during lighting and when draught is developing. When the draught is sufficiently strong, open the fireplace vent.

ADDING FIREWOOD

When the previous full load has almost burned down to coals and you can only see small but distinct flames, you may add more wood. When adding wood, place 4–5 pieces of wood at the base of the firebox in a tight formation on the grate (Picture 8). After adding wood, set the air control in position I for a short time (1–3 min) so that the load will ignite quickly (Picture x). When the load is burning properly, set the air control (A) in position II and keep the firebox door air control open. If the fireplace is equipped with a by-pass damper, it is a good idea to use it when adding more wood (Picture 7). Open the by-pass damper a moment before adding more wood and close it after you have added the wood and closed the firebox door. When adding more wood, it is also a good idea to momentarily use forced ventilation, if you have the opportunity to do so. The recommended number of additional loads for normal use is 1–3.

The firebox door must normally be kept closed when the fireplace is in use. Exceptions to this are when lighting the fire, adding wood or stoking the embers at the end of combustion, as described in these instructions.

FINISHING OFF

When the final load has burnt down to the embers, use a poker or similar to move the embers from the sides of the firebox onto the grate (Picture 9). Set the air control (A) in position I and close the air control on the firebox door (Pictures 10). This way the embers will burn fully. Stoke the embers a couple of times until they have finally burned out. Then move the air controls to the 'closed' position (Picture 11). Finally, close the damper (if installed; Picture 12). If combustion air is directly conducted from outdoors to the fireplace, it is important to always keep the air control lever closed between firings to avoid unnecessary cooling of the fireplace.

N.B. Carbon monoxide is an odourless, tasteless, colourless and toxic gas, so take special care!

The inside and the exterior surfaces of the fireplace will get extremely hot when the fire is burning, and will remain hot for a long time afterwards. The fireplace surfaces are at their hottest about 2–3 hours after fire has burned out. For this reason, and to prevent overheating, you must carefully follow the operating manual.

Overheating or ducting combustion air contrary to the operating manual may damage the coating material, especially the textured surface around the door. Always make sure there is nothing flammable on the top or sides of the fireplace, or in its immediate vicinity.

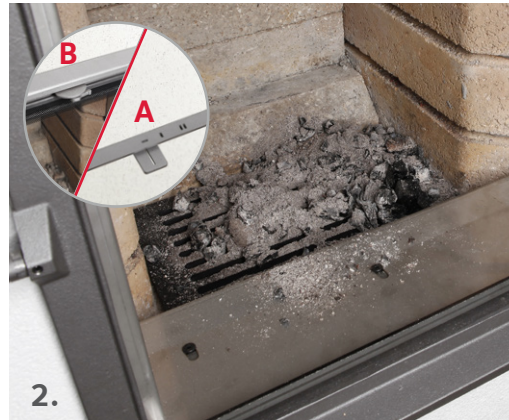
COOKING IN THE FIREPLACE WITH THE COOKING GRID

The cooking grid can only be used when the embers are dying down or with residual heat. When the embers are dying, make sure to always keep the flue damper (if installed) open. Open the firebox door only when putting food inside the firebox or removing it from there. **Do not leave the door open and always close it as soon as you can! N.B. Carbon monoxide is an odourless, tasteless, colourless and toxic gas!** In residual heat, when the embers have fully died down, you can close the flue damper.



1.

Open the flue damper (if installed).



2.

Close both air control levers (A and B) and clean the grate.



3.

Check the ash box and empty if needed.



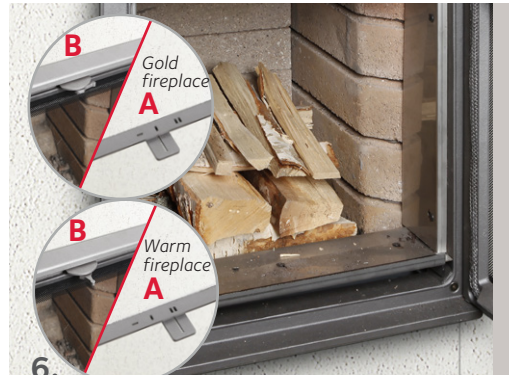
4.

Check the space for the ash box and clean if needed.



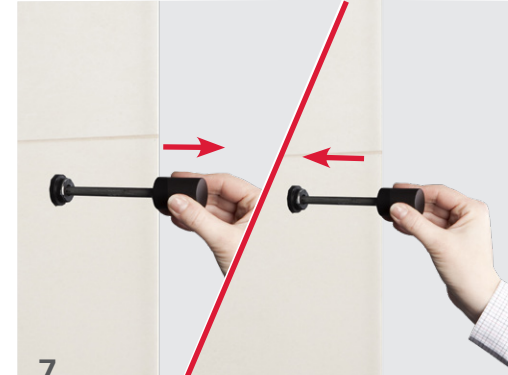
5.

Check the draft according to the instructions. If the draft is not good enough, prime the chimney by blowing warm air through the clean out.



6.

Stack the first load of firewood in the fireplace according to the instructions. Move the air control lever cold fireplace: I-position (A)/close-position (B) or warm fireplace: II-position (A)/open-position (B). Light the wood and close the fireplace door.



7.

When needed, open the by-pass damper (if installed) at the ignition stage and when adding wood. Close according to the instructions.



8.

When adding more wood, stack the load according to the instructions. The air control lever could be kept (A) I-position about 1-3 minutes at the beginning of adding wood.



9.

Move the embers away from the edges onto the grate.



10.

Move air control lever (A) I-position and fireplace door air control (B) close-position.



11.

Close both air control levers (A ja B)



12.

Close the flue damper (if installed).

Regular maintenance

Always remove any ash build-up from the firebox and the grate before firing. The ash box is located under the removable grate and is removed by lifting it through the firebox door. Check regularly whether the ash box needs emptying and empty it when needed (Picture 3). When emptying the ash box, also clean the area underneath to prevent loose ash from accumulating there. Clean the lower edge of the door, too. **If you use a vacuum cleaner, you must make sure you use an attachment for cleaning ash. For safety reasons, carry out any maintenance only when your fireplace is cold and contains no hot ash. Areas exposed to the friction of door hinges and the closing mechanism must be greased using a heat-resistant grease.**

CLEANING TILED SURFACES

Clean tiled surfaces only after the fireplace has cooled down. The tiles are easy to clean with a damp cloth. Avoid using too much water as the sealing material is porous and can become blotchy after drying.

CLEANING TEXTURED SURFACES

Clean textured surfaces only after the fireplace has cooled down. The surfaces are easy to clean with a damp cloth. Avoid excessive use of water, as the textured surfaces are sensitive to moisture. If the dirt does not come off the surface with light cleaning, the surface can be re-coated with paint if necessary.

CLEANING THE DOOR GLASS AND FRAME

The doors of Tulikivi fireplaces have been designed so that the air flow keeps the glass clean on the inside. However, if there is any soot on the glass, clean it as soon as the fireplace has cooled down. Ash is an environmentally friendly cleaning agent that is always available. Use a moistened paper towel to pick up some fine ash



Clean the glass when it has cooled down, if needed.

from the ash box and gently rub the sooty part of the glass (Picture 13). Then wipe the glass clean with a damp paper towel and dry the glass carefully. To clean the firebox door frame, you can use a mild solution of water and washing-up liquid. **Do not use a solvent-based cleaner.**

SERVICE INSPECTION

Your fireplace should be thoroughly inspected and serviced at least once every two years. A service inspection includes:

- Thorough cleaning of the fireplace
- Checking gaskets and replacing any damaged or hardened ones
- Greasing hinges and locking hooks with copper grease or other high-temperature grease.

Use only original spare parts in your fireplace. You can book a fireplace installer from Tulikivi's maintenance service to carry out maintenance service.

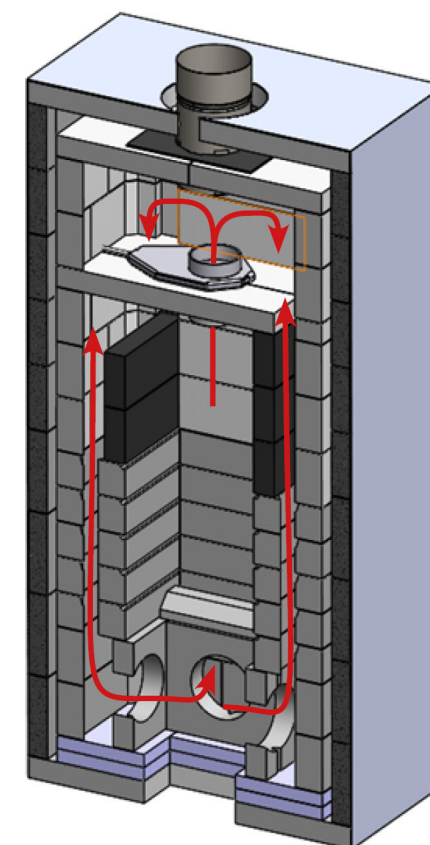
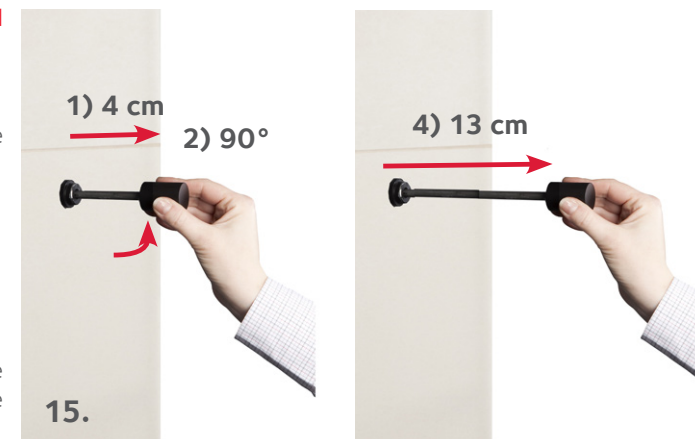
SOOT REMOVAL INSTRUCTIONS

First open the flue damper (if installed) and ensure that the air control (A) is in the 'closed' position. The fireplace, flue connection and the flue must be cleaned regularly, at least once a year. **It is especially important if the fireplace has not been used for a long time.** The relevant national, regional and local regulations must always be complied with when cleaning soot from the fireplace. Protect the fireplace and its surroundings during sweeping. The fireplace is swept through the firebox. Lift out the grate and ash box, revealing the 3 clean-outs (Picture 14). Open the clean-outs carefully to avoid damaging their seals. After sweeping, make sure that the clean-outs and the ash box are properly in place. Please note: if a top-vented fireplace is swept through the by-pass damper, the damper must be placed in the clean-out position (4). First pull the damper to the ignition position (1), then turn the knob a quarter turn



The clean-outs are located under the ash box.

counterclockwise (2). Pull the damper to place it in the clean-out position (4) so that the by-pass damper is fully open (Picture 15).



Possible faults

A mechanical ventilation system and an efficient cooker hood may cause problems with draught. If problems occur, switch the ventilation system momentarily to forced ventilation or completely off. When heating, also remember to keep any cooker hood switched off. It is important that the provision of combustion air is appropriately designed for the ventilation system and that sufficient air is available. Low pressure, moisture and strong winds can create unusual air flow conditions in the flue. The draught is always weaker in low pressure conditions than in good

weather or sub-zero temperatures. The cause of poor draught may also be found in the surroundings of your house. If the flue draught is poor when the wind blows from a certain direction, the fault is not in the flue or the fireplace. It may instead be caused by a nearby tree, dense forest, a large hill or slope, or even the shape of the roof. You might solve the problem by cutting down trees, raising the chimney or simply not using the fireplace during difficult wind conditions. If you use several fireplaces at the same time, make sure that the flow of combustion air is sufficient. Condensation can easily accumulate in the flue when the fireplace has not been used for some time. In the summer, you can prevent condensation building up by keeping the flue damper (if installed) slightly open when the house is empty for longer periods. This prevents moisture from condensing in the flue.

IF THERE IS INSUFFICIENT FLUE DRAUGHT OR THE FIREPLACE SMOKES DURING USE

- Switch off any ventilation systems, cooker hood or central vacuum cleaner. Use forced ventilation in the building if the mechanical ventilation system allows it.
- Check that the damper (if installed) is fully open.
- Open an external door or a window.
- Slightly open the firebox door.
- Check that the combustion air intake is not blocked on the exterior of the building if the combustion air is ducted to the fireplace from outside.
- If none of the above helps, contact your chimney cleaner or an authorised Tulikivi dealer.

IF THERE IS A CHIMNEY FIRE

- Place the air control lever in the closed position (A).
- Keep the firebox door and the door air control closed.
- Contact the local fire brigade immediately, even if the chimney fire has been put out.
- Do not attempt to put out the fire with water.
- After a chimney fire, a chimney cleaner must be called out to inspect both the fireplace and the flue before the fireplace is used again.

