


## WKŁADY POWIETRZNE

Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna


TRADITIONAL FIREPLACE INSERTS/User Manual and Warranty Card (EN) 

ТРАДИЦИОННЫЕ ТОПКИ/Руководство по эксплуатации и гарантийные обязательства (RU) 


TEPLOVZDUŠNÉ KRBOVÉ VLOŽKY/Návod na použitie a záručný list (SK) 

ŽIDINIAI KONVEKCIJAI/Naudotojo vadovas ir garantinė kortelė (LT) 

TRADICIONĀLĀS KAMĪNU KURTUVES/Lietošanas un garantijas noteikumi (LV) 


TOPLOZRAČNI KAMINSKI VLOŽKI / Navodila za uporabo in garancijski list (SI) 

TRADITIONELLE KAMINEINSÄTZE/Bedienungsanleitung und Garantiekarte (DE) 


FOYERS FERMÉS À BOIS (TRADITIONNELS)/Mode d'emploi et carte de garantie (FR) 

MANUAL DE USUARIO/Carta de garantía (ES) 

RECUPERADOR DE CALOR/Manual de Instalação e Funcionamento. Carta de Garantia (PT) 

TRADITSIOONILISED KAMINASÜDAMIKUD/Kasutusja paigaldusjuhend ning garantiitalong (EE) 

LÉGFŰTÉSES KANDALLÓBETÉTEK/Kezelési útmutató és garanciajegy (HU) 

ŞEMINEE TRADIȚIONALE/Manual de utilizareşicertificat de garanție (RO) 

TAKKASYDÄMET ILMALÄMMITYKSEEN/Käyttöohje ja takuukortti (FI) 

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΤΖΑΚΙΑ ΑΕΡΟΣ/Εγχειρίδιο Χρήσης και Κάρτα Εγγύησης (GR) 

KAMINI ZA ZRAČNO GRIJANJE/ Upute za rukovanje i jamstveni list (HR) 

KAMIN ZA VAZDUŠNO GREJANJE/ Priručnik za rukovanje i garantni list (SRB) 

GELENEKSEL ŞÖMİNE HAZNESİ/ Kullanım kılavuzu ve garanti kartı (TR) 

KAMININSATSER/ Installations- och bruksanvisning, garantisedel (SE) 

INZETHAARD MET WARMTEDISTRIBUTIE/ Gebruikershandleiding en garantie (NL) 

$\geq 700 \text{ cm}^2$  $\geq 900 \text{ cm}^2$  $\geq 1000 \text{ cm}^2$ 

Minimalne wymagane pole czynne kratki wylotowych / Recommended ventilation area of the air outlet grid / Рекомендуемая активная площадь (поле) решетки на выходе / Odporúčaný čistý prierez výfukovej teplovzdušnej mriežky / Oro išmetimo grotelių minimalus plotas / Minimālais laukums noplūdes restēm / Priporočena površina odvodnega zračnika / Mindest Luftdurchsatz von Abluftgitter / Section de passage d'air minimal requise pour les grilles d'aération de sortie / Ventilación recomendada para la rejilla de salida de aire / Champ actif des grilles de sortie recommandé / Soovituslik õhu väljapuhke resti pindala / A kivezető rácsok megkövetelt minimális aktív felülete / Suprafața activă minimă a grilelor de evacuaire / poistoilmasäleikön pienin aktiivinen pinta-ala / ελάχιστη απαιτούμενη επιφάνεια λειτουργίας περσίδων εξαγωγής αέρα / Minimalna potrebna radna polja izlaznih rešetka / Minimalna tražena radna polja izlaznih rešetka / gerekli minimum çıkış menfezi boyutu / minimala krav för ett aktivt fält av frånluftsgaller / minimaal vereist actief veld van uitlaatroosters

 $\geq 500 \text{ cm}^2$  $\geq 700 \text{ cm}^2$  $\geq 800 \text{ cm}^2$ 

Minimalne wymagane pole czynne kratki wlotowych / Recommended ventilation area of the air intake grid / Рекомендуемая активная площадь (поле) решетки на входе / Odporúčaný čistý prierez nasávacej mriežky / Oro raēmimo grotelių minimalus plotas / Minimālais laukums pieplūdes restēm / Priporočena površina dovodnega zračnika / Mindest Luftdurchsatz von Zuluftgitter / Section de passage d'air minimal requise pour les grilles d'aération d'entrée / Ventilación recomendada para la rejilla de entrada de aire / Champ actif des grilles d'entrée recommandé / Soovituslik õhuvõtu resti pindala / A beszívó rácsok megkövetelt minimális aktív felülete / Suprafața activă minimă a grilelor de admisie / tuloilmasäleikön pienin aktiivinen pinta-ala / ελάχιστη απαιτούμενη επιφάνεια λειτουργίας περσίδων εισαγωγής αέρα / Minimalna potrebna radna polja dovodnih rešetka / Minimalna tražena radna polja dovodnih rešetka / gerekli minimum giriş menfezi boyutu / minimala krav för ett aktivt fält av tilluftsgaller / minimaal vereist actief veld van inlaatroosters

 $\geq 700 \text{ cm}^2$ 

Antek, Jaś, Blanka 8, MBM, Nadia 8,

 $\geq 500 \text{ cm}^2$  $\geq 900 \text{ cm}^2$ 

Wiktór, Maja, Eryk, maja Wieża, Natalia, Ala, Basia, Atena, Zibi, Blanka 670/570, Franek, MBO, MBZ, Nadia 10, Nadia 12, Nadia 13, Nadia 14,

 $\geq 700 \text{ cm}^2$  $\geq 1000 \text{ cm}^2$ 

Zuzia, Felix, Oliwia, Amelia, Zuzia Eko, Amelia Eko, Mila, Blanka 910, MBA,

 $\geq 800 \text{ cm}^2$



Kominek idealny do domów z rekuperatorami  
Ideal for homes with heat recovery units  
Идеально подходит для домов с энергосберегающими технологиями  
Krbová vložka vhodná do domov s rekuperáciou  
Židiny puikiai tinka namuose su rekuperacine sistema  
Ideāls mājām ar siltuma rekuperāciju  
Optimalno za hiše z rekuperacijo  
Der ideale Kamin zu den Häusern mit den Abhitzeverwerter  
Cheminée idéal pour les maisons avec récupérateurs  
Ideal para hogares con unidades de recuperación de calor  
Cheminée idéale pour les maisons avec des récupérateurs  
Sobib passiivmaja pōhimōtetega  
A kandallōbetét ideālsan megfelel a rekuperátorral rendelkező házakhoz  
Şemineu ideal pentru casele cu sisteme de recuperare de căldură  
Täydellinen takkasydän lämmöntalteenottolaitteella varustettuihin taloihin  
τζάκι ιδανικό για σπίτια με εναλλάκτες ανάκτησης θερμότητας  
Kamin idealan je za kućanstva s rekuperatorima  
Kamin idealan je za kućanstva s rekuperatorima  
Rekuperatörlü evler için ideal şömine  
kaminer passar idealt till hus med rekuperator (värmeväxlare)  
ideale haard voor huizen met een warmtewisselaar

Franek, MBO, MBM, MBZ, MBA, Nadia 8, Nadia 10, Nadia 12, Nadia 13, Nadia 14



Wkład kominkowy spełnia normy BlmschV 2  
Fireplace insert meets BlmschV 2 norms and regulations  
Каминная топка соответствует нормам BlmschV 2  
Krbová vložka spĺňa normy BlmschV 2  
Židinio ugniakuras atitinka normas BlmschV 2  
Kamīnu kurtuvēm ir BimschV2 normas un regulas  
Kaminski vložki z BLSchV 2 normami in regulacijo  
Kamineinsatz erfüllt die BlmschV Stufe 2  
L'insert répond le BlmschV 2  
El hogar insertable cumple las normas y reglamentos BlmschV 2  
La cheminée répond aux normes BimSchV 2  
Kaminasūdamik vastab BimSchV 2 normide ja nõetega  
A kandallōbetét megfelel BimSchV 2 szabványnak  
Şemineul îndeplineşte normele BlmschV 2  
Takkasydän täyttää BlmschV 2 - standardin vaatimuksia  
το ενεργειακό τζάκι πληροί τα πρότυπα BlmschV 2  
Ložište zadovoljava normu BlmschV 2  
Ložište je u skladu sa standardom BlmSchV 2  
Şömine haznesi BlmschV 2 standartları karşılamaktadır  
Kamininsatser uppfyller krav Blmschv 2  
inzethaard voldoet aan de BimSchV 2 normen

Franek, MBO, MBM, MBZ, MBA, Blanka, Blanka 670/570, Blanka 910, Atena, Zibi, Nadia 8, Nadia 10, Nadia 10 G, Nadia 12, Nadia 12G, Nadia 13, Nadia 13G, Nadia 14, Nadia 14G, NADIA/14/P/BS/G, NADIA/14/L/BS/G

**NAPOMENA! Kako biste spriječili opasnost od požara, uređaj mora biti instaliran u skladu s važećim normama i tehničkim propisima navedenim u ovom priručniku.**

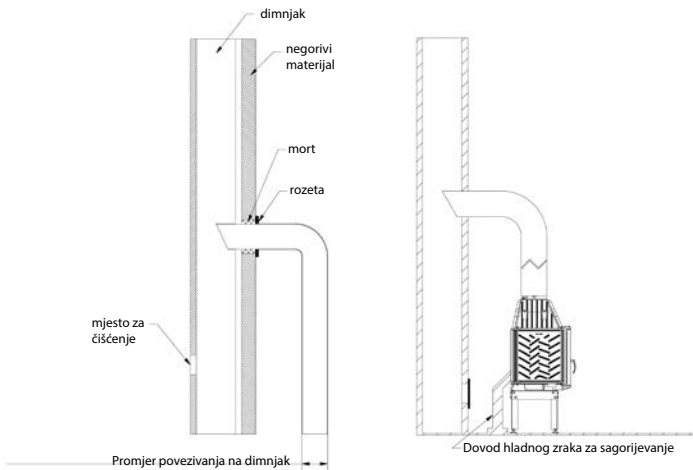
**Njegova instalacija mora biti učinjena od strane profesionalnog instalatera ili kvalificirane osobe. Uređaj je u skladu s EN 13240 i nosi CE certifikat.**

**Uvijek slijedite propise koja su na snazi u zemlji gdje je instaliran uređaj. Prvo uvjerite se da je dimnjak prikladan za montažu kamina.**

### Opći podaci

Uređaj mora biti instaliran u skladu s važećim standardima građevinskog zakona. Kamin mora biti postavljen na sigurnoj udaljenosti od bilo kakvih zapaljivih proizvoda. Možda bit će potrebno da zaštitite zidove i okolni materijal. Uređaj mora stajati na čvrstoj podlozi od negorivih materijala. Dimnjak mora biti nepropusni za dimne plinove, njegovi zidovi moraju biti glatki. Prije priključivanja treba očistiti dimnjak od čađe i zagađenja. Veza između dimnjaka i uređaja mora biti čvrsta i izrađena od negorivih materijala zaštićenih od oksidacije (lakirana ili čelična dimna cijev). Ako dimnjak ne osigurava dobar propuh, razmotrite polaganje novih dimnih cijevi. Također je važno da dimnjak ne stvara pretjerani propuh, onda morate instalirati stabilizator propuha u dimnjaku. Alternativno, postoje i posebni nastavci dimnjaka za regulaciju protoka. Kontrolu dimnjaka treba obaviti dimnjačar, a sve izmjene mogu biti izrađene od strane ovlaštene tvrtke, tako da su ispunjeni zahtjevi PN-89/B-10.425.

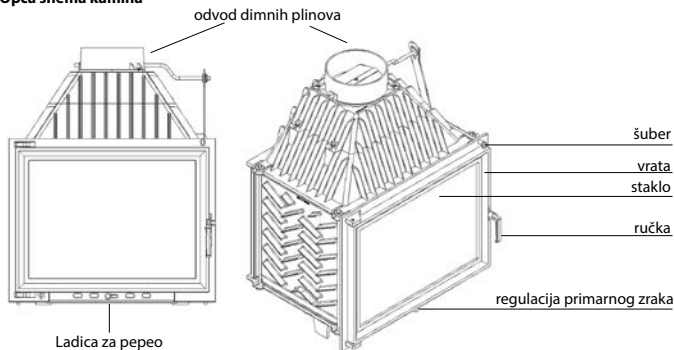
### Primjer povezivanja na dimnjak



### Prvo loženje vatre u kamin **UPOZORENJE!**

Kod prvog loženja vatre uređaj treba raditi na sporom hodu, kako bi se omogućilo dijelovima normalno širenje. Ručke za vrata i druge drške su tople tijekom rada peći. Oštar dim i prodoran miris koji dolaze iz grijača soba tijekom prvih loženja vatre nisu razlog za zabrinutost - ova pojava je uzrokovana spaljivanjem boje (polimerizacija boje) u različitim dijelovima uređaja.

## Opća shema kamina



Prije prvog loženja vatre uklonite sve naljepnice ili dijelove opreme koji se nalaze u ladici za pepeo ili ložištu. Tijekom prvog loženja vatre u peći treba održavati minimalnu temperaturu i malo ukinuti vrata (cca. 1-2 cm), kako bi se materijal za brtvljenje spojio s lakom. Svi materijali moraju se polako prilagoditi visokoj temperaturi.

Tijekom prvih nekoliko loženja vatre svaka peć emitira neugodan miris uzrokovan spaljivanjem boje. Ovaj miris će nestati nakon kratkog vremena. Tijekom emisije mirisa uvijek prozračite prostoriju u kojoj je peć.

**Važno:** Prije nego što zapalite veliku vatru, dva ili tri puta zapalite malu. To će omogućiti pravilno smještenje konstrukcije peći i stvrdnjavanje boje. Nemojte potpuno popuniti ložište s drvom, optimalna količina goriva je ona koja napuni komoru ložišta do cca 1/3 volumena. Prije dodavanja drva pričekajte da se plamenovi smanje, nemojte dodavati previše drva na preveliki žar.

**Gorivo:** Zbog konstrukcije našeg uređaja preporučeno gorivo koje se može koristiti je drvo: hrast, grab, jasen, bukva, itd. Također je dopušteno koristiti brikete mrkog ugljena. Najbolje gorivo je drvo osušeno na zraku (skladišteno najmanje godinu dana na dobro provjetrenom i suhom mjestu); sitno rezane komadiće i cjepanice. Zbog vrlo brzog sagorijevanja ne savjetujemo korištenje crnogoričnog drvna. Zeleno ili slabo osušeno drvo nije dobro gorivo, jer ima ograničeni energetska učinkovitost. Spaljivanje drvna može dovesti do veće emisije kreozota u dimovodnim kanalima. U uređajima ovog tipa nije dozvoljeno spaljivati: minerale (npr.: uglj), tropsko drvo (npr. mahagonij), kemijske proizvode ili tekućine, kao što su ulje, alkohol, benzin, naftalen, laminirane ploče, laminirane, impregnirane ili komprimirane komade drvna povezana s ljepilom, smeće. Ako su prihvatljiva druga goriva, podaci o njima će biti navedeni na natpisnoj pločici.

**Vanjska obloga ložišta bi trebala osigurati pristup zraka potrebnog za ventilaciju i cirkulaciju zraka u kućištu primjenom rešetke kamina, odabrane u skladu sa snagom kamina (u donjem dijelu kućišta – ispod ložišta) i izlazne rešetke (u gornjem dijelu kućišta – iznad ložišta).**

Hvala Vam na povjerenju koje ste nam pokazali kupnjom kamina proizvodnje tvrtke kratki.p.l. Prije ugradnje i korištenja kamina, pročitajte ovaj priručnik.

### 1. Opće primjedbe

- Prije ugradnje kamina potrebno je obaviti ekspertizu i prijem dimnjaka od strane dimnjačara u smislu njegovih tehničkih karakteristika i tehničkog stanja.
- Instaliranje i puštanje u pogon kamina treba obaviti tvrtka koja ima odgovarajuće ovlasti i iskustva za tu svrhu.

- c) Kamin bi trebao biti smješten što bliže dimnjaku. Prostorija u kojoj će biti instaliran mora imati efikas sustav ventilacije i odgovarajuću količinu zraka potrebnu za njegovo ispravno funkcioniranje.
- d) Prilikom premještanja kamina nemojte držati za dijelove šibera jer to može oštetiti njegov mehanizam.
- e) Prije uporabe kamina treba ukloniti iz stakla sve neljepnice.
- f) Tehnički parametri primjenjuju se na gorivo navedeno u ovom priručniku.
- g) Uvijek se pridržavajte rokova za pregled dimovodne cijevi (najmanje 2 puta godišnje).
- h) U skladu sa zakonom kamin ne može biti jedini izvor topline, a samo dopuna postojećeg sustava grijanja. Razlog za ovu vrstu regulacije je potreba da se osigura grijanje zgrade u slučaju duže odsutnosti stanovnika.

Montaža kamina mora biti obavljena u skladu s važećim standardima, zahtjevima građevinskog prava i protupožarnim normama. Detaljna pravila u vidu sigurnosti konstrukcije, protupožarne zaštite i sigurnosti uporabe obuhvaća Građevinski zakon od 7. srpnja 1994. (DZ. U. br. 156., točka. 1118. od 2006, s kasnijim izmjenama i dopunama), Uredba Ministra infrastrukture od 12. travnja 2002. o tehničkim uvjetima koje treba ispunjavati zgrade i njihove lokacije (DZ. U. br. 75., stavka 690. od 2002. godine i DZ. U. br 109., točka 1156. od 2004.), norma PN-EN 13229:2002 „Ložišta i kamini s otvorenim plamenom za kruta goriva. Zahtjevi i metode ispitivanja” i norma PN-EN13240:2002 „Grijači prostora za kruta goriva. Zahtjevi i ispitivanje”.

## 2. Namijena uređaja

Kamini tvrtke Kratki.pl spadaju među ložišta sa stalnim održavanjem vatre, ručnim loženjem goriva i zatvaranim vratima. Mogu biti obloženi građevinskim materijalima ili ugrađeni u nišu. Namjenjeni su za spaljivanje drva od lišcara (također su prihvatljivi briketi mrkog ugljena). Oni služe kao dodatni izvor topline u sobama u kojima su instalirani. Ugradnja ili obloga treba omogućiti montažuidemontažukamina bez razaranja ili oštećenja. Također bi trebalo osigurati pristup zraka za sagorijevanje i za ventilaciju primjenom rešetke (na obje strane kamina, u donjem dijelu ugradnje) i izlazne rešetke veće veličine (na vrhu ugradnje), te stalni pristup ventilu za dimne plinove ili regulatoru promaja (šiber).

## 3. Opis uređaja

Svi keramički i lijevani komponenti kamina su dostupni kod proizvođača.

**NAPOMENA:** Neki kamini imaju u standardu detektor napravljen od vermikulita ili betona.

**NAPOMENA:** Rešetka za loženje treba biti smještena rebrenjem prema gore, ako je rebrasta.

## 4. Montaža i instalacija kamina

Instaliranje ložišta treba biti obavljeno od strane ovlaštene osobe. To je uvjet za sigurno korištenje kamina. Instalater treba potvrditi ispravnu montažu potpisivanjem i žigom u jamstvenom listu. U protivnom, korisnik gubi pravo na potraživanja u okviru jamstva.

**4.1. Priprema za montažu;** Kamin se isporučuje spreman za ugradnju i instalaciju. Nakon raspakiranja pregledajte potpunost opreme u skladu s ovim uputama. Osim toga, provjerite rad:

- mehanizma za regulaciju promaja u dimnjaku (rotacijski šiber na odvodu ispušnih plinova iz kamina);
- mehanizma za regulaciju dovoda zraka do komore za sagorijevanje (ladica za pepeo);
- mehanizma za zatvaranje vrata ložišta (šarke, ručka);
- obloga dimovodne cijevi i cijevi za ispušne plinove treba imati otpornost protiv požara minimum 60 min;
- montaža kamina može biti obavljena nakon pozitivnog rezultata ekspertize dimnjaka.

**4.2. Instaliranje kamina;** Instaliranje kamina treba biti obavljeno u skladu s propisima građevinskog zakona, protupožarnim i općim standardima, posebno:

- prije pozicioniranja kamina potrebno je analizirati sva pitanja u smislu njegove izgradnje i protupožarnih standarda,
- provjeriti mehaničku čvrstoću podloge na koju bit će postavljeni kamin uzimajući u obzir ukupnu masu ložišta i kućišta;

- kamin mora biti instaliran na negorivu podlogu s minimalnom debljinom od 300 mm, a pod kod vrata ložišta mora biti osiguran s pojasom negorivog materijala s minimalnom širinom od 300 mm;
- Dimovodna cijev mora zadovoljiti osnovne kriterije:
  - mora biti izrađena od materijala koji slabo provode toplinu;
  - za kamin s promjerom na odvodu ispušnih plinova od 200 mm minimalan presjek mora biti 4 dm<sup>2</sup>;
  - cijev za ispušne plinove ne može imati više od dva nagiba od 45° do visine cijevi od 5 m i 20° kod visine cijevi od preko 5 m;
- Potlak dimnjaka mora biti unutar granica:
  - minimalan - 6 ± 1Pa;
  - prosječni, preporučeni
  - 12 ± 2Pa; - maksimalan - 15 ± 2Pa;
- Za izradu montažne konstrukcije i obloge kamina moraju se koristiti negorivi i izolacijski materijali kao što su mineralna vuna u aluminiju, keramička vlakna, ploča otporna na toplinu ojačana staklenim vlaknima, aluminijско kućište;
- Pridržavajte se pravila ispravne cirkulacije i bilanse zraka u prostoriji u kojoj kamin bude postavljen:
  - udaljenost izolacije od zidova kamina 8 – 12 cm,
  - u prostorijama s mehaničkom ventilacijom i nepropusnim prozorima koristiti individualan dovod zraka u komoru za sagorijevanje, proizvođač preporuča primjenu dopunskog dovoda zraka,
  - Kod korištenja sustava za distribuciju zraka u ostale prostorije, za slobodnu cirkulaciju zraka mora se osigurati da nakon ohlađenja zrak se može vratiti u prostoriju gdje je instaliran kamin. Ako se ne pridržavate ovog pravila, može biti poremećen ciklus rada kamina i spriječen proces toplinske distribucije zraka.

Soba u kojoj je instaliran kamin mora imati zapreminu ne manje od 30 m<sup>3</sup> i imati opskrbu odgovarajućom količinom zraka koji dolazi u ložište kamina.

Pretpostavlja se da za sagorijevanje 1 kg drva u kaminu sa zatvorenom komorom za izgaranje potrebno je cca 8 m<sup>3</sup> zraka.

Stoga je iznimno važno dovesti svježi zrak za sagorijevanje, najbolje je koristiti ulaz svježeg zraka izvana. Ovakav sustav omogućuje dovod hladnog zraka za proces sagorijevanja. Osim toga, sustav mora biti opremljen ventilom kako bi soba ne izgubila temperaturu kada kamin nije u uporabi. Postoje dva načina za distribuciju toplog zraka u prostoriji: gravitacijski i prisilni.

### **Gravitacijski način distribucije toplog zraka**

Kada želite zagrijati površinu ne veću nego što je prostorija gdje je kamin i susjedne sobe, odaberite gravitacijski način. U tom slučaju, vrući zrak se diže prema gore u komoru u grijaćim cijevima. U slučaju primjene ovog sustava ne zaboravite na dobro izolirane i relativno kratke (od 3 metra) cijevi za distribuciju toplog zraka. Istovremeno topli zrak se ne može širiti na previše soba. Ako je udaljenost veća od 3 metra od dimovodne cijevi, topli zrak nije u stanju prevladati otpor protoka i ne dolazi do odvoda ili njegova brzina je premala, zbog toga gravitacijski protok nije dovoljan. Prednost ovog sustava su relativno mali financijski izdaci koji će nastati prilikom njegove montaže. Nedostatak - visoka temperatura koja kod nedovoljne filtracije može uzrokovati štetne po zdravlje pojave zagorijavanja (piroliza) prašine, iz tog razloga, ovaj sustav se rjeđe koristi i se ne preporuča.

### **Prisilan način distribucije toplog zraka**

Prisilan sustav zahtjeva instaliranje aparata za dovod zraka - turbine koja usisava topli zrak zagrijan u kaminu i pumpa ga u sve cijevi sustava. Dakle, u ovom slučaju se koristi cijev koja povezuje dimovodnu cijev kamina na aparat za dovod zraka maksimalnog mogućeg presjeka i istovremeno minimalne duljine.

Za instaliranje DGP sustava potrebni su:

- kanalii, cijevi, prelazi, redukcije, razvodne kutie, filtri, obično izrađeni od pocinčanog čelika;
- vntilacijske rešetke ili anemostati;
- izolirana elastična crijeva koja odlikuje minimalna otpornost do 250°C (potpuno negorive); - aparat za dovod zraka, npr. turbina.

Sve gore spomenute komponente možete pronaći u našoj ponudi.

Instalaciju DGP sustava treba obaviti specijalizirana tvrtka koja će pravilno projektirati sustav za povezivanje i raspodjelu pojedinih elemenata sustava. Prije instalacije ložišta i DGP sustava provjeriti potrebu za toplinom u prostoru koji želimo zagrijati i potrebnu opremu za tu svrhu. Bez sumnje, prisilni sustavi nude više mogućnosti nego ovi koji se oslanjaju na gravitaciju. Nedostatak im je, međutim, složeniji način montaže sustava i troškovi, to jest, potrošnja energije zbog turbine. Ove troškove kompenziraju, međutim, uštede koje se može osjetiti na računu za grijanje zgrade.

**Napomena:** kamin je najučinkovitiji kada je osigurana opskrba s odgovarajućom količinom zraka, posebno izvana. Stoga, prilikom kupnje se isplati opremiti ga s dopunskim dovodom svježeg zraka izvana i mikroprocesorskim kontrolerom kamina. Zahvaljujući instalaciji tih dodataka, kamin ne uzima zrak iz unutrašnjosti zgrade i omogućava ekonomično sagorijevanje drva (ušteda do 30% za vrijeme sezone grijanja).

## 5. Puštanje u pogon i uporaba kamina

### 5.1. Opće primjedbe

Ložište je namijenjeno za loženje drva sa sadržajem vlage od 20% i briketa od mrkog ugljena. Korištenje ugljena, koks, derivata ugljena, plastike, smeća, krpa i drugih zapaljivih tvari je zabranjeno. Uvjetno je dopušteno korištenje atestiranih drvnih briketa izrađenih od piljevine ili peleta, ali samo u malim količinama.

Praktično ocjenjivanje vlažnosti drva je kao što slijedi. Drvo koje treba imati sadržaj vlage u rasponu 18-20%, mora biti osušeno na zraku od 18-24 mjeseci, ili u sušarama. Uz smanjenje sadržaja vlage drvo povećava kalorijsku vrijednost, što znači uštedu troškova - do 40% od ukupne mase drva potrebnog za jednu sezonu grijanja.

Kada se koristi za sagorijevanje drvo previsokog sadržaja vlage može doći do prekomjerne potrošnje energije potrebne za isparavanje vlage i do stvaranja kondenzacije vode u dimovodu ili komori za izgaranje, što utječe na zagrijavanje sobe. Još jedna negativna pojava opažena kada je u uporabi drvo s previše vlage je kreozot – sediment koji destruktivno utječe na dimnjak, i koji u graničnim slučajevima može uzrokovati zapaljivanje i požar u dimnjaku.

Stoga se preporuča korištenje drva hrasta, bukva, graba, breze. Crnogorično drvo ima niže energetske vrijednosti, te ih sagorijevanje uzrokuje intenzivnu čađu na staklu.

### **NAPOMENA! Nemojte koristiti neugrađeno ili neobloženo ložište, osim za ispitno loženje.**

### 5.2. Puštanje ložišta u pogon

Prije ugradnje ložišta potrebno je napraviti nekoliko probnih loženja, tijekom kojih biste trebali provjeriti rad šibera i drugih pokretnih dijelova kamina. Novo instaliran kamin u prva dva tjedna uporabe mora se koristiti sa snagom od oko 40% nazivne snage, postupno povećati temperaturu. Ovakav način uporabe ložišta omogućuje postupno uklanjanje unutarnjeg naprezanja, što sprječava toplinske šokove. To ima vrlo veliki utjecaj na kasniji vijek trajanja ložišta. Prilikom prvih puštanja u pogon ložište može emitirati miris laka, silikona i drugih materijala koji se koriste za ugradnju kamina. To je normalna pojava koja nestaje nakon nekoliko loženja. Nakon mjesec dana korištenja ložišta, lagano zategnite vijke metalnih pločica koje podupiru staklo.

**5.3.** Da biste započeli vatru u kaminu, otvorite s ručicom vrata za loženje, na rost ložite pomoćno sredstvo za paljenje (preporučamo osušeni papir), na njemu ložite isjeckano drvo i cijepano drvo. Ne preporučamo korištenje sintetičkih pomoćnih sredstava za paljenje, jer sadrže kemikalije koje mogu emitirati specifične mirise. Zatim, postaviti polugu za regulaciju ventila dimovodne cijevi u potpuno otvorenom položaju, otvori sve ulaze na prednjem poklopcu ladice za pepeo i zapaljiti pomoćno sredstvo za paljenje, zatim zatvorite vrata za loženje.

**UPOZORENJE:** Za loženje vatre zabranjeno je korištenje materijala koja nisu navedena u uputama za uporabu. Ne koristite lako zapaljive kemijske proizvode, kao što su ulje, benzin, otapala i druge.



Nakon loženja vatre, dodajte drvo na način da razumno popuni komoru za namjeravano vrijeme spaljivanja, određeno od strane korisnika na temelju pojedinačnih iskustava. Tijekom sagorijevanja vrata kamina moraju biti zatvorena. Dugotrajno održavanje **maksimalnih temperatura sagorijevanja** može dovesti do pregrijavanja dijelova od lijevanog željeza i njihovih oštećenja. Prema tome, intenzitet sagorijevanja goriva u kaminu mora se prilagoditi pomoću okretnog šibera koji se nalazi u dimovodu kamina, te odgovarajućom postavkom zaslona na poklopcu pepelnjaka. Morate kontrolirati **razinu popunjavanja ladice za pepeo**, jer prekomjerna razina ograničava postupak hlađenja rešetke i inhibira dovod zraka za sagorijevanje. Da bi ste ispraznili ladicu za pepeo zatvorite šiber dimovodne cijevi, polako otvorite vrata za loženje, izvadite ladicu za pepeo iz kućišta kamina i ispraznite je imajući na umu protupožarne propise.

**NAPOMENA:** Prilikom svih aktivnosti vezanih za rukovanje i rad ložišta treba imati na umu da elementi ložišta mogu imati visoku temperaturu i zato morate koristiti zaštitne rukavice. Tijekom rada i korištenja kamina morate poštivati pravila koji osiguravaju osnovne uvjete sigurnosti:

- Pročitajte priručnik za rukovanje i obavezno se pridržavajte uputa;
- Kamin mora biti postavljen i pušten u pogon od strane ovlaštenog instalatera;
- Ne ostavljati blizu stakla ložišta predmete koje su osjetljive na visoke temperature, ne gasiti vatru s vodom, ne koristiti ložište s oštećenim staklom, blizu ložišta ne smiju se nalaziti lako zapaljivi elementi;
- Nemojte dopustiti djeci da se nalazi u blizini kamina;
- Lagano otvarati vrata za loženje zajedno s ventilom dimovodne cijevi;
- Sve popravke mora obaviti ovlaštena osoba, koristiti samo rezervne dijelove proizvođača kamina. Zabranjene su bilo koje izmjene na konstrukciji, pravila montaže i uporabe bez pisanog odobrenja od strane proizvođača.

**Zbog sigurnosti uporabe ložišta, za vrijeme njegovog rada preporuča se ukloniti ručicu na vratima.**

#### 5.4. državanje ložišta;

Za održavanje ložišta i dimovoda poštivati sljedeće smjernice. U povremene ili određene rokove radove na održavanju spadaju:

- uklanjanje pepela, čišćenje stakla, čišćenje ložišta i dimovodne cijevi;
- dugotrajno ostavljanje pepela uzrokuje kemijsku koroziju ladice za pepeo;
- povremeno čistiti komoru za izgaranje (intervali ovise o vrsti i vlazi korištenog drva);
- za čišćenje dijelova od lijevanog željeza koristiti pribor: kuku, metlu, lopatu;
- za čišćenje stakla koristiti sredstva koja su namenjena za tu svrhu (ne čistiti s njima dijelova od lijevanog željeza). Ne koristiti abrazivna sredstva, jer će izgubiti staklo;
- čišćenje dimovoda mora biti obavljeno od strane ovlaštene osobe i upisano u kartu proizvoda (dimovod očistiti 2 puta godišnje).

**NAPOMENA:** Sve radove na održavanju obaviti kad je ložište hladno, koristiti zaštitne rukavice.

#### 6. Anomalije koje se pojavljuju tijekom rada kamina:

Tijekom rada kamina mogu se pojaviti neke anomalije koje ukazuju na nepravilnosti u radu peći. To može biti uzrokovano neispravnim instaliranjem kamina, ako nisu poštivani postojeći zakoni ili odredbe ovog priručnika, ili iz vanjskih uzroka, npr. okoliša. U nastavku su navedeni najčešći uzroci neispravnog rada i načini rješavanja problema.

a) Vraćanje dima kod otvorenih vrata za loženje:

- previše naglo otvaranje vrata (vrata otvarati polako);
- zatvoreni pokretni šiber dimovodne cijevi (otvoriti pokretni šiber);
- nedostatan dovod zraka u prostoriju u kojoj je instaliran kamin (osigurati odgovarajuću ventilaciju u sobi ili dovesti zrak u komoru za izgaranje, u skladu sa smjernicama u priručniku); - vremenski uvjeti;
- premala vuća u dimnjaku (obaviti kontrolu dimnjaka).

b) Pojava nedovoljnog grijanja ili gašenje vatre:

- mala količina goriva u ložištu (ložište gorivo u skladu s uputama);
- preveliki sadržaj vlage u drvu (koristiti drvo sa sadržajem vlage do 20%); - premala vuča u dimnjaku (obaviti kontrolu dimnjaka).

c) Pojava nedovoljnog grijanja unatoč dobrog spaljivanja u komori za izgaranje: - nisko kalorično „meko“ drvo (koristiti drvo u skladu s uputama);

- preveliki sadržaj vlage u drvu (koristiti drvo sa sadržajem vlage do 20%);
- premale komade drva.

d) Prekomjerno zagađenje stakla ložišta:

- mali intenzitet sagorijavanja (često sagorijevanje na premaloj vatri, koristiti isključivo suho drvo);
- korištenje crnogoričnog drva sa smolom (koristiti isključivo drvo lišćara u skladu s uputama).

e) Ispravan rad može biti poremećen zbog vremenskih uvjeta (vlaga, magla, vjetar, atmosferski tlak), a ponekad zbog bliske lokacije visokih objekata. U slučaju problema koji se često ponavljaju, potražite ekspertizu dimnjačara ili koristite nastavak na dimnjak (tzv. vatrogasac).

**NAPOMENA!** U slučaju sporog sagorijevanja nastaje previše organskih proizvoda izgaranja (pare i čađa) koja formiraju u dimnjaku talog koji se može zapaliti.

U tom slučaju, u dimnjaku nastaje naglo sagorijevanje (veliki plamen i visoka temperatura) – definisano kao požar dimnjaka.

U tom slučaju mora se:

- zatvoriti pokretni šiber dimovodne cijevi, otvore na ladici za pepeo i dovod hladnog zraka;
- provjeriti ispravnost zatvaranja vrata za loženje;
- obavijestiti najbližu postaju vatrogasaca.

## 7. Jamstveni uvjeti

Primjena kamina, način povezivanja na dimnjak i uvjeti korištenja moraju biti u skladu s ovim priručnikom. Zabranjena je izrada ili uvođenje bilo kojih izmjena na konstrukciji ložišta.

Proizvođač daje 5 godina jamstva od datuma kupnje na njegov neometan rad. Kupac kamina je dužan pročitati upute za rukovanje i jamstvene uvjete, što u trenutku kupnje potvrđuje upisom u jamstveni list.

U slučaju reklamacije, korisnik je dužan dostaviti zapisnik o reklamaciji, popunjeni jamstveni list i dokaz o kupnji. Podnošenje takvih dokumenata potrebno je za razmatranje svih zahtjeva. Razmatranje reklamacije vrši se u roku od 14 dana od dana pisanog podneska. Ikakve izmjene, modifikacije i izmjene na konstrukciji uzrokuju gubitak jamstva.

### Jamstvo pokriva:

- dijelove od lijevanog željeza;
- pokretne elemente mehanizma za upravljanje zaslonom dimovodne cijevi i krunom zaslona ladice za pepeo;
- rešetku i zabrtvljenost kamina u razdoblju od 1 godine od datuma kupnje.
- keramičke ploče (2 godine);

### Jamstvo ne pokriva:

- vermikulit ploče;
- c keramiku otpornu na toplinu (otpornu na temperaturu do 800°C)
- sve defekte nastale kao rezultat nepoštivanja uputa za uporabu, posebno ovih koje se odnose na korišteno gorivo i pomoćna sredstva za paljenje;
- sve defekte nastale prilikom transporta;
- sve defekte nastale prilikom instaliranja, ugradnje i puštanja u pogon;
- oštećenja nastale uslijed toplotnih preopterećenja ložišta (kao rezultat uporabe koja nije u skladu s uputama za rukovanje).

Jamstvo se produžuje za razdoblje od dana podnošenja reklamacije do dana obavijesti kupca o obavljenoj popravci. Ovo vrijeme će biti potvrđeno u jamstvenom listu..

Sva oštećenja nastala uslijed pogrešne uporabe, skladištenja, pogrešnog održavanja, neusklađenog s uputama za uporabu, ili zbog drugih razloga koja ne proizlaze iz krivnje proizvođača uzrokuje gubitak jamstva, ukoliko ovi razlozi bili su uzrok kvalitativnih promjena ložišta.

**NAPOMENA:** U svim ložistima naše proizvodnje zabranjeno je koristiti ugljen. Spaljivanje ugljena u svakom slučaju uključuje gubitak jamstva na ložište. Prilikom prijave reklamacije, Klijent uvijek mora potpisati izjavu da ne koristi ugljen i druga zabranjena goriva. Ako postoji sumnja u vezi s gore navedenom, kamin će biti predmet ekspertize koja će pokazati na prisutnost zabranjenih tvari. Ako analiza pokaže korištenje zabranjenih tvari, Klijent gubi bilo kakvo pravo na jamstvo i dužan je pokriti sve troškove u vezi s ekspertizom (uključujući troškove ekspertize).

Ovaj jamstveni list je temelj za Kupca na besplatni popravak u okviru jamstva.

Jamstveni list bez datuma, žiga, potpisa, te s primjedbama upisanim od strane osobe, gubi važenost.

### **Duplikati jamstva se ne izdaju!!!**

Tvornički br. uređaja.....

Vrsta uređaja.....

Ove odredbe koje se odnose na jamstvo ni na koji način ne obustavljaju, ograničavaju ili isključuju prava potrošača u pogledu nesukladnosti s ugovorom po odredbama Zakona od 27. srpnja 2002. o posebnim uvjetima potrošačke prodaje.

Za stalno poboljšavanje kvalitete svojih proizvoda KRATKI.PL zadržava pravo na modificiranje uređaja bez prethodne najave.