

Upute za ugradnju i rad
Kamini na drva



PROČITAJTE, SAČUVAJTE I SLIJEDITE UPUTE PROIZVOĐAČA.

Kamini

No	Model	Dimenzije drvenog okvira šxdxv / sm	Dimenzije šxdxv / sm	Toplinska energija, kW	Težina, kg
1	Verso C2016	45/55/74	39/47/62	5	65
2	Verso 1	55/45/72	47/40/60	8	48
3	Verso 1 vrata od lijevanog željeza	55/45/72	47/40/60	8	55
4	Verso 1 8 mm	55/45/72	47/40/60	8	54
5	Verso 1 vrata od lijevanog željeza 8 mm	55/45/72	47/40/60	8	61
6	Verso 1 LL	55/45/92	53/43/80	8	50
7	Verso 1 LL vrata od lijevanog željeza	55/45/92	53/43/80	8	58
8	Verso 1 STAND	55/45/122	53/43/110	8	58
9	Verso 1 STAND vrata od lijevanog željeza	55/45/122	53/43/110	8	66
10	Verso Theia	58/48/107	57/47/93	9	87
11	Verso Rheia L	58/48/92	51/42/78	5	66
12	Verso Rheia/Rheia P	58/48/99	51/42/85	5	70
13	Verso D	58/48/99	47/40/79	7	57
14	Verso Kara L	58/48/92	51/50/78	7	75
15	Verso Kara/Kara P	58/48/99	51/50/85	7	81
16	Verso Ina	58/48/113	51/42/99	7	83
17	Verso Ina L	58/48/110	51/50/95	7	83
18	Verso Ina P	58/48/118	51/50/102	7	83
19	Verso Lheia	58/48/110	57/39/92	7	70
20	Verso F	58/48/118	53/42/100	9	85
21	Verso 2	45/45/92	39/39/74	5	47
22	Verso 2L	45/45/92	39/39/67	5	43
23	Verso 3	45/45/92	44.5/34.5/67	5	47
24	Verso 3L	45/45/92	44.5/34.5/67	5	47
25	Theia S	58/48/107	57/47/93	9	97

- Svakodnevno čistite pepelnik. Ne bacajte pepeo u plastične posude.
- Redovito čistite dimnjake i kanale za dimne plinove u kaminu.
- Obojane površine čiste se blago vlažnom krpom. Nemojte koristiti deterdžente.
- Staklo se briše vlažnom krpom i, po potrebi, može se prati deterdžentima ili vodom. Kaljeno staklo pere se i suši u hladnom stanju.
- Ne radite neovlaštene izmjene na konstrukciji!
- Prilikom popravka koristite originalne rezervne dijelove proizvođača.

INSTALACIJU JE IZVRŠILA:

Tvrtka:.....

Adresa:.....

Sustav je instaliran u skladu s uvjetima za siguran rad.

Provedeno je ispitivanje u radnim uvjetima u trajanju od 72 sata.

Instalater:.....

Proizvođač: „Verso Engineering“, d.o.o., Bugarska
Gorna Oryahovica

www.verso-bg.com

POPIS PAKIRANJA

Kamin je kompletan i opremljen sljedećim komadima i jedinicama:

- ✓ tijelo kamina;
- ✓ vrata sa staklom;
- ✓ ladica - pepelnik;
- ✓ rešetka od lijevanog željeza;
- ✓ set ručki sa zasunom i regulatorom zraka;
- ✓ tehnički opis.

Sadržaj

1. Tehnički opis

2. Ugradnja

3. Goriva

4. Kako rukovati kaminom

5. Radni procesi

6. Održavanje, čišćenje i skladištenje

7. Jamstveni list

1. Tehnički opis

Kamini tvrtke „Verso Engineering“, d.o.o., namijenjeni su za grijanje kućanskih i javnih prostora uz korištenje krutog goriva. Raznolikost modela omogućuje oblikovanje željenog interijera kako bi se ostvarila udobnost, estetičnost i toplinska ugodnost. Navedene tehničke karakteristike modela utvrđuju se nakon ispitivanja prema standardu EN 13240. Postizanje željene snage ovisi o odabranom gorivu sa potrebnom kaloričnom vrijednošću i vlagom; njegovom dosljednom paljenju i dodavanju; regulaciji primarnog, sekundarnog, tercijarnog zraka i vuče; organizaciji učinkovite izmjene topline zraka itd.

Svi modeli su izrađeni od osnovnog, karoserijskog metala debljine 2 ÷ 4 mm ili lijevanog željeza. Opremljeni su rešetkom od lijevanog željeza, vratima za punjenje, pepelnikom, ventilom za regulaciju protoka zraka u dimnjaku, protoka primarnog i sekundarnog zraka. Korištena je staklena keramika. Za izračun potrebne snage treba imati na umu da je za grijanje 1 m³ prostorije potrebna snaga od 25 do 180 W, ovisno o izloženosti i izolaciji, vanjskoj temperaturi i vjetrovima. Za ispravan izračun potrebne snage kamina obratite se stručnjaku.

Kao rezultat dugogodišnjeg iskustva i istraživanja koje su proveli inženjeri tvrtke "Verso Engineering", d.o.o., postignuta je optimalna izvedba te učinkovitost preko 75% za sve proizvedene kamine i peći.

2. Ugradnja

Svi lokalni zakonski propisi, uključujući i one koji se odnose na nacionalne ili europske standarde, moraju se poštivati tijekom ugradnje kako bi se osigurao siguran i ispravan rad kamina.

Uvjeti za ugradnju kamina:

- Kamin se postavlja na stabilan vodoravan vatrostalni pod s potrebnom nosivošću. Za zaštitu poda može se upotrijebiti stabilna i vatrostalna podloga koja je isturena najmanje 50 cm sprijeda i 30 cm sa strane.
- U slučaju prisutnosti zapaljivih materijala i konstrukcija, kamin mora biti postavljen na minimalnoj udaljenosti od 80 cm.
- Prije ugradnje uređaja na dimnjak, provjerite je li dimnjak prikladan za uporabu i pobrinite se da ga provjeri ovlaštenu tehničar koji je dao svoje pisano jamstvo za funkcionalnost dimnjaka.
- Spojni elementi na dimnjak moraju osigurati prijenos dimnih plinova i čvrstih čestica nastalih iz izgaranja, bez dozvoljavanja propuštanja duž puta. Širina dimnovoda mora biti jednaka širini otvora kamina. Spajanje na dimnjak ne smije ometati njegov normalan rad.
- Kaminu se mora osigurati potreban svjež zrak za izgaranje.

3. Goriva

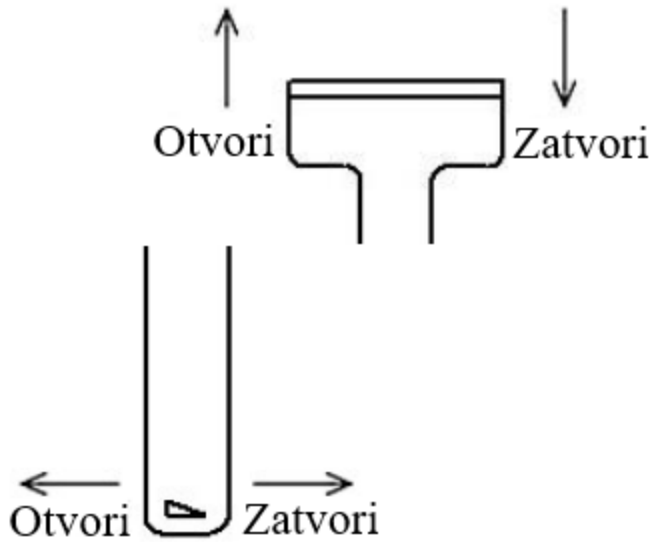
Parametri goriva moraju zadovoljiti postojeće standarde u državi. Sadržaj vlage u drvu mora biti $(16 \pm 4)\%$, a za drvene brikete manji od 5%.

Zašto ne bismo trebali koristiti goriva s lošim parametrima:

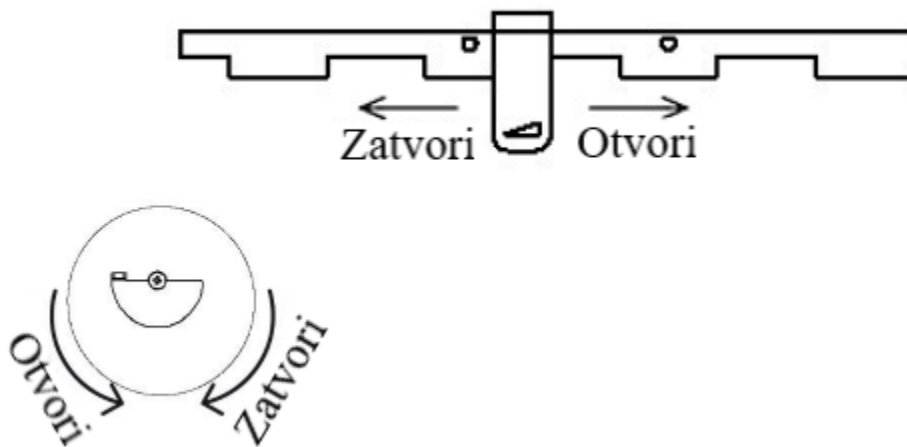
- **Zagađenje okoliša je sve veće!**
- Više čađe.
- Kontaminirano staklo.
- Manje toplinske snage pri višoj vlažnosti.

4. Kako rukovati kaminom

4.1 Kontrola primarnog zraka. Upravlja se kontrolnim mehanizmom potpunim zatvaranjem ili otvaranjem ulaznog otvora za zrak koji se nalazi ispod rešetke. Shema 1 prikazuje različite mehanizme.



4.2 Kontrola sekundarnog zraka. Upravlja se kontrolnim mehanizmom potpunim zatvaranjem ili otvaranjem ulaznog otvora za zrak koji se nalazi povrh vrata. Shema 2 prikazuje različite mehanizme.



4.3 Kontrola vuče. Otvaranjem ili zatvaranjem ventila kontrolira se protok zraka kroz dimnjak. U slučaju da nema takvog ventila, uz kamin se može postaviti ventil.



5. Radni procesi

5.1 Paljenje

Svrha paljenja je zagrijati stijenke komore za izgaranje i dimnjake kako bi se stvorila vuča uz pomoć stabilne razbuktale vatre, bez potrebe za čestim otvaranjem vrata radi prilagodbe.

1. Prije paljenja očistite pepeo s rešetke.
2. Potpuno otvorite ventil primarnog zraka i ventil dimnih plinova.
3. U komoru za izgaranje stavite dvije cjepanice, paralelno jednu s drugom, s obje strane rešetke.
4. Zdrobite papir i stavite ga ispred rešetke, između cjepanica. Nemojte koristiti sjajni ili impregnirani papir.
5. Stavite male suhe komade potpale na papir. Poželjna je lako goruća potpala od mekog drva. Rasporedite potpalu tako da se ne sruši i ne uguši nastajuću vatru. Stavite malo sitno iscijepanog drveta na potpalu.
- 6 Zapalite papir. Kada se papir zapali, zatvorite vrata komore za izgaranje.
7. Ostavite ventil primarnog zraka potpuno otvoren dok plamen ne pokrije cijelu komoru za izgaranje.

Boja otporna na toplinu, kojom su kamini obojani, suši se prisilno u tvornicama proizvođača, a tijekom prvih jednog ili dva paljenja sama se peče i postaje mehanički stabilna. Prilikom samopečenja boje, prozračite prostoriju od para.

5.2 Način rada

Drvo najbolje gori u ciklusima pa toplina koju vatra emitira nije konstantna tijekom vremena. Ciklus je vrijeme od paljenja drva stavljenog na žar do njegove transformacije u novi sloj žari. Svaki ciklus može osigurati grijanje za različiti vremenski period, ovisno o tome koliko drva se koristi, koliko su velika i kako su stavljena.

Sitno iscijepani komadi drva, bačeni poprečno, izgaraju brže jer nadolazeći zrak može doprijeti do svih komada odjednom. Takav je aranžman prikladan kada je potrebno intenzivno raspršivanje topline.

Da biste postigli dugotrajnu stabilnu vatru, skupite ugljen na rešetku i stavite veća hrapava drva. Gust i paralelan raspored drva sprječava prodor zraka i plamena među njih te čuva njihovu unutrašnjost za kasnije gorenje. Otvorite primarni zrak do kraja. Kada se najudaljenije drvo zapali, smanjite zrak kako biste postigli željeni intenzitet gorenja.

Koliko je drva potrebno ovisi o snazi kamina i željenom intenzitetu grijanja.

6. Održavanje, čišćenje i skladištenje

Vrata kamina moraju biti zatvorena tijekom rada. Prilikom otvaranja radi dodatnog loženja zatvorite otvore za primarni zrak i pazite da žari ne ispadnu iz kamina.

Dimovodni ventil regulira količinu dimnih plinova iz produkta. Podešava se pomoću ručke koja se nalazi na vrhu spojnice dimovodne cijevi.