



Savršena toplina doma!

## UPUTSTVO ZA UPOTREBU - **RUKOVANJE**

### ŠTEDNJACI ZA CENTRALNO GRIJANJE



- C-20
- C-25
- C-30
- C-35
- C-20 PREMIUM
- C-25 PREMIUM
- C-35 PREMIUM



Savršena  
toplina doma!



## Poštovani, hvala Vam što ste izabrali SENKO štednjak !

Ovaj proizvod konstruiran je i izrađen do najsitnijih detalja da bi na najbolji način zadovoljio sve Vaše potrebe za funkcionalnošću i sigurnošću.

Pomoću *Uputstva za upotrebu - Instalacija* pravilno ćete instalirati proizvod, a pomoću *Uputstva za upotrebu - Rukovanje* naučiti ćete upotrebljavati proizvod.

Oba Uputstva možete pronaći na [www.senko.hr](http://www.senko.hr) ili zatražite na mail [info@senko.hr](mailto:info@senko.hr).

Senko d.o.o.



**SADRŽAJ**

<b>1. OPĆENITO.....</b>	<b>4</b>
1.1.GORIVO .....	5
1.2. LOŽENJE .....	5
1.3. DIMNJAK .....	5
1.3.1. KAPA DIMNJAKA.....	6
1.3.2. FUNKCIONIRANJE DIMNJAKA .....	6
1.4. IZOLACIJA .....	7
<b>2. UPOZORENJA I SIGURNOST .....</b>	<b>8</b>
<b>3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE .....</b>	<b>8</b>
<b>4. RUKOVANJE SA PROIZVODOM .....</b>	<b>12</b>
4.1. USMJERAVANJE DIMA.....	12
4.2. PODEŠAVANJEI REGULACIJAZRAKA .....	13
4.3. REŠETKA ZA LOŽENJE .....	14
4.4. LOŽENJE .....	14
4.4.1. POSTUPAK .....	14
4.4.2. VRIJEDNOSTI ZA OPTIMALNO KORIŠTENJE.....	14
4.4.3. DODAVANJE GORIVA .....	15
4.4.4. LOŽENJE U PRIJELAZNOM RAZDOBLJU .....	15
4.5. VRATA PEĆNICE.....	15
4.6. KUTIJA ZA DRVA (C-25 i C-35).....	16
<b>5. ČIŠĆENJE .....</b>	<b>16</b>
5.1. ČIŠĆENJE ŠTEDNJAKA.....	16
5.2. ČIŠĆENJE DIMOVODNOG KANALA.....	17
5.3. ČIŠĆENJE STAKLA .....	18
<b>6. ODRŽAVANJE .....</b>	<b>19</b>
6.1. ZBRINJAVANJE STAROG ŠTEDNJAKA .....	19
6.2. REZERVNI DIJELOVI.....	19
6.3. MEHANIZAM ZA PROMJENU REŽIMA LOŽENJA.....	20
<b>7. POTEŠKOĆE/ UZROCI /RJEŠENJA .....</b>	<b>20</b>

## 1. OPĆENITO

Štednjaci na kruta goriva za centralno grijanje:

- ◆ C-25 PREMIUM L/D
- ◆ C-35 PREMIUM L/D
- ◆ C-20 PREMIUM L/D bez pećnice
- ◆ C-20 L/D bez pećnice
- ◆ C-30 L/D bez pećnice
- ◆ C-25 L/D
- ◆ C-35 L/D

**L** = lijevi štednjak: *priklučak za dimnjak je na lijevoj strani ako štednjak gledamo sprijeda*

**D** = desni štednjak: *priklučak za dimnjak je na desnoj strani ako štednjak gledamo sprijeda*

su modeli iz palete SENKO štednjaka, koji mogu na najbolji način udovoljiti Vašim potrebama. Stoga Vas pozivamo da PAŽLJIVO PROČITATE OVE UPUTE, koje će Vam omogućiti postizanje najboljih rezultata već kod prve uporabe ovih štednjaka.

**Proizvođač ne odgovara za nikakve posljedice** (povrede ljudi, životinja ili oštećenje imovine), **koje su posljedica nepoštivanja ovog Uputstva**. Štednjak je u radnom stanju vruć i prilikom korištenja obavezna je upotreba zaštitnih toplinski izoliranih rukavica. Djeci i nemoćnim osobama nije dozvoljeno rukovanje sa štednjakom.

Vanjski izgled štednjaka prikazan je na naslovnoj stranici ovog *Uputstva*. Osnovni dijelovi štednjaka su izrađeni iz nehrđajućih čeličnih limova, te odljevaka od kvalitetnog sivog lijeva. **Kod narudžbe štednjaka ili rezervnih dijelova treba navesti njegovu punu oznaku**, na primjer: štednjak **2535 D C-35**, što znači da se radi o štednjaku s dimovodnim priključkom na desnoj strani ako štednjak gledamo sprijeda..

Štednjaci su proizvedeni prema normi HR EN 16510-1:2018 u vezi s dijelom 2-3 i udovoljavaju svim zahtjevima koje postavlja norma.

SENKO štednjaci za centralno grijanje namijenjeni su **za kuhanje, pečenje, grijanje prostora i centralno grijanje!**

Štednjak je zapakiran na EURO paleti. Prilikom transporta štednjak mora biti dovoljno dobro učvršćen da ne dođe do prevrtanja ili oštećenja. **U kompletu se standardno isporučuje**:

- štednjak,
- uputstvo za upotrebu,
- produžetak izvoda dimnjaka (23),
- ključ za podešavanje režima loženja  
- podizanje rešetke (24)
- alat za čišćenje štednjaka (25),
- sredstvo za čišćenje čađe i masnoća na staklenim površinama.



Slika 1

**OPREZ!** Masa štednjaka kreće se od 130 do 300 kg. Stoga je potreban izuzetan oprez prilikom istovara, premještanja, pomicanja i instaliranja štednjaka kako ne bi došlo do fizičkih ozljeda.

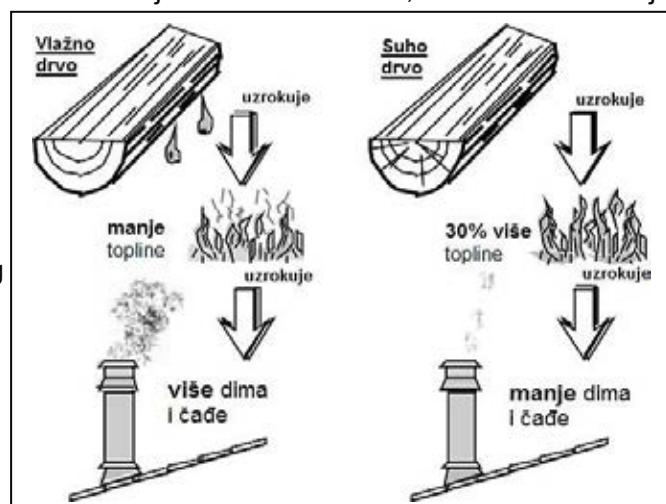
**VAŽNO!** Prije početka korištenja Vašeg štednjaka, **OBAVEZNO umetnite sondu automatskog regulatora u odgovarajući priključak** - vidi Slike 12a i b !

## 1.1. GORIVO

Nije preporučljivo koristiti vlažno i niskokalorično drvo. Drvo mora imati **vlažnost manje od 17 %**. Vlažnodrvo ima vrlo niski učinak cca 2,3 kWh/kg i jako onečišćuje staklo na vratima, također onečišćuje dimnjak i štednjak.

**Koristiti samo preporučeno gorivo :**

- **drvo:** bijela bukva, grab, hrast, akacija  
⇒ osušeno na zraku min. 2 godine  
⇒ relativne vlažnosti 15 - 17 %, učinka cca 4,2 kWh/kg
- **drvni briketi:** učinka cca 4,4 kWh/kg



## 1.2. LOŽENJE

- ručno prema potrebi
- preporučujemo da **cjepanice budu poprečnog presjeka 50 x 50 mm** dužine do 2/3 dužine ložišta
- za intenzivnu vatru upotrebljavati sitnije cjepanice, dok za održavanje vatre cjepanice moraju biti masivnije
- **minimalni razmak među cjepanicama** mora biti 1 cm, također i minimalni razmak **među briketima** mora biti 1 cm
- ako želite konstantnu temperaturu pećnice, povremeno morate dodavati malu količinu goriva ⇒ cca 0,5 kg
- prilikom umetanja goriva u ložište **potrebno je koristiti zaštitne toplinski izolirane rukavice**
- zaštitne toplinski izolirane rukavice se također moraju koristiti i prilikom otvaranja i zatvaranja vrata pećnice i ložišta te vađenja pladnja iz pećnice i kutije za pepeo

## 1.3. DIMNJAK

Štednjak se na dimnjak priključuje **kliznom rozetom promjera 130 mm** (štедnjaci C-20 i C-25) odnosno **150 mm** (štедnjak C-30 i C-35). Potrebno je voditi računa da spoj rozete i dimnjaka bude izведен čvrsto i nepropusno. **Ako je štednjak odvojen od otvora dimnjaka (nije preporučljivo)** isti se priključuje **sa standardnom dimovodnom cijevi Ø 130 mm** (štедnjaci C-20 i C-25) odnosno **Ø 150 mm** (štедnjak C-30 i C-35) – vidi poglavlje 1.3 u Uputstvima za upotrebu - instalacija.

Savjetujemo Vam da dimnjak bude **opremljen i komorom za sakupljanje krutih materijala te produkata eventualne kondenzacije** te da se ista postavi ispod ulaza kanala za dim na način da se može jednostavno otvoriti i pregledati kroz nepropusna vratašca.

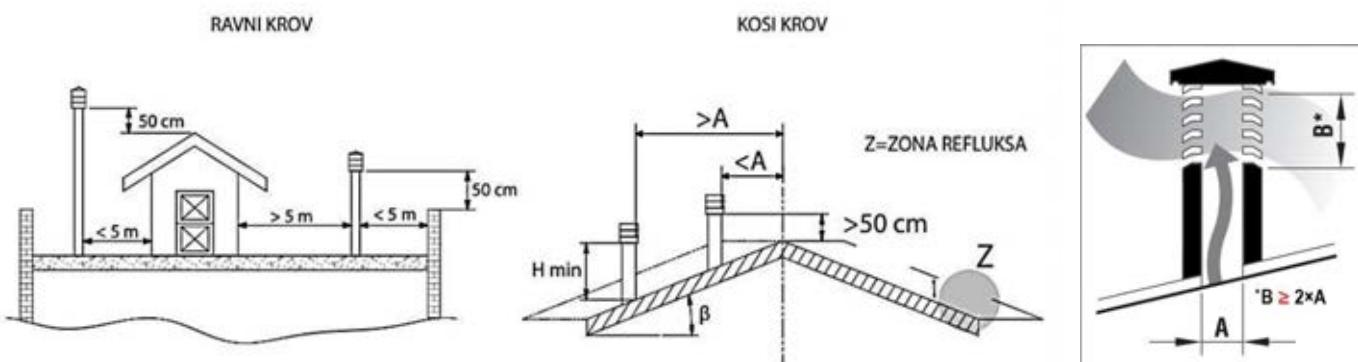
### VAŽNO

- **PRIJE spajanja na dimnjak potrebno je uvijek napraviti proračun** (prema standardu EN 13384, ali i svim ostalim standardima za dimenzioniranje dimnjaka)!
- **Dimnjak ima vrlo važnu funkciju izvlačenja dima kod uređaja na kruta goriva i stoga MORA BITI dobro i pravilno dimenzioniran!**

### 1.3.1. KAPA DIMNJAKA

Kapa dimnjaka mora zadovoljavati sljedeće uvjete :

- **jednak unutrašnji promjer** onom od dimnjaka, korisni **presjek na izlazu ne manji od dvostrukog unutrašnjeg promjera dimnjaka** – vidi  $B \geq 2 \times A$  na slici 2 desno,
- zrađena na način da **onemogući ulazak kiše, snijega, lišća** i ostalih stranih tijela u dimnjak,
- izrađena na način da **omogući izbacivanje produkata izgaranja u slučaju vjetra** iz bilo kojeg smjerai nagiba,
- postavljena na način da se **omogući prikladno raspršivanje i razrjeđivanje produkata izgaranja izvan zone refluksa** (toka natrag) jer u njoj dolazi do stvaranja protutlaka. Zbog toga se potrebno pridržavati ograničenja koja se navode na *slici 2.*,
- **ne smije imati mehaničke uređaje za usis dimnih plinova.**



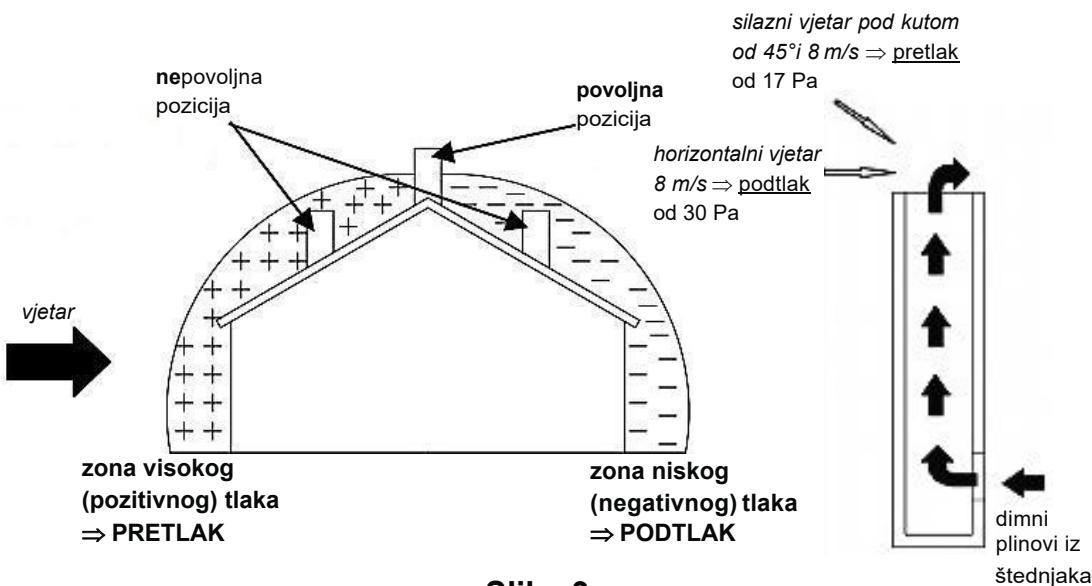
Slika 2

Nagib krova	Razmak između sljemena krova i dimnjaka	Minimalna visina dimnjaka (izmjerena od površine krova)
$\beta$	$A, \text{m}$	$H_{\min}, \text{m}$
15°	< 1,85	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,85	1 m od krova
30°	< 1,5	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,5	1,3 m od krova
45°	< 1,3	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,3	2 m od krova
60°	< 1,2	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,2	2,6 m od krova

### 1.3.2. FUNKCIONIRANJE DIMNJAKA

Između svih meteoroloških i geografskih faktora koji utječu na funkciju dimnjaka (kiša, magla, snijeg, visina, period insolacije itd.) **vjetar je sigurno odlučujući**. Osim tlaka zbog razlike u temperaturi između dimnih plinova u dimnjaku i zraka izvan dimnjaka, postoji još jedna vrsta tlaka - **dinamički tlak vjetra**.

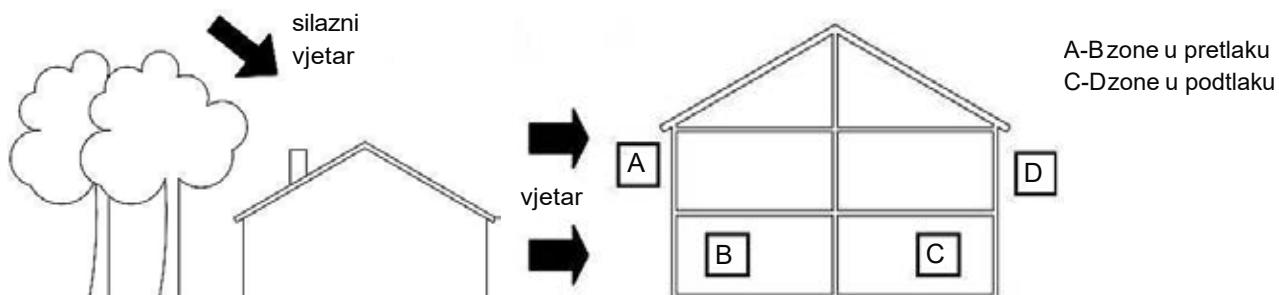
**Uzlazni vjetar** UVIJEK ima **efekt povećanja tlaka** odnosno **podtlaka** ako je dimnjak pravilno instaliran. **Silazni vjetar** UVIJEK ima **efekt smanjenja podtlaka** ⇒ javlja se pretlak. Osim smjera i brzine vjetra bitna je i pozicija dimnjaka u odnosu na krov kuće i na okolni prostor (*slika 3*).



Slika 3

Vjetar utječe na funkciju dimnjaka i indirektno stvarajući zone visokog (pretlak) i niskog (podtlak) tlaka i izvan i unutar stambenog prostora (*slika 4*).

U prostorijama koje su direktno izložene vjetru (B) može se stvoriti tlak koji pomaže boljem radu dimnjaka, ali može i negativno utjecati na dimnjak vanjskim tlakom ako je dimnjak smješten na strani koja je izložena vjetru (A). Suprotno od toga, u prostorijama koje se nalaze u zavjetrini (C) može se stvoriti podtlak koji negativno utječe na rad dimnjaka koji je smješten na suprotnoj strani (D) od smjera puhanja vjetra.



Slika 4

#### 1.4. IZOLACIJA

Štednjak je prema vanjskim površinama izoliran šamotnim pločama debljine 40 mm. Bočne stranice su komorno izvedene i hlađene su prirodnom cirkulacijom zraka. Dubina komore je 25 mm.

## 2. UPOZORENJA I SIGURNOST

Prilikom priključenja štednjaka na dimnjak treba se pridržavati nacionalnih i europskih normi te lokalnih propisa.

### POSTUPANJEU SLUČAJU POŽARA U DIMNJAKU

*U slučaju požara, zatvorite otvore za dovod zraka i **NE otvarajte vrata ložišta**. Pomoću odgovarajućih sredstava za gašenje požara ugasite vatru.*

**NIKADA NE GASITE VATRU VODOM!** *U slučaju izbijanja požara također obavijestite i vatrogasce (tel.broj 193 ili 112). Poštujte lokalne propise za zaštitu od požara!*

Prije korištenja provjerite s mjesno-nadležnim dimnjačarom da li je **štednjak propisno priključen na dimnjak** (dimnjačar mora ispuniti izvješće o montaži koje se nalazi na kraju *Uputstva za upotrebu - instalacija*).

Prije početka loženja, štednjak se OBAVEZNO MORA priključiti na vodovodnu instalaciju i instalaciju centralnog grijanja. Navedeno smije učiniti samo ovlaštena i stručna osoba koja ispunjava izvješće o montaži koje se nalazi na kraju *Uputstva za upotrebu - instalacija*.

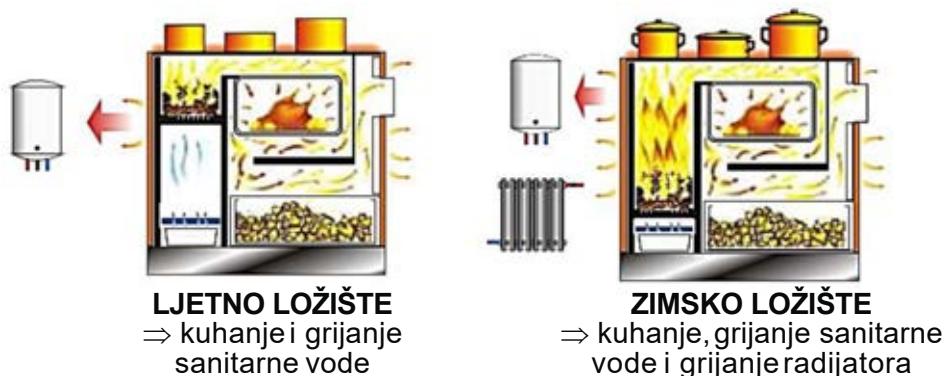
Posebno se mora voditi računa o tome da u prostoriju u kojoj se postavlja štednjak dolazi dovoljno zraka za izgaranje.

## 3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

SENKO štednjaci namijenjeni su za kuhanje, pečenje (C-25, C-25 PREMIUM, C-35 i C-35 PREMIUM), grijanje sanitарне воде, te grijanje cijele kuće. Izrađeni su **iz nehrđajućih i čeličnih kotlovske limova, te odljevaka od kvalitetnog sivog lijeva**. Kotao štednjaka izrađen je od visokootpornog kvalitetnog kotlovskega lima prema EN 12815. Ploča za kuhanje (1) izrađena je od čeličnog lima debljine 8 mm ILI staklokeramičke ploče CERAN® debljine 6 mm (**OPCIJA samo na određenim modelima**). Unutrašnjost štednjaka obložena je šamotom.

S prednje strane štednjaka nalazi se regulator primarnog zraka (12), regulator sekundarnog zraka (11) i termometar (6) koji pokazuje samo informativnu temperaturu vode u kotlu.

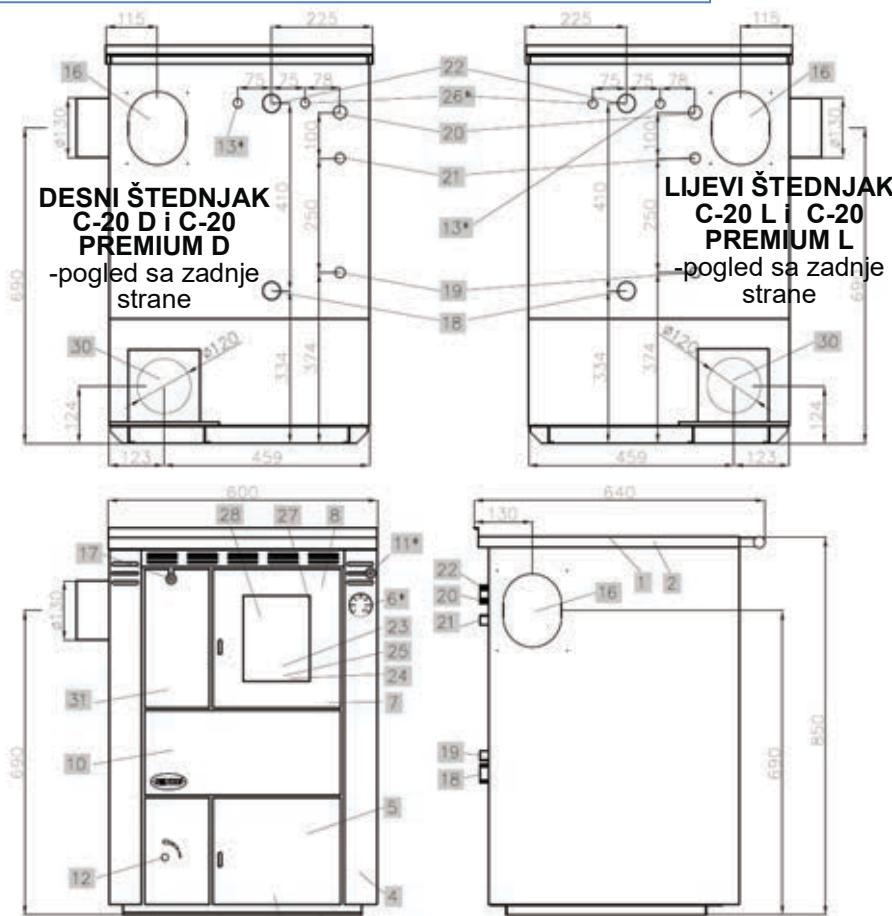
Ložište štednjaka (8) može funkcionirati kao **ljetno i zimsko**, ovisno o položaju rešetke ložišta.



Slika 5

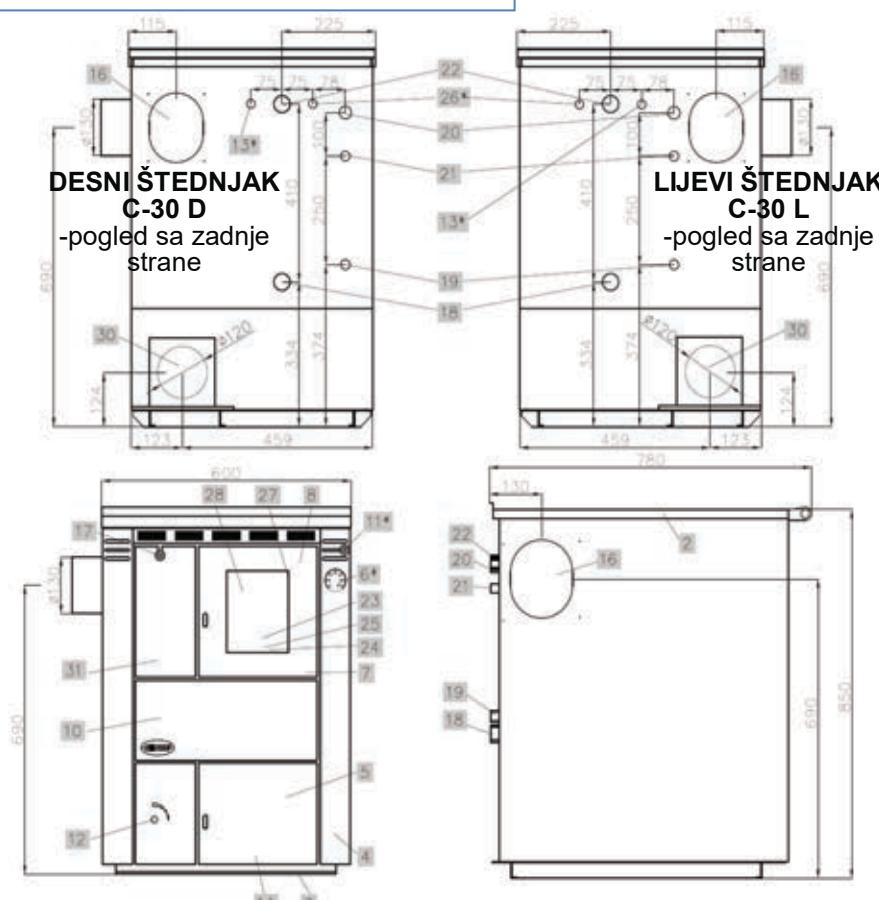
Na sljedećim slikama nalaze se shematski prikazi štednjaka sa pripadajućim dijelovima.

#### **SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA C-20 I C-20 PREMIUM**



## Slika 6

## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA C-30



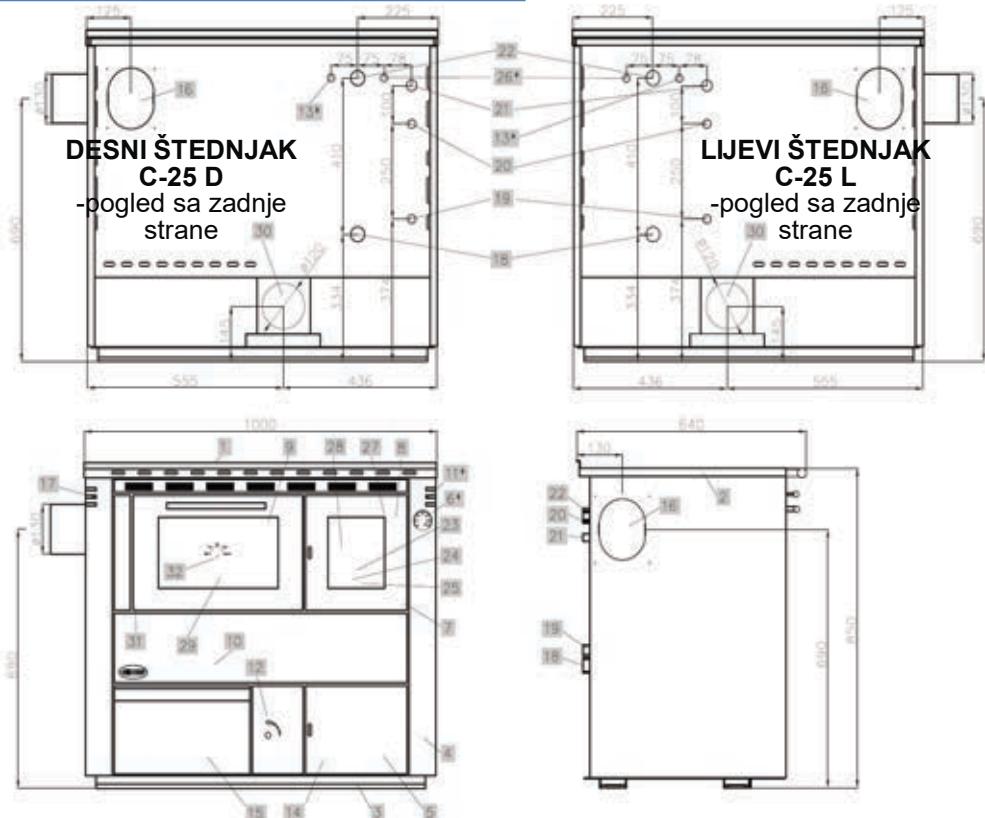
## Slika 7

## LEGENDA :

*\*Samo kod određenih modela*

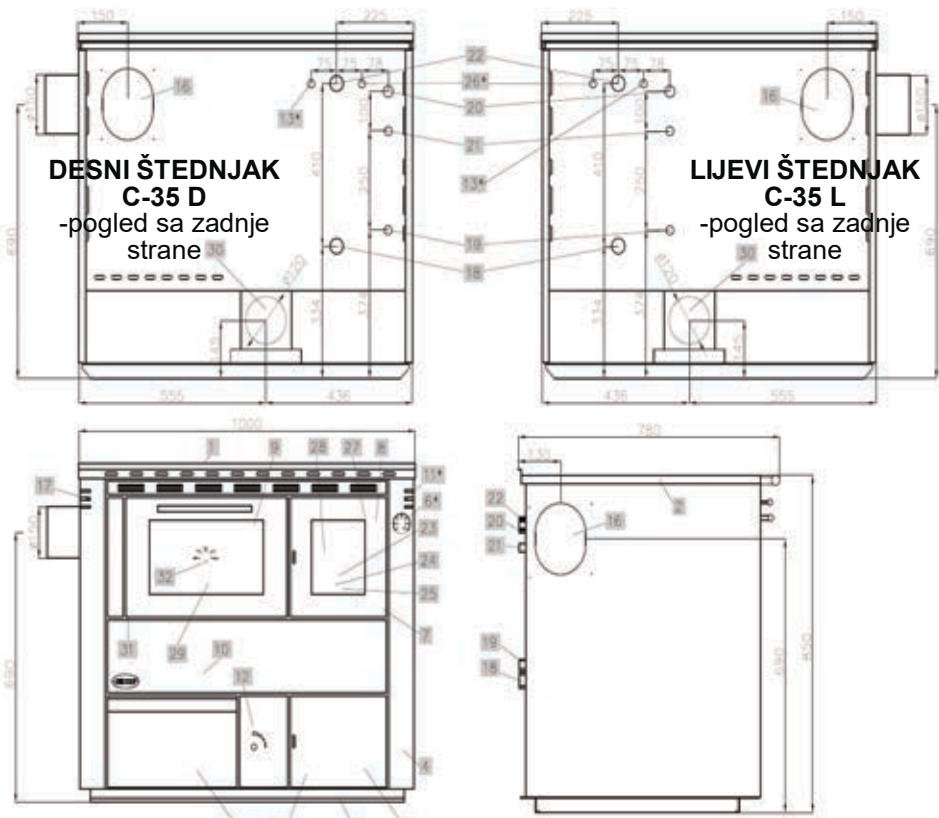
1. Ploča za kuhanje
  2. Okvir
  3. Postolje štednjaka
  4. Kućište štednjaka
  5. Donja vrata
  6. \*Termometar kotla
  7. Kotao s postoljem
  8. Vrata ložišta
  10. Otvor za čišćenje
  11. \*Regulator sekundarnog zraka
  12. Automatski regulator primarnog zraka
  13. \*Priključak sonde automatskog regulatora
  14. Kutija za pepeo
  16. Priključak na dimnjak
  17. Usmjerivač dima
  18. Priključak hladne vode R1"
  19. Priključak ulazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  20. Priključak R3/4" dvoputnog sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*) odnosno sonde sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*)
  21. Priključak izlazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  22. Priključak tople vode R1"
  23. Producetak izvoda dimnjaka
  24. Ključ za podešavanje režima loženja
  25. Alat za čišćenje štednjaka
  26. \*Priključak sonde termometra kotla
  27. Svornjak panta za vrata
  28. Staklo za vrata ložišta
  30. Otvor za ulaz primarnog zraka izvana
  31. Dekorativni lim

## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA C-25



**Slika 8**

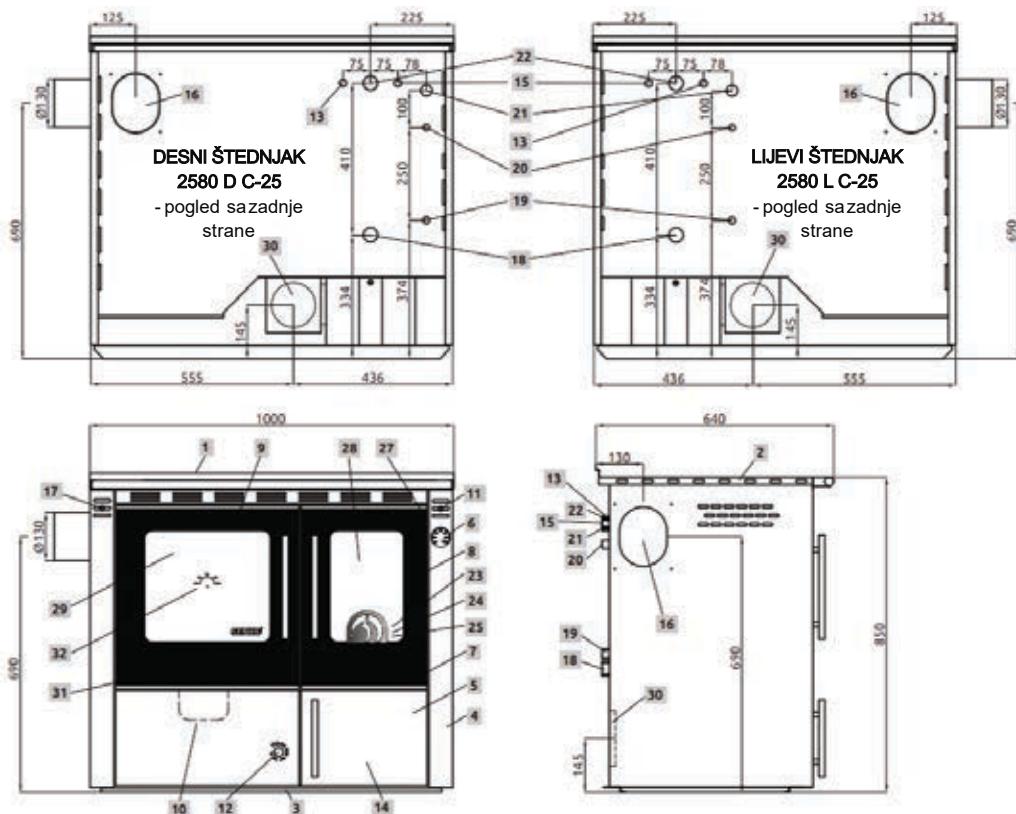
## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA C-35



Slika 9

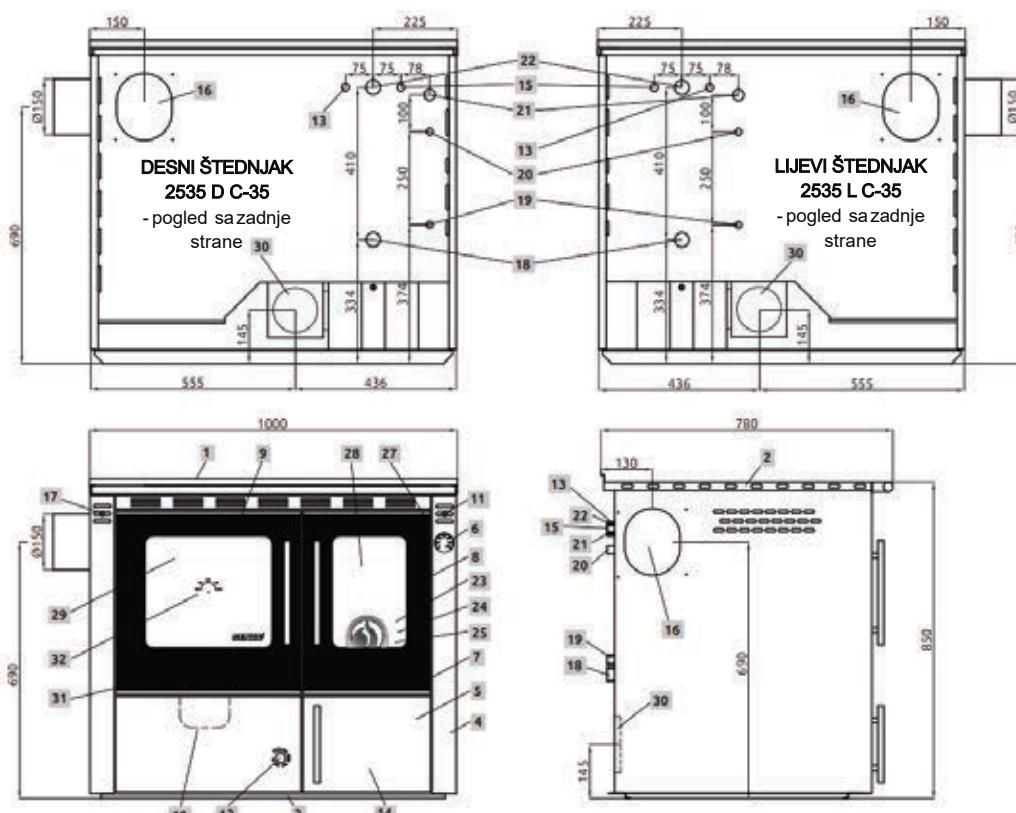
1. Ploča za kuhanje
  2. Okvir
  3. Postolje štednjaka
  4. Kućište štednjaka
  5. Donja vrata
  6. \*Termometar kotla
  7. Kotaor s postoljem
  8. Vrata ložišta
  10. Otvor za čišćenje
  11. \*Regulator sekundarnog zraka
  12. Automatski regulator primarnog zraka
  13. \*Priključak sonde automatskog regulatora
  14. Kutija za pepeo
  15. Kutija za drva
  16. Priključak na dimnjak
  17. Usmjerivač dima
  18. Priključak hladne vode R1"
  19. Priključak ulazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  20. Priključak izlazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  21. Priključak R3/4" dvoputnog sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*) odnosno sonde sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*)
  22. Priključak tople vode R1"
  23. Producetak izvoda dimnjaka
  24. Ključ za podešavanje režima loženja
  25. Alat za čišćenje štednjaka
  26. \*Priključak sonde termometra kotla
  27. Svornjak panta za vrata
  28. Staklo za vrata ložišta
  29. Staklo za vrata pećnice
  30. Otvor za ulaz primarnog zraka izvana
  31. Pant za vrata pećnice
  32. Termometar pećnice

## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA 2580 C-25 PREMIUM



**Slika 10**

## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDNJAKA 2535 C-35 PREMIUM



## Slika 11

## **LEGENDA :**

1. Ploča za kuhanje
  2. Okvir
  3. Postolje štednjaka
  4. Kućište štednjaka
  5. Donja vrata
  6. \*Termometar kotla
  7. Kotao s postoljem
  8. Vrata ložišta
  10. Otvor za čišćenje
  11. \*Regulator sekundarnog zraka
  12. Automatski regulator primarnog zraka
  13. \*Priključak sonde automatskog regulatora
  14. Kutija za pepeo
  15. Kutija za drva
  16. Priključak na dimnjak
  17. Usmjerivač dima
  18. Priključak hladne vode R1"
  19. Priključak ulazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  20. Priključak izlazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla
  21. Priključak R3/4" dvoputnog sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*) odnosno sonde sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (*vidi Uputstva za upotrebu - instalacija*)
  22. Priključak tople vode R1"
  23. Producetak izvoda dimnjaka
  24. Ključ za podešavanje režima loženja
  25. Alat za čišćenje štednjaka
  26. \*Priključak sonde termometra kotla
  27. Svornjak panta za vrata
  28. Staklo za vrata ložišta
  29. Staklo za vrata pećnice
  30. Otvor za ulaz primarnog zraka izvana
  31. Pant za vrata pećnice
  32. Termometar pećnice

#### 4. RUKOVANJE SA PROIZVODOM

- ⇒ prilikom rukovanja nije dozvoljeno štednjak držati za okvir
- ⇒ Prije korištenja štednjaka, OBAVEZNO izravnjate kapilaru na kojoj se nalazi sonda automatskog regulatora i umetnite sondu u priključak !.

##### 4.1. USMJERAVANJE DIMA

Usmjerivač dima (17) omogućuje brže izlaženje dima iz štednjaka u vremenu kada je to potrebno. Uglavnom se koristi na početku loženja ili dodavanja veće količine goriva u ložiste.



Zatvoren usmjerivač dima (17)



Otvoreni usmjerivač dima (17)  
⇒ učinak kotla je  
značajno smanjen

Slika 12

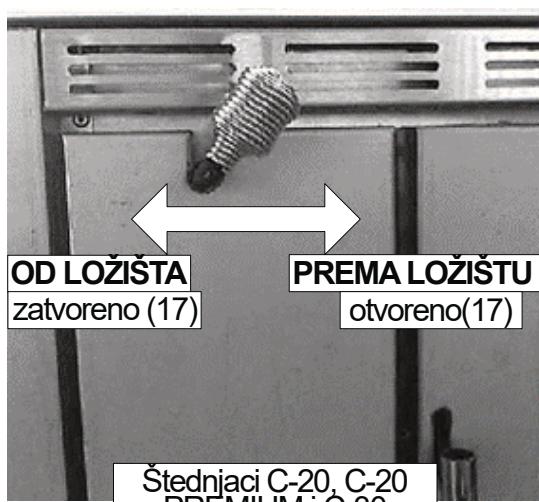


Zatvoren usmjerivač dima (17)



Otvoreni usmjerivač dima (17)  
⇒ učinak kotla je  
značajno smanjen

Slika 13



Slika 14



Zatvoren usmjerivač dima (17)



Otvoreni usmjerivač dima (17)  
⇒ učinak kotla je  
značajno smanjen

Slika 15

Pomoću usmjerivača dima (17) može se regulirati i temperatura pećnice (9) ⇒ **ako je usmjerivač dima otvoren (izvučen prema van), pećnica se rashlađuje.**

## 4.2. PODEŠAVANJE I REGULACIJA ZRAKA

### DIMNJAK

Ako postoji prigušna klapna na dimnjaku, ona mora biti podešena tako da **podtlak dimnjaka bude unutar granica:**

- za C-20 i C-20 PREMIUM ►  $12 \pm 2$  Pa,
- za C-30 ►  $15 \pm 2$  Pa,
- za C-25 i C-25 PREMIUM ►  $12 \pm 2$  Pa,
- za C-35 i C-35 PREMIUM ►  $15 \pm 2$  Pa.

### PRIMARNI ZRAK

**Primarni zrak je zrak koji struji direktno kroz rešetku ložišta.** Pokraj donjih vrata (5) (kod C-20, C-25, C-30 i C-35 štednjaka), odnosno pokraj kutije za pepeo (14) nalazi se **automatski regulator primarnog zraka (12)**. Njegova sonda koja mjeri temperaturu vode u kotlu nalazi se sa stražnje strane – vidi (13), *slike 6-11.*

Okretanjem PVC kotačića automatskog regulatora regulirate protok primarnog zraka. Regulator se podešava prema željenoj temperaturi vode u kotlu. Ima podjelu od *min* (najmanja rupa) do *max* (najveća rupa) :

- **min** ⇒ **automatski regulator je zatvoren i nema ulaska primarnog zraka,**
- **max** ⇒ **u potpunosti je otvoren ulaz primarnog zraka i protok je najveći.**

**Za ulaz primarnog zraka izvana**, na zadnjoj strani štednjaka nalazi se **okrugli Ø120 mm priključak** na koji se može priključiti cijev – vidite *poglavlje 1.4. Uputstvo za upotrebu - instalacija.*

Priključna cijev ili redukcija moraju biti iz nezapaljivog materijala (prema normi DIN 4102-B1).

### SEKUNDARNI ZRAK

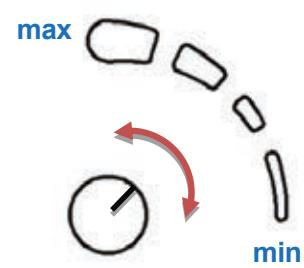
**Sekundarni zrak je zrak koji cirkulira u ložište na način da pospješuje maksimalno izgaranje, te se štetne tvari pretvaraju u pepeo, a u dimnjak odlazi dim s vrlo niskim zagađenjem.**

**Ručka regulatora (11)** se nalazi s prednje strane u gornjem kutu, iznad termometra kotla.

Protok sekundarnog zraka regulira se povlačenjem ručke prema potrebi.

Kada je ručka izvučena prema van, regulator je otvoren, inače je zatvoren.

**Regulator mora biti zatvoren prilikom prvog loženja.** Regulator je potrebno maksimalno otvoriti 15 minuta nakon početka loženja.



**Slika 16**



**Slika 17**

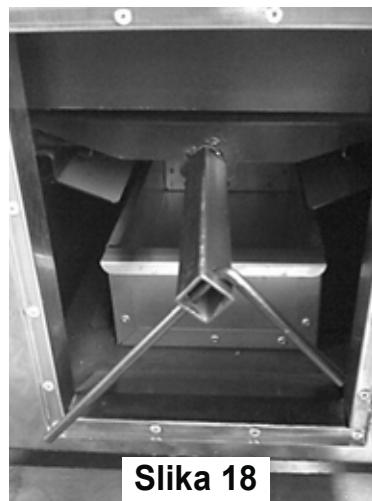
### 4.3. REŠETKA ZA LOŽENJE

Štednjaci se lože ljeti i zimi na različitim režimima (zimski i ljetni režim) – *slika 5.* Režimi su određeni pozicijom donje rešetke ložišta.

Rešetka se diže i spušta pomoću mehanizma :

- **ljetni režim – rešetka se diže prema gore prema potrebi,**
- **zimski režim – rešetka se spušta prema dolje.**

Mehanizam za dizanje rešetke se nalazi u otvoru donjih vrata (5). Za podizanje rešetke koristi se ključ za podešavanje režima loženja (24).



mehanizam za podešavanje režima loženja sa ključem za podizanje (24)

Kad je rešetka postavljena u željeni položaj, ključ se mora izvaditi iz mehanizma jer se inače ne mogu zatvoriti donja vrata (5).

- **rešetka u svim slučajevima mora biti tako okrenuta da su širi otvori kroz koje pada pepeo okrenuti prema dolje !**
- **dizanje i spuštanje rešetke izvodi se ISKLJUČIVO kad je štednjak hladan !**

### 4.4. LOŽENJE

#### 4.4.1. POSTUPAK

Prije početka svakog loženja slijedite sljedeći postupak :

- ako dimnjak ima prigušnu klapnu, istu otvorite do kraja,
- otvorite usmjerivač dima (17) i automatski regulator primarnog zraka (12) postavite na maksimum,
- zatvorite ulaz sekundarnog zraka regulatorom (11),
- otvorite vrata ložišta (8) (maksimalni kut otvaranja vrata je 90°),
- u ložište stavite drvo za potpalu i zapalite,
- zatvorite vrata ložišta (8),
- kroz staklo vrata ložišta promatrajte razvoj vatre,
- kad se vatra dobro razvije dodajte drvo u cjepanicama prema potrebi, regulatorom (11) otvorite ulaz sekundarnog zraka i zatvorite usmjerivač dima (17),
- regulacijom količine primarnog zraka automatskim regulatorom (12) regulirajte jakost vatre,
- **nikada se NE SMIJE dovoditi primarni zrak nekim drugim načinom kada je u funkciji automatski regulator (12) !**

**UPOZORENJE ! Za paljenje nikada nemojte koristiti zapaljive tekućine kao što je benzin i sl., te takve i slične tekućine držite uvijek podalje od Vašeg štednjaka.**

#### 4.4.2. VRIJEDNOSTI ZA OPTIMALNO KORIŠTENJE

Količina primarnog zraka i podtlak dimnjaka moraju biti tako podešeni da temperatura vode u kotlu ne prelazi 85°C.

Maksimalna količina goriva koje može biti u ložištu :

- **6 kg za štednjak C-20 i C-25,**
- **8 kg za štednjak C-30 i C-35.**

Preporuča se redovito dodavanje goriva oko 2 - 4 kg.

Prilikom pečenja u pećnici preporuča se (radi održavanja konstantne temperature u pećnici) redovito dodavanje goriva oko 0.5 kg. Na polovici potrebnog vremena za pečenje preporuča se pladanj okrenuti za 180° radi ravnomjernog pečenja !

Optimalne vrijednosti štednjaka moguće je postizati samo ako je nominalna snaga štednjaka odabrana prema pravilima struke i energetske učinkovitosti objekta.

#### 4.4.3. DODAVANJE GORIVA

**Veliki utjecaj na čistoću stakla** na vratima ložišta ima, pored upotrebe podobnog goriva i zadovoljavajućeg podtlaka u dimnjaku, i **način na koji se štednjak loži**.

Preporučamo samo jednoslojnu nadopunu goriva i po mogućnosti upotrebljavati cjepanice dužine do 2/3 dužine ložišta. Između cjepanica mora postojati **minimalni razmak 1-2 cm**.

Brikete koristiti tako da s njima popunite površinu ložišta također s **minimalnim razmakom 1-2 cm** među njima.

**UPOZORENJE!** Nove količine goriva trebaju se stavljati samo na osnovni žar, dakle ne na plamen nego samo na žar (debljine cca 1 cm).

Minimalno 1 minuti prije otvaranja vrata ložišta (6) mora se automatski regulator primarnog zraka (12) u potpunosti zatvoriti kako bi se spriječio odlazak dimnih plinova iz ložišta u stambeni prostor.

Vrata se moraju polagano otvoriti. Nakon dodavanja goriva, vrata polagano zatvoriti. **Otvoriti automatski regulator primarnog zraka (12) kako bi trenutak do zapaljenja goriva bio što kraći.**

Nakon što gorivo počne živahno gorjeti, podesiti automatski regulator primarnog zraka (12) na željenu poziciju ⇒ prema poglavljju 4.2.

**Usmjerivač dima (17) obavezno OTVORITI prije otvaranja vrata!**

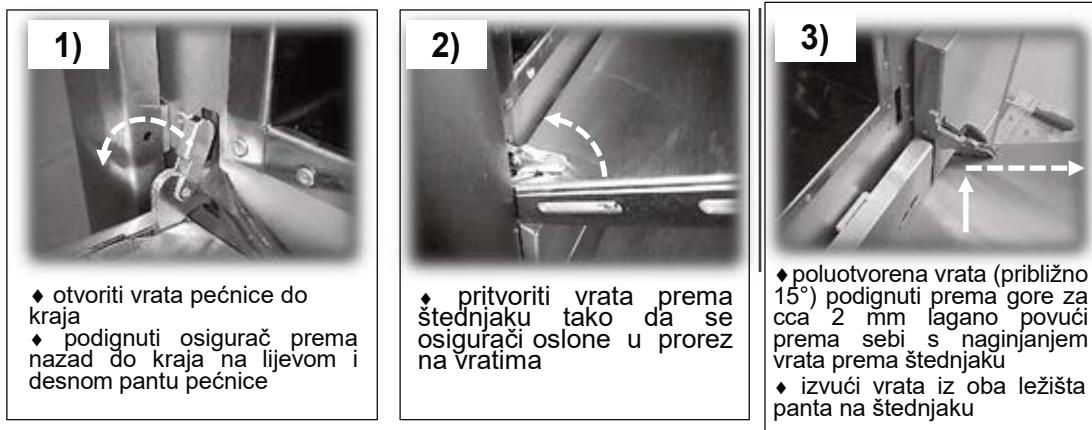
#### 4.4.4. LOŽENJE U PRIJELAZNOM RAZDOBLJU

U prijelaznom razdoblju tj. kod viših vanjskih temperatura zraka može naglim porastom vanjske temperature doći do poremećaja u radu dimnjaka (smanjenje podtlaka u dimnjaku) tako da svi dimni plinovi nisu u cijelosti odvučeni u atmosferu.

Stoga se u prijelaznom razdoblju **preporučuje koristiti manje količine goriva i sitnije komade** da se dobije življa vatra te **prilagoditi količinu primarnog zraka** kako bi se poboljšao protok dimnih plinova kroz dimnjak.

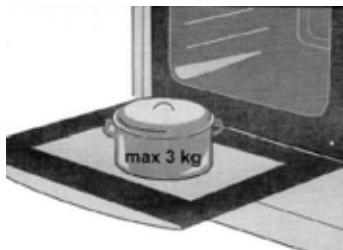
#### 4.5. VRATA PEĆNICE

**Vrata pećnice** skidaju se na način kako je prikazano na sljedećoj slici :



**UPOZORENJE!** Uvijek provjerite da li su osigurači panta prije skidanja odnosno nakon namještanja vrata, pravilno sjeli u svoje ležište ! U suprotnom bi mogli kod skidanja ili namještanja vrata naglo iskočiti van, odnosno pant bi se mogao naglo zatvoriti zbog jakih opruga, te bi zbog toga moglo doći do ozljeda!

**Panti vrata pećnice moraju se povremeno (barem 1 godišnje) podmazati sa masti otpornom na visoke temperature (do 400°C).**



**Panti vrata pećnice mogu se oštetiti ako ih preopteretite, stoga na otvorena vrata pećnice ne slažite teško posuđe (max 3kg) za kuhanje i ne naslanjajte se na vrata tijekom čišćenja unutrašnjosti pećnice!**



**Na otvorena vrata ne smijete stati s nogom ili na njih sjesti (djeca) !**

#### 4.6. KUTIJA ZA DRVA (C-25 i C-35)

Kutija za drva (15) se nalazi na vodilicama. **Maksimalna nosivost kutije je 15 kg.**

Skida se na sljedeći način:

- povući kutiju prema sebi do kraja,
- podignuti kutiju prema gore za cca 5 mm i povući lagano prema sebi.
- kutija se namješta natrag obrnutim postupkom !

U kutiji nije dozvoljeno držati zapaljive i eksplozivne predmete !

### 5. ČIŠĆENJE

#### 5.1. ČIŠĆENJE ŠTEDNJAKA

**Štednjak i dimnjak** se moraju redovito čistiti (barem 1 puta mjesечно).

**Kutija za pepeo (14)** i prostor kutije se moraju čistiti svakodnevno.

Zbrinjavanje pepela vršiti na ekološki i sigurnosno prihvativ način.

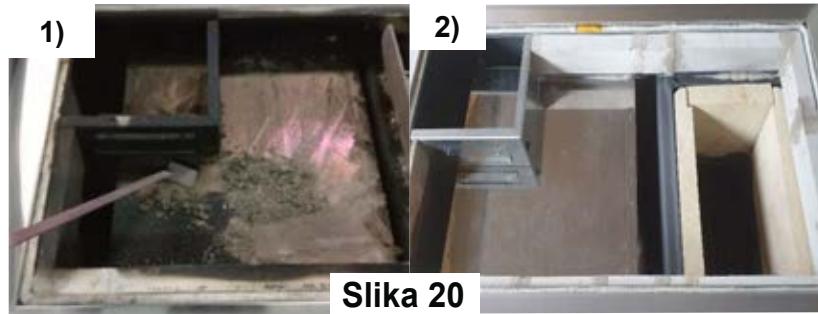
**Staklo (28) na gornjim vratima ložišta (8)** čistiti prema potrebi sa sredstvom koje je namijenjeno za čišćenje čade i masnoće sa stakla (26). Sredstvo Vam je isporučeno zajedno sa štednjakom !

**Pećnicu (9)** je potrebno čistiti poslije svake upotrebe.

**Za čišćenje vanjskih površina upotrebljavajte mekanu krpnu sa neutralnom tekućinom za čišćenje. Nikad nemojte upotrebljavati metalne spužve i/ili slične spužve da ne bi oštetili površinu ! BOJANE POVRŠINE NE ČISTITI ABRAZIVNIM SREDSTVIMA!**

Prilikom **čišćenja s gornje strane štednjaka (slika 20)** potrebno je skinuti ploču za kuhanje (1) i temeljito očistiti čađu u kotlu (ložištu), oko pećnice i usmjerivača dima, uključujući i izlazni priključak na dimnjak (16).

**Čišćenje štednjaka vršiti isključivo kada se ne loži i kada je štednjak hladan!!**



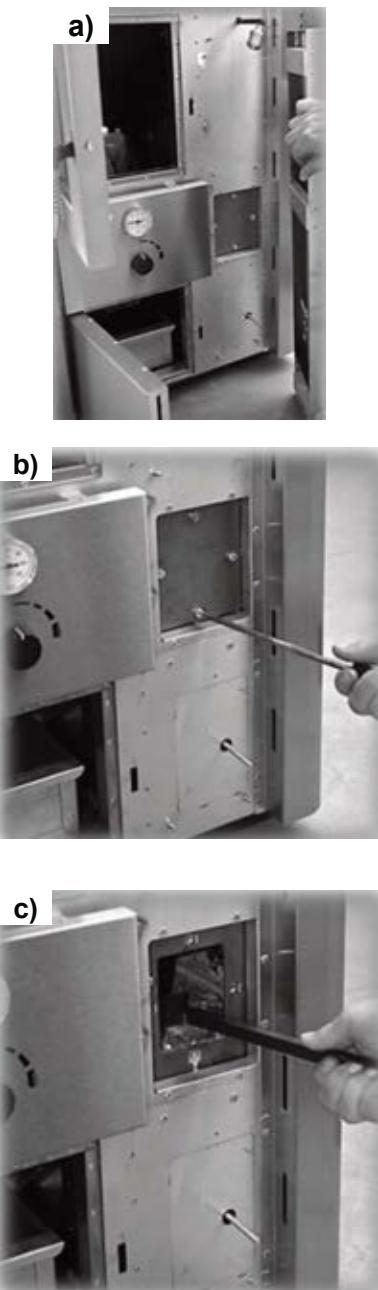
Slika 20

## 5.2. ČIŠĆENJE DIMOVODNOG KANALA

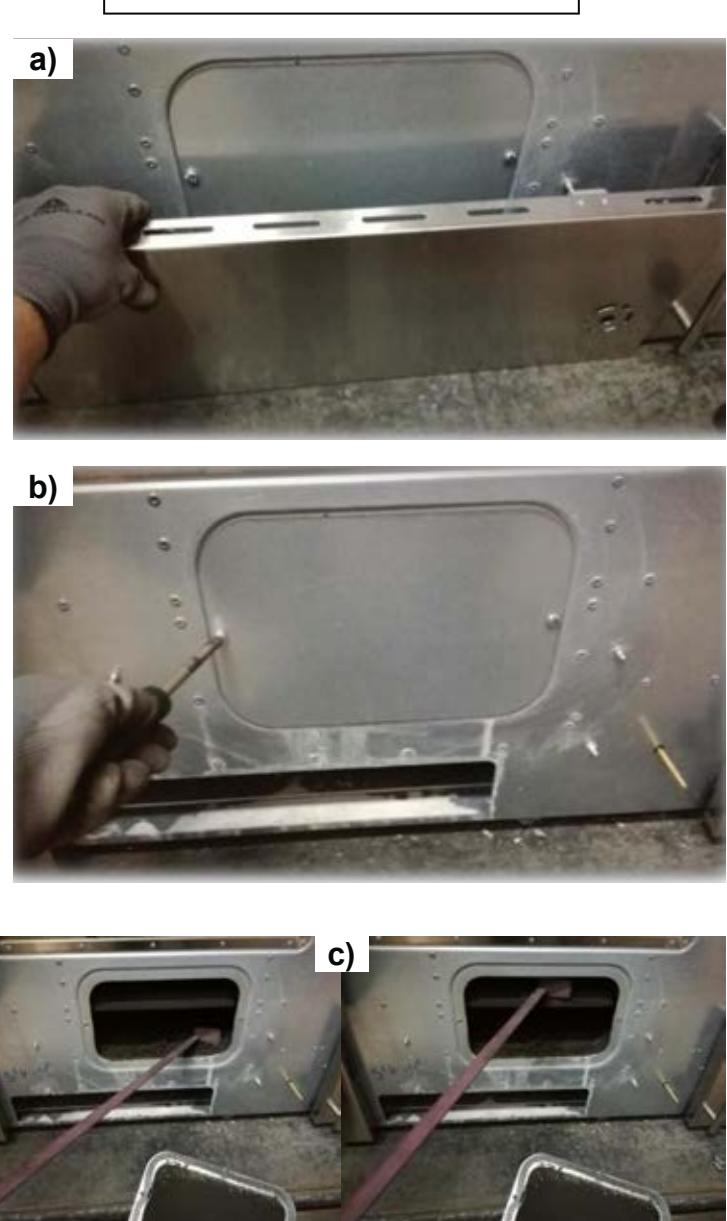
Prilikom čišćenja dimovodnog kanala štednjaka potrebno je skinuti poklopac **otvora za čišćenje** odnosno **dekorativni lim** ⇒ *slika 21a*. Zatim odvijanjem vijaka skinuti zaštitni poklopac (*slika 21b*). **Lopaticom** očistiti i izvući čađu i pepeo iz unutrašnjosti štednjaka (*slika 21c*).

Nakon temeljitog čišćenja vratiti zaštitni poklopac i poklopac otvora za čišćenje na svoje mjesto.

**štедnjaci C-20, C-20 PREMIUM i C-30**



**štедnjaci C-25, C-35, C-25 PREMIUM i C-35 PREMIUM**

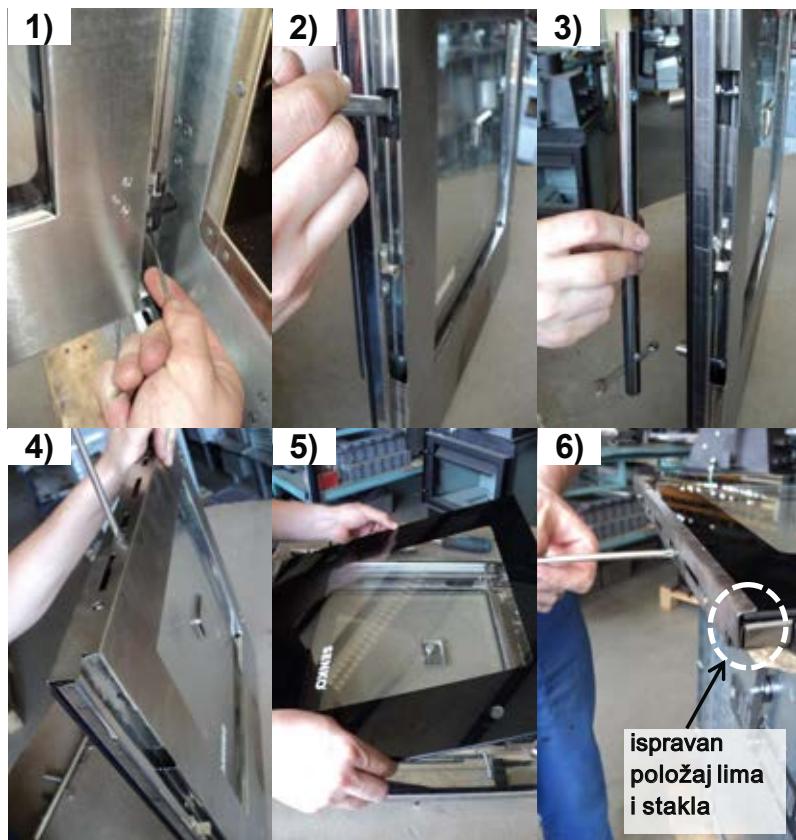


Slika 21

### 5.3. ČIŠĆENJE STAKLA

Ovdje će biti opisan postupak skidanja i čišćenja stakla na vratima pećnice i ložišta.

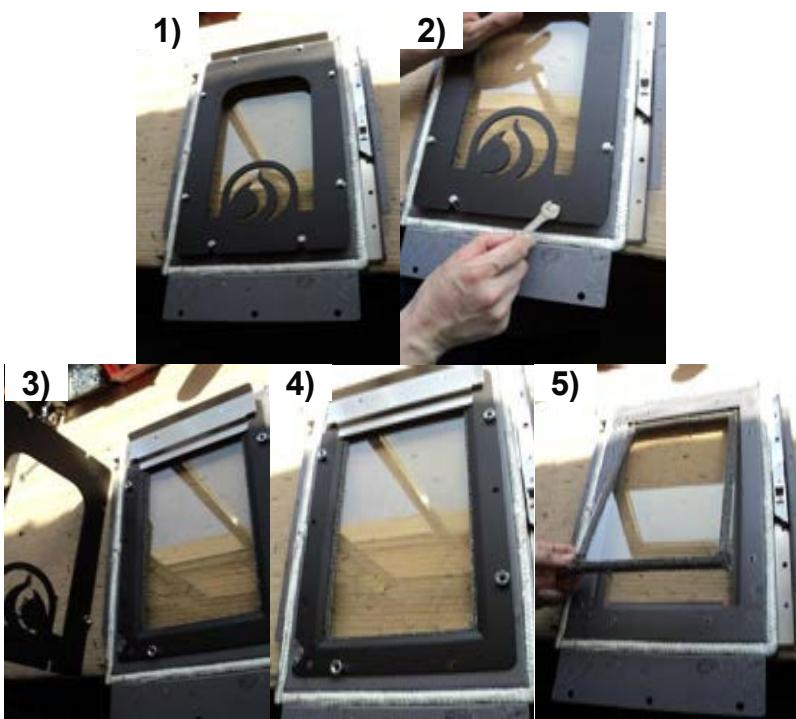
#### STAKLO NA VRATIMA PEĆNICE



- 1) Otvorite vrata i izvadite osigurače na donjem i gornjem pantu.  
Preporučujemo da prvo izvadite osigurač na donjem pantu vrata pećnice!
- 2) Odvijte 2 M5 vijka kojima je pričvršćena ručka na vratima
- 3) Izvadite ručku iz ležišta na vratima
- 4) Odvijte 2 vijka na gornjoj strani vrata i skinite zaštitni lim
- 5) Laganim pokretima pažljivo izvadite staklo iz ležišta
- 6) Kod ponovne montaže zaštitnog lima na staklo, lagano zategnite 2 vijka!

Prema potrebi, zamijenite brtve na staklu!

#### STAKLO NA VRATIMA LOŽIŠTA



- 1) Potrebno je skinuti unutarnji zaštitni lim (sa izrezanim plamenom) na vratima
- 2) Odvijte 8 komada M5 vijaka kojima je zaštitni lim pričvršćen na vrata
- 3) Odvojite zaštitni lim od vrata
- 4) Također maknite sve matice i drugi zaštitni lim koji osigurava staklo na vratima
- 5) Zamjenite (ili očistite) staklo na vratima ložišta. Ponovno sastavite sve obrnutim redoslijedom.

Prema potrebi, zamijenite brtve na staklu!

## 6. ODRŽAVANJE

Tijekom korištenja dolazi do prirodnog oštećenja na **šamotnim oblogama** (potrošni materijal) koje je potrebno u tom slučaju sanirati šamotnim kitom. **Šamotne obloge se ne moraju vaditi iz štednjaka.**

**Prilikom isporuke, ploča za kuhanje premazana je zaštitnom bojom.**

Nakon nekoliko sati prvih loženja zaštitna boja na ploči za kuhanje **izgori** što izaziva neugodan miris. Taj miris nestane nakon nekoliko sati loženja. **Ploča poprimi sivkastu – radnu boju.** To je **normalna pojava koja nema nikakvog utjecaja na radni vijek ploče.**

Tijekom vremena nekorištenja štednjaka OBVEZNO je **potrebno gornju ploču premazati krpicom natopljenom u jestivo ulje**, jer se na ploči uslijed utjecaja vlage može pojavit sloj hrđe.

**Nehrđajući materijal na štednjacima** podložan je laganoj promjenisvoje osnovne boje zbog visokih temperaturnih uvjeta. **Nehrđajuće materijale održavati isključivo sa sredstvima za nehrđajuće materijale prema uputstvima proizvođača istih.**

**Vijak za osiguranje ručice na vratima ložišta te zaštitni lim na vratima ložišta** zategnuti prema potrebi.

### STAKLOKERAMIČKA PLOČA ZA KUHANJE

**- samo na određenim modelima štednjak**



Staklokeramička ploča za kuhanje proizvođača SCHOTT je **visoko temperaturno otporna** i može izdržati nagle temperaturne šokove čak **do 700°C**. Neosjetljiva je na normalna mehanička opterećenja u kuhinji. CERAN® površina za kuhanje je **jednostavna za čišćenje**.

- Smije se čistiti **samo onda kada se potpuno ohladila**, po mogućnosti nakon svake uporabe  
- sa kuhinjskim papirnatim ručnikom ili čistom krpom
- Za redovito čišćenje **koristite posebna sredstva za čišćenje staklokeramike** koja na površini stvaraju zaštitni sloj
- **NIKADA nemojte koristiti abrazivna ili agresivna sredstva za čišćenje** kao što su sredstva za čišćenje roštinja i pećnica, sredstva za uklanjanje mrlja i masnoća, spužvice s abrazivnom površinom !
- **Prije svake uporabe, obrišite prašinu i ostale čestice** sploče za kuhanje, jer takve nakupine mogu oštetiti površinu
- Tvrdochorne i zapečene mrlje uklanjuju se **strugalicom za staklokeramiku**
- Ako je bilo što (**šećer, zaslađena hrana** isl.) pogreškom zagorjelo na ploči za kuhanje, isto **odmah ostružite s površine (dok je još topla)** da bi se izbjeglo oštećenje površine.
- Promjena boje ploče za kuhanje nema nikakvog utjecaja na njezin rad i učinkovitost!

### 6.1. ZBRINJAVANJE STAROG ŠTEDNJAKA

Kad štednjak nije više za upotrebu mora ga se predati ovlaštenom servisu za zbrinjavanje takve vrste otpada radi reciklaže. **Zabranjeno je bacati neupotrebljiv štednjak u prirodu!**

### 6.2. REZERVNI DIJELOVI

**Koristiti samo originalne rezervne dijelove od proizvođača.** Ukoliko se ne koriste originalni rezervni dijelovi ili je popravak izvršila neovlaštena osoba, jamstvo se neće priznati.



### 6.3. MEHANIZAM ZA PROMJENU REŽIMA LOŽENJA

Tijekom upotrebe mehanizma može doći do zaglavljenja mehanizma zbog pada krutih dijelova pepela, metalnih dijelova (npr. čavao), loženja s nedopustivim gorivima, prekoračenja nominalne snage štednjaka. Tada je potrebno mehanizam skinuti i počistiti.

Prvo je potrebno provjeriti da li se je zaglavila samo rešetka. Rešetku izvaditi iz kotla i isprobati mehanizam. Ukoliko se mehanizam niti tada ne uspije pokrenuti, potrebno ga je skinuti i očistiti.

Mehanizam se skida tako da se prvo skine zaštitni lim iznad navoja mehanizma, zatim se nasadnim ključem OK10 odvinu 4 vijka sa prednje strane, 4 vijka sa zadnje strane ipo 2 vijka s lijeve i desne strane i skine se kompletni mehanizam (*slika 22*). Mehanizam se očisti od nečistoća i sastavlja se obrnutim redoslijedom.



Slika 22

## 7. POTEŠKOĆE/ UZROCI /RJEŠENJA

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE
<b>Dimi se iz štednjaka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ štednjak začađen</li> <li>◆ dimnjak začađen</li> <li>◆ gorivo s previše vlage</li> <li>◆ niskokalorično gorivo</li> <li>◆ premala količina svježeg zraka u prostoriji</li> <li>◆ preniska temperatura povratne vode</li> <li>◆ preniska temperatura u ložištu</li> <li>◆ dimnjak niži od 4,5 m</li> <li>◆ dimnjak promjera manjeg od propisanog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ očistiti štednjak prema <i>poglavlju 5.1.</i></li> <li>⇒ očistiti dimnjak prema <i>poglavlju 5.2.</i></li> <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ proučiti <i>poglavlje 4.4.</i></li> <li>⇒ namjestiti termostat da uključuje pumpu iznad 55°C</li> <li>⇒ povećati temperaturu u ložištu stavljanjem više goriva</li> <li>⇒ prilagoditi dimnjak prema <i>poglavlju 1.2. i 1.3. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> </ul>
<b>Nedovoljni podtlak u dimnjaku; iz dimnjaka izlazi crni dim</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ dimnjak začađen</li> <li>◆ štednjak začađen</li> <li>◆ dimnjak djelomično začepljen ili začađen</li> <li>◆ gorivo nije dovoljno suho</li> <li>◆ rešetka u ložištu krivo okrenuta</li> <li>◆ vrata ložišta otvorena</li> <li>◆ neodgovarajući podtlak</li> <li>◆ loša regulacija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ očistiti dimnjak</li> <li>⇒ očistiti štednjak</li> <li>⇒ odčepiti i očistiti dimnjak</li> <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i></li> <li>⇒ postaviti rešetku prema <i>poglavlju 4.3.</i></li> <li>⇒ zatvoriti vrata</li> <li>⇒ podesiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 1.2. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ podesiti primarni i sekundarni zrak prema <i>poglavlju 4.2.</i></li> </ul>
<b>Previsoka temperatura za kuhanje i pečenje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ preveliki podtlak dimnjaka</li> <li>◆ neodgovarajuće gorivo</li> <li>◆ usmjerivač dima zatvoren</li> <li>◆ rešetka u potpuno otvorenom položaju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ smanjiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 1.2. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i></li> <li>⇒ otvoriti usmjerivač dima</li> <li>⇒ podesiti otvorenost rešetke prema potrebi</li> </ul>

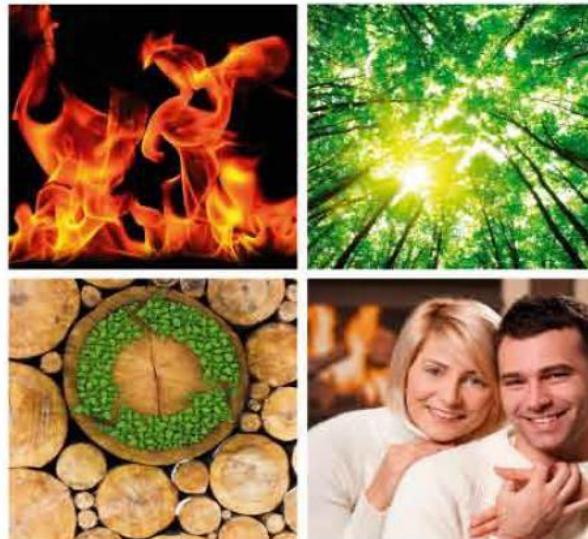
<b>Pojava buke u kotlu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ premala količina vode u sustavu centralnog grijanja</li> <li>◆ premali tlak vode u sustavu centralnog grijanja</li> <li>◆ nepravilno izvedena instalacija centralnog grijanja</li>   <li>◆ u ljetnom periodu kotao nije spojen na bojler za zagrijavanje tople vode</li> <li>◆ štednjak nije postavljen u vodoravni položaj pomoći libele</li> <li>◆ prevelika brzina strujanja vode u sustavu</li> <li>◆ zrak u sustavu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ dopuniti sustav centralnog grijanja s potrebnom količinom vode do tlaka 2 bar</li> <li>⇒ povećati tlak vode do 2 bar</li> <li>⇒ instalaciju centralnog grijanja izvesti prema pravilima struke i norme DIN 4751-dio 1 za otvorene sustave odnosno DIN 4751-dio 2 za zatvorene sustave</li> <li>⇒ spojiti kotao na bojler za zagrijavanje tople vode</li>   <li>⇒ postaviti štednjak prema <i>poglavlju 1.1. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ smanjiti brzinu strujanja vode korekcijom broja okretaja pumpe</li> <li>⇒ pravilno i temeljito odzračite sustav</li> </ul>
<b>Staklo na vratima ložišta zacrnjeno i/ili ložište zadimljeno (crna čađa)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ premali podtlak dimnjaka (manji od 10 Pa)</li> <li>◆ loša regulacija</li> <li>◆ previše goriva uložištu</li> <li>◆ gorivo s previše vlage</li> <li>◆ neodgovarajuće gorivo</li> <li>◆ previsoka temperatura u ložištu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ provjeriti spoj štednjaka s dimnjakom i dimnjak</li> <li>⇒ proučiti <i>poglavlja 1.2. i 1.3. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ proučiti <i>poglavlje 4.2.</i></li> <li>⇒ smanjiti količinu goriva</li> <li>⇒ koristiti gorivo s manje od 17% relativne vlage</li> <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i></li> <li>⇒ smanjiti količinu goriva i primarnog zraka te podešiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 4.2.</i></li> </ul>
<b>Iz kotla curi voda (kondenzacija kotla)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ preveliki protok vode</li> <li>◆ gorivo s previše vlage</li> <li>◆ kotao oštećen</li> <li>◆ nedovoljna količina goriva</li> <li>◆ nedovoljna količina primarnog zraka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ smanjiti protok vode</li>   <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i></li> <li>⇒ pozvati ovlaštenog servisera</li> <li>⇒ dodati više goriva u ložište</li> <li>⇒ povećati količinu primarnog zraka prema <i>poglavlju 4.2.</i>, provjeriti rad autom. regulatora primarnog zraka</li> </ul>
<b>Preniska temperatura za kuhanje i pečenje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ nedovoljan ili preveliki podtlak dimnjaka</li> <li>◆ prevelika količina primarnog zraka</li> <li>◆ neodgovarajuće gorivo</li> <li>◆ prevelika količina goriva – teško izgaranje</li> <li>◆ otvoren usmjerivač dima</li> <li>◆ rešetka u zatvorenom položaju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ podešite podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 1.2. Upute za rukovanje - instalacija</i></li> <li>⇒ smanjiti količinu primarnog zraka</li>   <li>⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i></li> <li>⇒ dodati manje goriva u ložište</li>   <li>⇒ zatvoriti usmjerivač dima</li>   <li>⇒ postaviti rešetku u otvoreni položaj</li> </ul>
<b>Otežano dizanje ili spuštanje rešetke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ostaci negorivih materijala između rešetke i kotla (čavli isl.)</li> <li>◆ deformirani kotao</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ temeljito očistiti ostatke negorivih materijala</li> <li>⇒ pozvati ovlaštenog servisera</li> </ul>
<b>Izlazna voda iz kotla ne postiže temperaturu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ sustav centralnog grijanja nije dobro dimenzioniran</li> <li>◆ nedovoljna količina goriva</li>   <li>◆ termometar sustava za centralno grijanje ne pokazuje ispravnu temperaturu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ sustav centralnog grijanja dimenzionirati prema pravilima struke i norme DIN 4751-dio 1 za otvorene sustave odnosno DIN 4751-dio 2 za zatvorene sustave</li> <li>⇒ uskladiti protok vode prema toplinskim mogućnostima kotla</li>   <li>⇒ dodati više goriva u ložište prema <i>poglavlju 4.4.2.</i></li> <li>⇒ ugraditi ispravan i atestiran (umjeren) termometar</li> </ul>

# SENKO

---

Vladimira Nazora 22, Štefanec, 40000 Čakovec, Hrvatska  
Tel: +385 (0)40 33 73 44 • E-mail: [info@senko.hr](mailto:info@senko.hr)  
**[www.senko.hr](http://www.senko.hr)**

---



*... DUH TRADICfIE U  
SUVRMENIM OBlicIMA  
ZA ZDRAV OKOLIŠ.*

**facebook**

**YouTube**

**Instagram**



*Upustvo za upotrebu - Instalacija i  
Upustvo za upotrebu - Rukovanje  
pronađite na [www.senko.hr](http://www.senko.hr)*