

SENKO

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



**ŠTEDNJACI za
centralno grijanje**
- bez pećnice

C-20, C-30

SN-HR-7/18



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 ovog *Uputstva za upotrebu* naučit ćete pravilno upotrebljavati Vaš štednjak, stoga Vas molimo da ga pažljivo pročitate prije upotrebe štednjaka.

Senko d.o.o.

Simboli korišteni u ovom *Uputstvu* :

• POZORNOST



• UPOZORENJE



• SIGURNOST



• SAVJETI I PREPORUKE



SADRŽAJ

1. OPĆENITO	4
1.1. GORIVO	6
1.2. LOŽENJE	6
1.3. DIMNJAK	7
1.3.1. KAPA DIMNJAKA	7
1.3.2. FUNKCIONIRANJE DIMNJAKA	8
1.4. IZOLACIJA	10
2. UPOZORENJA I SIGURNOST	10
3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE	11
4. INSTALACIJA	14
4.1. POSTAVLJANJE	14
4.2. PRIPREMA I KONTROLA DIMNJAKA	16
4.3. PRIKLJUČIVANJE NA DIMNJAK	16
4.4. OTVORI ZA SVJEŽI ZRAK	20
4.5. PRIKLJUČAK NA SUSTAV CENTRALNOG GRIJANJA	22
4.5.1. TERMIČKA ZAŠTITA ŠTEDNJAKA	24
4.5.1.1. Termički dvoputni sigurnosni ventil	25
4.5.1.2. Termički sigurnosni ventil	26
4.5.1.3. Zaštita od smrzavanja	27
4.5.2. PROVJERA INSTALACIJE	28
4.5.3. PREUZIMANJE I ODRŽAVANJE INSTALACIJE	28
5. RUKOVANJE SA PROIZVODOM	29
5.1. USMJERAVANJE DIMA	29
5.2. PODEŠAVANJE I REGULACIJA ZRAKA	29
5.3. REŠETKA ZA LOŽENJE	31
5.4. LOŽENJE	32
5.4.1. POSTUPAK	32
5.4.2. VRIJEDNOSTI ZA OPTIMALNO KORIŠTENJE	33

5.4.3. DODAVANJE GORIVA	34
5.4.4. LOŽENJE U PRIJELAZNOM RAZDOBLJU	35
6. ČIŠĆENJE	35
6.1. ČIŠĆENJE ŠTEDNJAKA	35
6.2. ČIŠĆENJE DIMOVODNOG KANALA	36
7. ODRŽAVANJE	36
7.1. MEHANIZAM ZA PROMJENU REŽIMA LOŽENJA	38
7.2. ZBRINJAVANJE STAROG ŠTEDNJAKA	38
7.3. REZERVNI DIJELOVI	38
8. POTEŠKOĆE / UZROCI / RJEŠENJA	39
9. TEHNIČKA PODRŠKA	41
10. TEHNIČKI PODACI	42
11. JAMSTVENI UVJETI	43
JAMSTVENI LIST	44
IZVJEŠĆE O MONTAŽI	45
CE OZNAKA	46

1. OPĆENITO

Štednjaci na kruta goriva za centralno grijanje

- ◆ 2320 L C-20
- ◆ 2320 D C-20
- ◆ 2330 L C-30
- ◆ 2330 D C-30

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 i čeličnih kotlovskih limova, te odljevaka od kvalitetnog sivog lijeva. Štednjake izrađujemo u lijevoj i desnoj izvedbi dimovodnog priključka. **Kod narudžbe štednjaka ili rezervnih dijelova treba navesti njegovu punu oznaku**, na primjer: štednjak 2320 D C-20, što znači da se radi o štednjaku s dimovodnim priključkom na desnoj strani ako štednjak gledamo sprijeda. Štednjaci su izrađeni i certificirani prema normi EN 12815 i udovoljavaju svim zahtjevima koje postavlja norma.

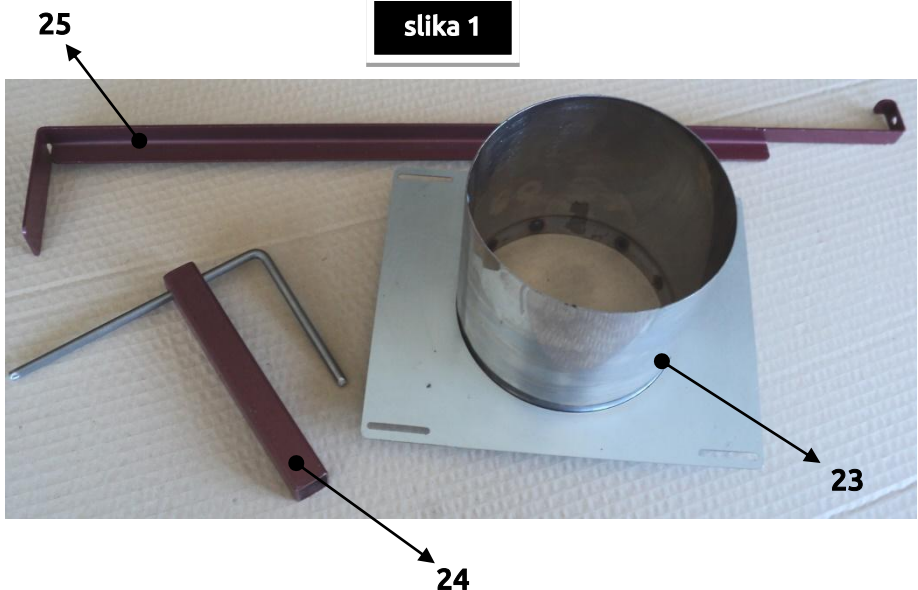


Ovi SENKO štednjaci namijenjeni su za kuhanje, grijanje prostora i centralno grijanje !

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),
- CF sredstvo za čišćenje čađe i masnoća na staklenim površinama.

slika 1



OPREZ ! Masa štednjaka kreće se od 150 do 200 kg. Stoga je potreban izuzetan oprez prilikom istovara, premještanja, pomicanja i instaliranja štednjaka kako ne bi došlo do fizičkih ozljeda.

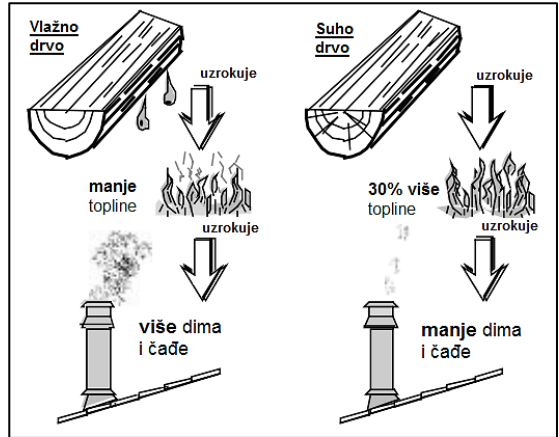
1.1. GORIVO

Nije preporučljivo koristiti vlažno i niskokalorično drvo. Drvo mora imati **vlažnost manje od 17 %**. Vlažno drvo 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
- **drveni 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 intenzivniju 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
- 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 ložišta te vađenja kutije za pepeo



1.3. DIMNJAK



Štednjak se na dimnjak priključuje kliznom rozetom promjera 130 mm. Potrebno je voditi računa da spoj rozete i dimnjaka bude izveden čvrsto i nepropusno. **Ako je štednjak odvojen od otvora dimnjaka (nije preporučljivo) isti se priključuje sa standardnom dimovodnom cijevi promjera 130 mm – vidi poglavlje 4.3.**



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!**

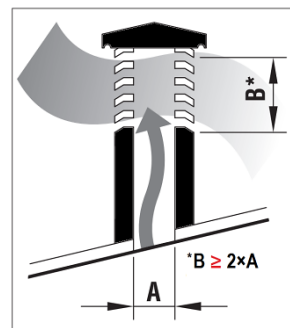


1.3.1. KAPA DIMNJAKA



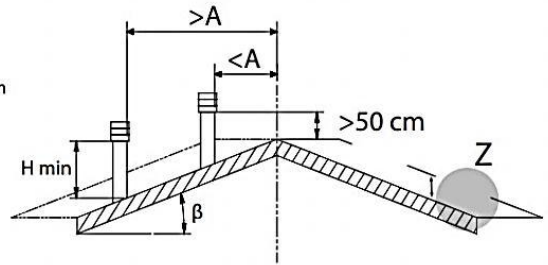
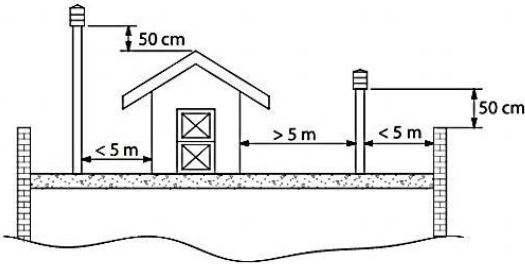
Kapa dimnjaka mora zadovoljavati sljedeće uvjete :

- **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 pored,**
- **izrađena na način da onemogući ulazak kiše, snijega, lišća i ostalih stranih tijela u dimnjak,**
- **izrađena na način da omogući izbacivanje produkata izgaranja u slučaju vjetrova iz bilo kojeg smjera i 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.**



RAVNI KROV

KOSI KROV



slika 2

Z=ZONA REFLUKSA

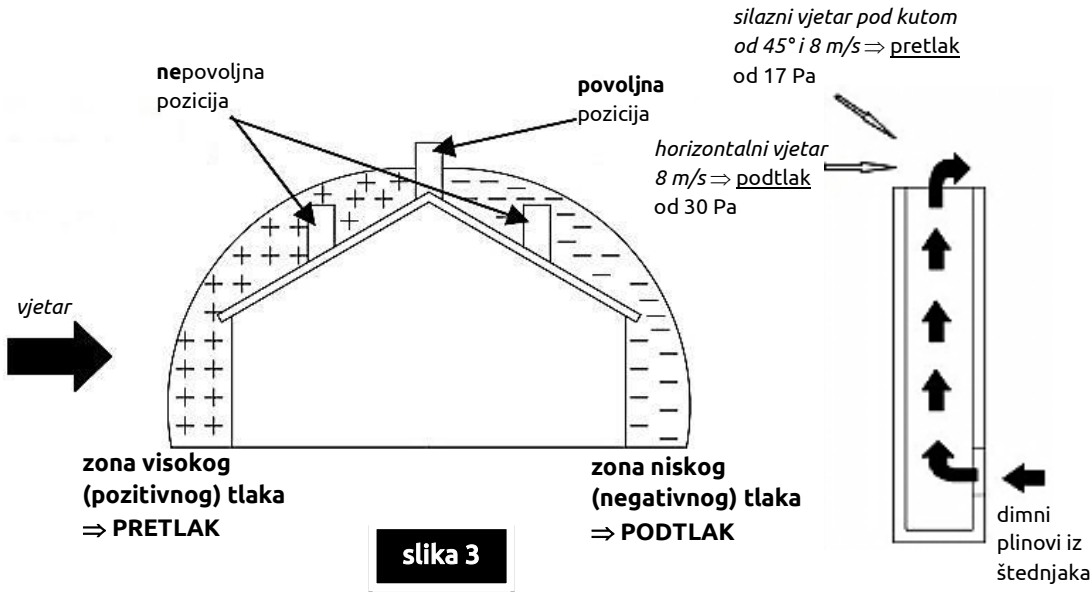
Nagib krova	Razmak između sljemena krova i dimnjaka	Minimalna visina dimnjaka (izmjerena od površine krova)
β	A, m	H_{min}, m
15°	< 1,85	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,85	1 m od krova
30°	< 1,5	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,5	1,3 m od krova
45°	< 1,3	0,5 m iznad sljemena krova
	> 1,3	2 m od krova
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*).

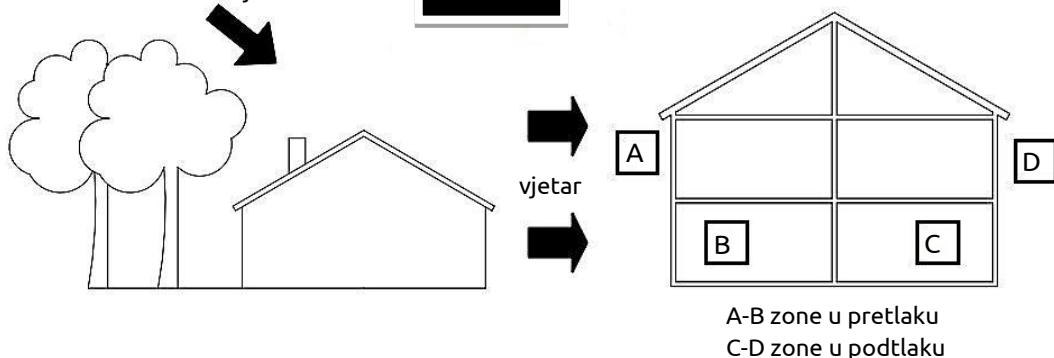


Vjetar utječe na funkciju dimnjaka i indirektno stvarajući zone visokog (pretlak) i niskog (podtlak) tlaka izvan i unutar stambenog prostora (*slika 4*).

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.

silazni
vjetar

slika 4



1.4. IZOLACIJA

Štednjak je u području kotla prema vanjskim površinama izoliran kamenom vatrootpornom vunom debljine 20 mm. Ostali dijelovi unutrašnjosti štednjaka su obloženi šamotnom opekam debljine 25 mm. Oko gornjeg okvira nalazi se šamotna opeka dimenzija 60×60 mm.

2. UPOZORENJA I SIGURNOST

Prilikom priključenja štednjaka na dimnjak i sustav centralnog grijanja treba se pridržavati nacionalnih i europskih normi te lokalnih propisa. 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 ovog *Uputstva*).

POSTUPANJE U SLUČAJU POŽARA U DIMNJAKU

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

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

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 ovog *Uputstva*.

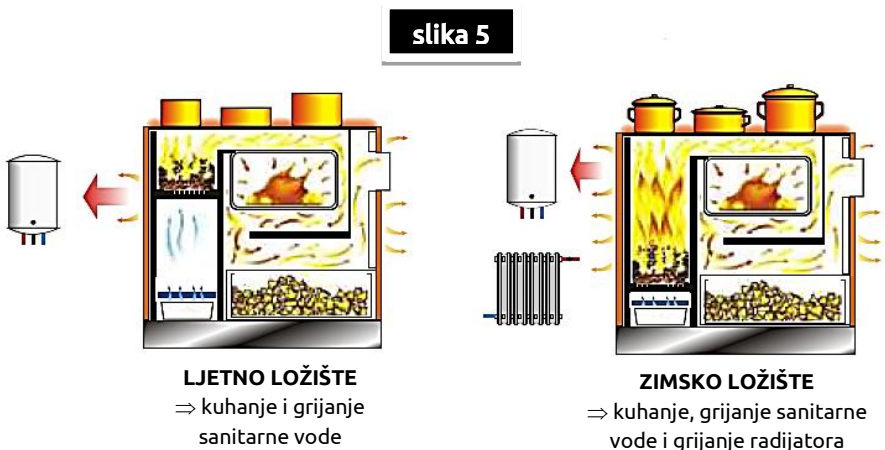


3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

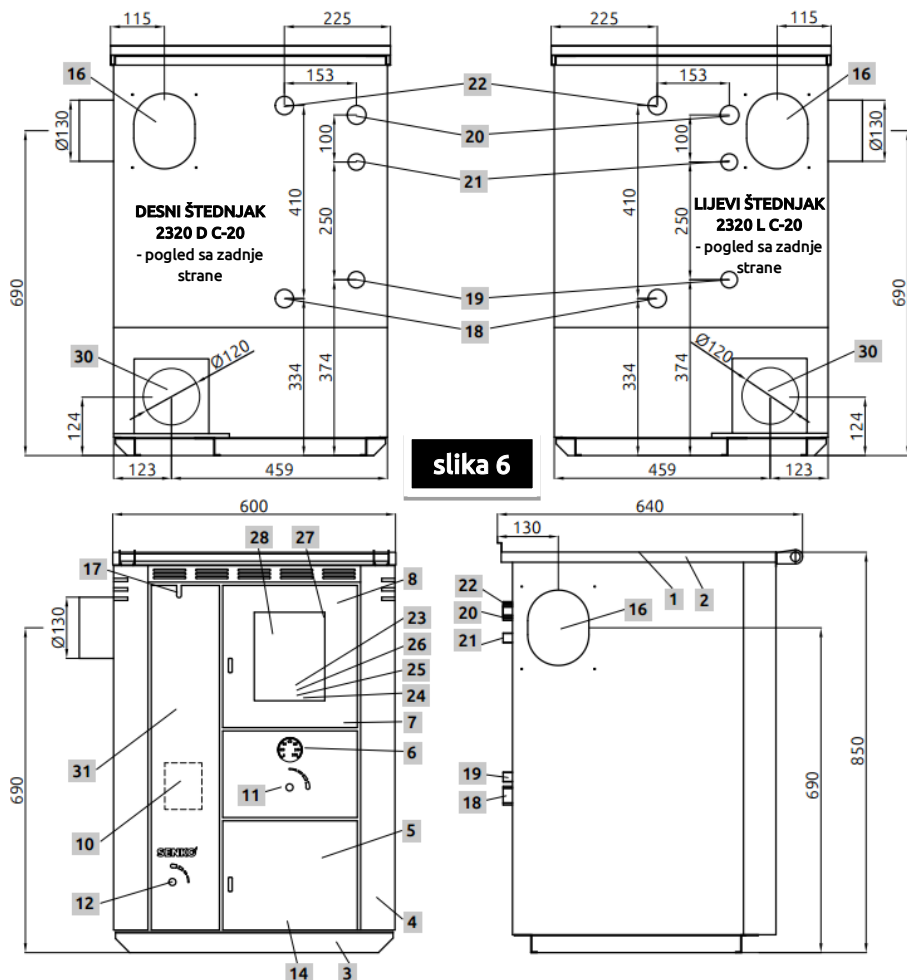
SENKO štednjaci C-20 i C-30 izuzetno su pogodni za instalaciju u manje prostore, za manje objekte, kuće za odmor, odnosno sve prostore gdje nema potreba za pećnicom, a pritom ostaje mogućnost kuhanja. Izrađeni su iz nehrđajućih i čeličnih kotlovskih limova, te odljevaka od kvalitetnog sivog lijeva. Kotao štednjaka izrađen je od visokootpornog kvalitetnog kotlovskog lima prema EN 12815. Ploča za kuhanje (1) izrađena je od čeličnog lima debljine 8 mm ili staklokeramičke ploče CERAN® debljine 6 mm (samo na određenim modelima štednjaka C-20). Unutrašnjost štednjaka obložena je šamotom.

S prednje strane štednjaka dolje nalazi se kutija za pepeo (14), iznad nje regulator sekundarnog zraka (11) i termometar (6) za kontrolu temperature vode u kotlu. Na stražnjoj strani štednjaka nalaze se priključci za sustav centralnog grijanja.

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



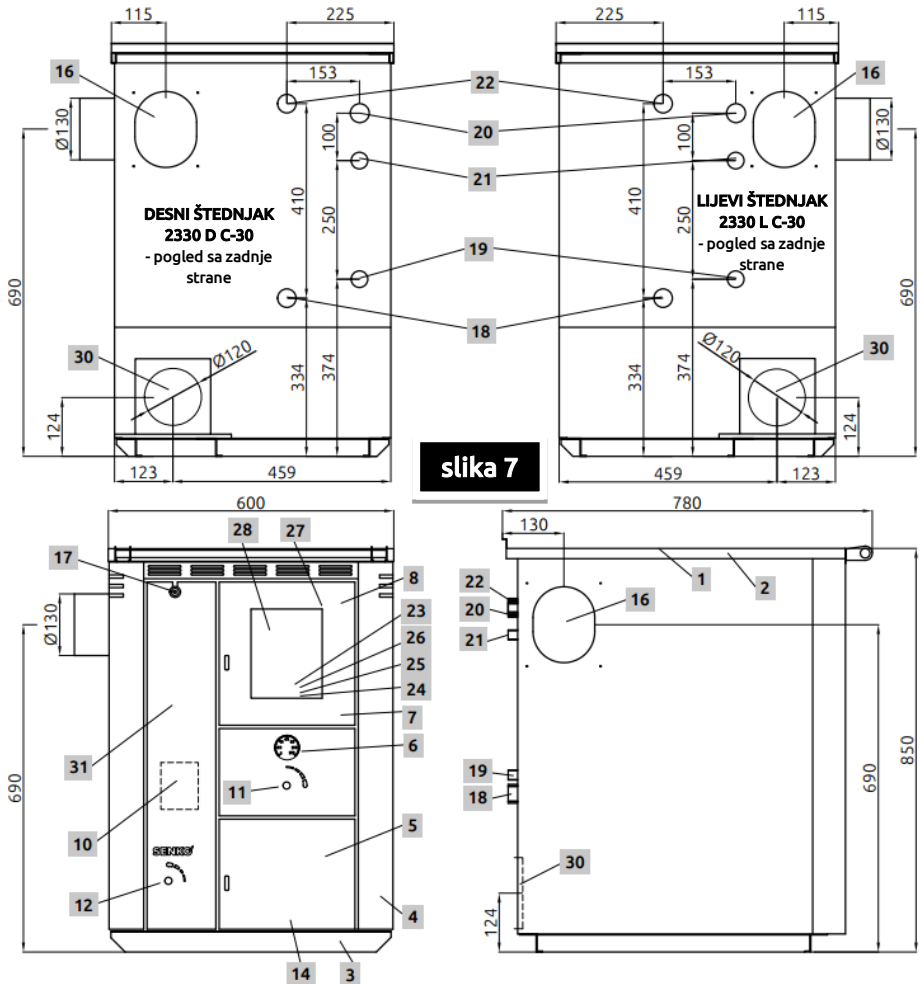
Na sljedećim slikama nalaze se shematski prikazi štednjaka sa pripadajućim dijelovima.



slika 6

LEGENDA :

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Ploča za kuhanje | 17. Usmjerivač dima | 23. Produžetak izvoda dimnjaka |
| 2. Okvir | 18. Priključak hladne vode R1" | 24. Ključ za podešavanje režima loženja |
| 3. Postolje štednjaka | 19. Priključak ulazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla | 25. Alat za čišćenje štednjaka |
| 4. Kućište štednjaka | 20. Priključak R3/4" dvoputnog sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (vidi str.25) | 26. CF sredstvo za čišćenje čađe i masnoća na staklenim površinama |
| 5. Donja vrata | 21. Priključak izlazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla | 27. Svornjak panta za vrata |
| 6. Termometar kotla | 22. Priključak tople vode R1" | 28. Staklo za gornja vrata |
| 7. Kotao s postoljem | | 30. Otvor za ulaz primarnog zraka izvana |
| 8. Gornja vrata ložišta | | 31. Dekorativni lim |
| 10. Otvor za čišćenje | | |
| 11. Regulator sekundarnog zraka | | |
| 12. Automatski regulator primarnog zraka | | |
| 14. Kutija za pepeo | | |
| 16. Priključak na dimnjak | | |



LEGENDA :

- | | | |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Ploča za kuhanje 2. Okvir 3. Postolje štednjaka 4. Kućište štednjaka 5. Donja vrata 6. Termometar kotla 7. Kotao s postoljem 8. Gornja vrata ložišta 10. Otvor za čišćenje 11. Regulator sekundarnog zraka 12. Automatski regulator primarnog zraka 14. Kutija za pepeo 16. Priključak na dimnjak | <ol style="list-style-type: none"> 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 str.25) odnosno sonde sigurnosnog ventila toplinske zaštite kotla (vidi str.26 i 27) 21. Priključak izlazne vode R1/2" toplinske zaštite kotla 22. Priključak tople vode R1" | <ol style="list-style-type: none"> 23. Produžetak izvoda dimnjaka 24. Ključ za podešavanje režima loženja 25. Alat za čišćenje štednjaka 26. CF sredstvo za čišćenje čađe i masnoća na staklenim površinama 27. Svornjak panta za vrata 28. Staklo za gornja vrata 30. Otvor za ulaz primarnog zraka izvana 31. Dekorativni lim |
|--|--|---|

4. INSTALACIJA

Kad štednjak oslobodite od ambalaže, potrebno ga je **detaljno pregledati u cilju otkrivanja eventualnih oštećenja** nastalih pri transportu. Uočena oštećenja je potrebno odmah reklamirati proizvođaču.



Kod svih mjesta na štednjaku kod kojih se nešto priključuje (voda, termička zaštita, dimnjak, dovod zraka...) moraju se ugraditi **revizioni otvori radi održavanja sustava i servisiranja**.

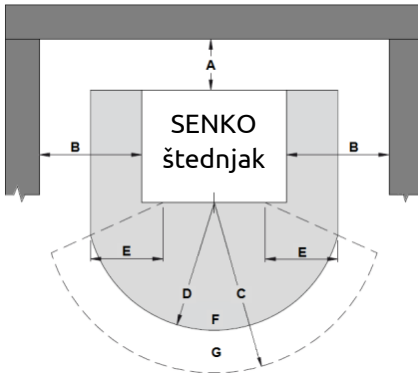
4.1. POSTAVLJANJE

Štednjak mora biti postavljen **pomoću libele u vodoravni položaj bez nagiba**. Potrebno je osigurati **minimalne udaljenosti štednjaka od zapaljivih predmeta**: kao što su drvo, iverica, pluto i slično. Ako su materijali lakše zapaljivi kao što su PVC, poliuretani i slično, potrebno je sigurnosne razmake udvostručiti.



Minimalna udaljenost od gorivih ploha je 800 mm ispred i 1000 mm iza štednjaka, a u ostalim pravcima 200 mm.

Kod postavljanja štednjaka na pod iz lako zapaljivog materijala (**drveni podovi**), štednjak se mora **postaviti na izolacijsku negorivu podlogu**.



A	200 mm od stražnjeg zida
B	200 mm od bočnog zida
C	800 mm ispred štednjaka
D	500 mm zaštita za pod
E	300 mm (mjereno od maksimalnog kuta otvaranja vrata ložišta)
F	Zaštita za pod
G	Područje zračenja

Štednjak se ne smije postaviti u prostorijama gdje postoje plinske peći ili štednjaci te u kupaoni, u objektima namijenjenim kao praonice ili slično. Isto vrijedi u prostorijama i stanovima koji se odražuju kroz zračna postrojenja ili grijača postrojenja za topli zrak uz pomoć ventilatora (klime, kuhinjske nape i slično), OSIM AKO takva postrojenja



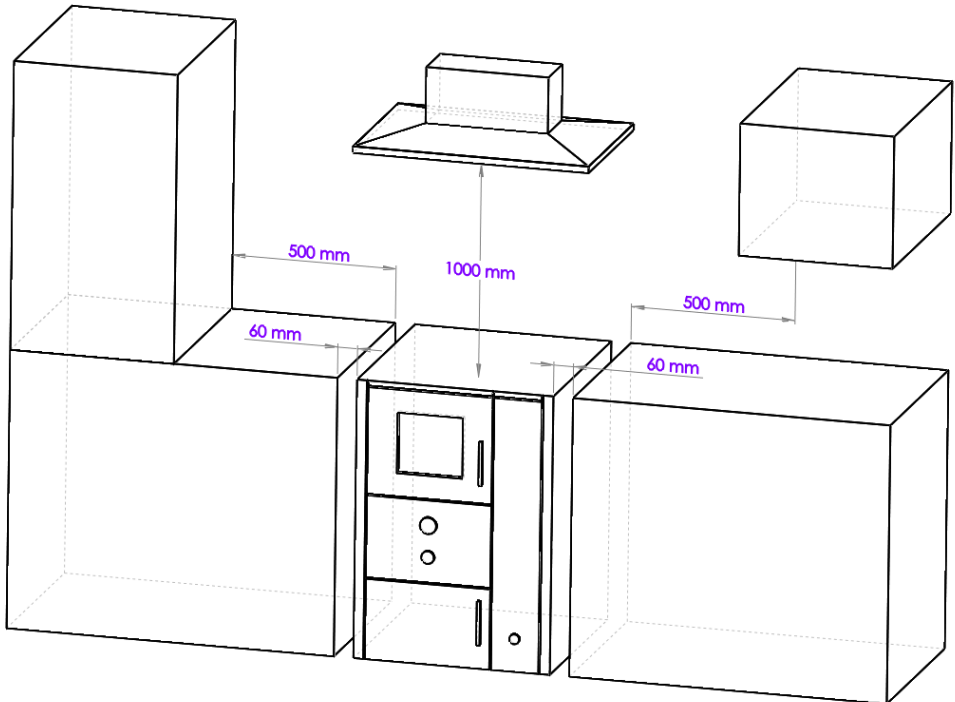
imaju sigurnosne uređaje koji pouzdanu sprječavaju stvaranje podtlaka manjeg od 4 Pa u prostoriji gdje je štednjak postavljen odnosno u prostorijama koje su povezane sa vanjskim zrakom.



Preporučujemo da se štednjak postavi maksimalno blizu otvora dimnjaka odnosno do samog otvora kako se ne bi morala koristiti dodatna dimovodna cijev (slika 8a).



Ako štednjak želite postaviti između kuhinjskih elemenata, potrebno je osigurati minimalne udaljenosti prikazane na sljedećoj slici.



Razmak između štednjaka i kuhinjskog elementa namijenjen je za cirkulaciju zraka (hlađenje) – vidite sliku iznad.



I ovdje treba voditi računa o tome da se osigura pristup štednjaku radi održavanja i servisiranja.

4.2. PRIPREMA I KONTROLA DIMNJAKA

Prije postavljanja štednjaka potrebno je provjeriti dimnjak - promjer, visinu, da nije začepljen ili oštećen. Dimnjak mora imati **certifikat ovlaštenog lokalnog dimnjačara**. Učinkovita visina dimnjaka mora od mjesta odvoda dimnih plinova iznositi **najmanje 5 metara** (slika 8b).



Podtlak dimnjaka mora biti unutar granica :

- za C-20 $\Rightarrow 12 \pm 2$ Pa,
- za C-30 $\Rightarrow 15 \pm 2$ Pa.

Dimnjak mora biti udaljen **minimalno 0,5 metara iznad sljemena krova** (slika 2). **Minimalni razmak između dva priključka na istom dimnjaku mora biti 60 cm** (slika 8d).



Promjer dimnjaka odabire se prema podacima proizvođača dimnjaka – npr. za podtlak od 15 Pa obično je to promjer 160 mm.

Dimnjak mora biti s unutarnje strane gladak, dobro izoliran i dobro zabrtvljen. Svi otvori za čišćenje moraju biti dobro zabrtvljeni. Brtve se moraju redovito kontrolirati i mijenjati po potrebi.

4.3. PRIKLJUČIVANJE NA DIMNJAK

Prilikom priključenja štednjaka na dimnjak potrebno se pridržavati lokalnih, nacionalnih i europskih propisa (normi) - DIN 4705.

Potrebno je voditi računa da **spoj cijevi i dimnjaka bude izveden čvrsto i nepropusno**. Dimovodna cijev mora imati **odgovarajući uspon** (minimalno 3°) u slučaju kad je štednjak udaljen od otvora na dimnjaku.

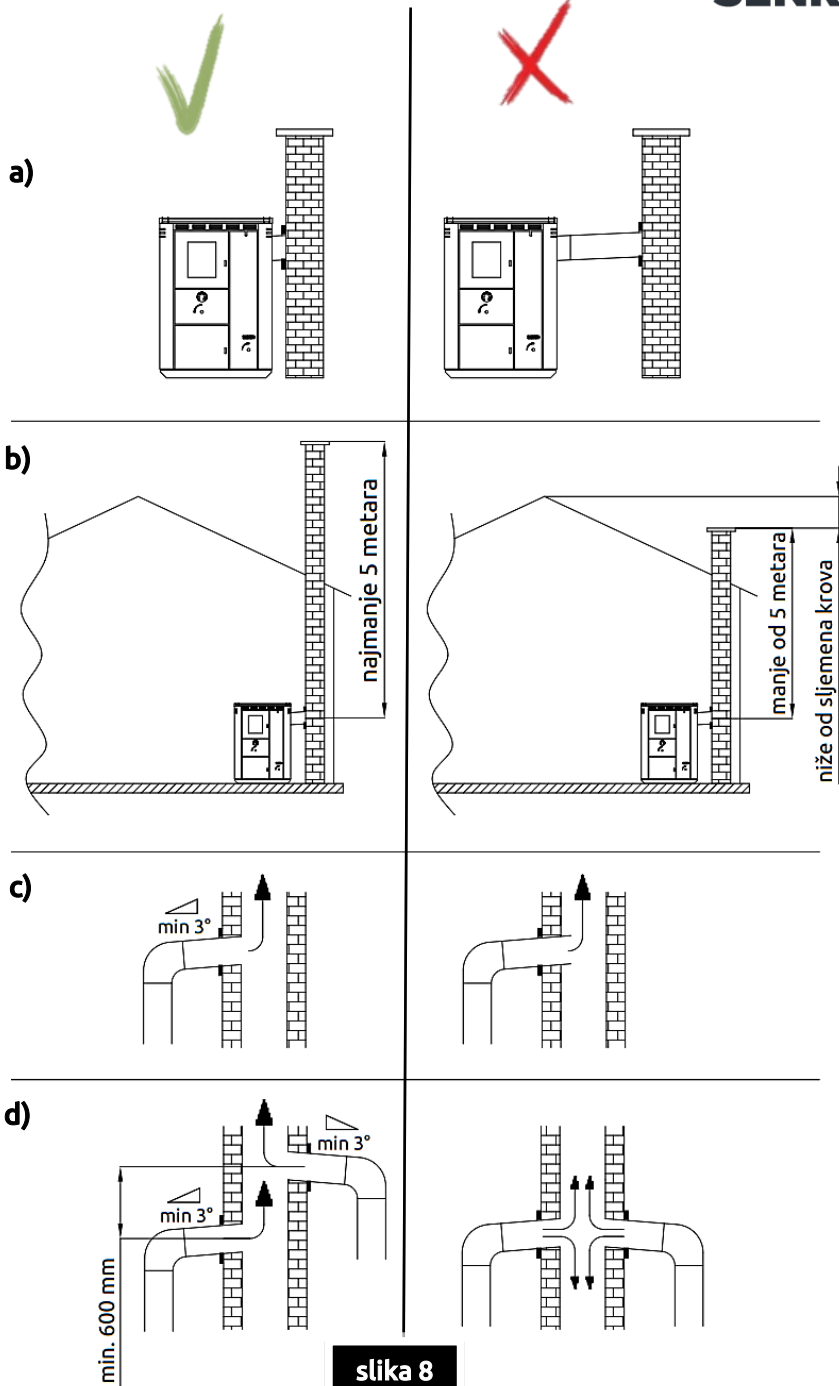


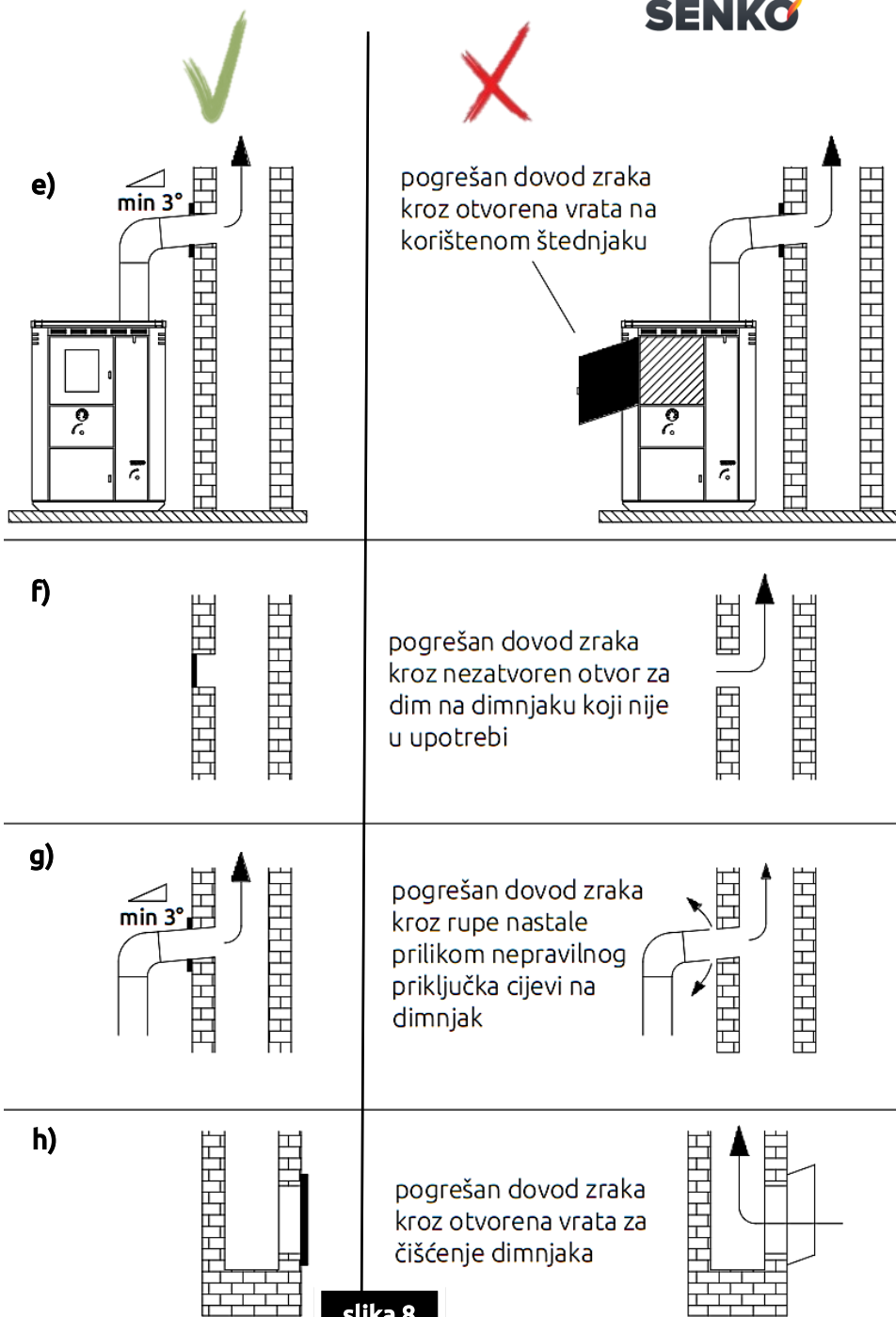
Dimovodna cijev ne smije ulaziti u svijetli otvor dimnjaka (slika 8c).

Nije dozvoljeno smanjivati zadane promjere cijevi !



Razlike između ispravnog i neispravnog priključivanja štednjaka na dimnjak prikazane su na sljedećoj slici.







Štednjak priključiti na dimnjak **upotrebljavajući kliznu rozetu** promjera **130 mm**. Specijalno izrađenom kliznom rozetom moguće je podesiti otvor dimnjaka u toleranciji 1,5 cm gore odnosno dolje.

U slučaju da štednjak spajate na dimnjak sa **vertikalnom neizoliranom cijevi**, koristite dimovodnu cijev **maksimalne duljine do 125 cm**.



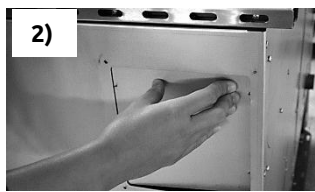
Ako je štednjak udaljen od otvora na dimnjaku, priključuje se sa dodatnom produžnom cijevi i koljenom. **Produžna dimovodna cijev mora imati odgovarajući uspon (vidi sliku 8) i ne smije biti dulja od 100 cm. Spoj dimnjaka i dimovodne cijevi mora se u potpunosti zabrtviti !**

slika 9



1)

odvijačem skinite vanjski zaštitni poklopac



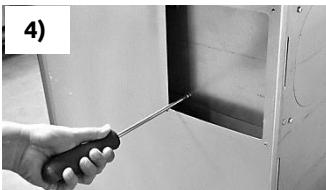
2)

skinite lim ispod poklopca pritiskom na najslabiji spoj



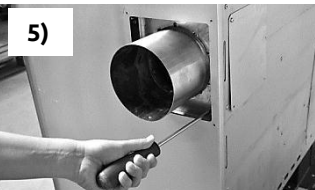
3)

zaštitni poklopac montirajte na preostali izvod dimnjaka



4)

odvijačem skinite unutarnji zaštitni poklopac



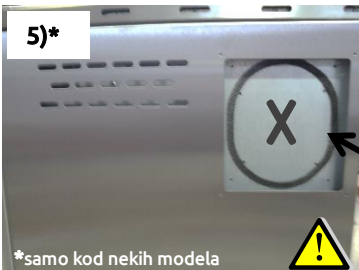
5)

montirajte kliznu rozetu koristeći vijke kojima je bio pričvršćen unutarnji zaštitni poklopac



6)

montirajte vanjski zaštitni lim koristeći vijke kojima je bio pričvršćen vanjski zaštitni poklopac



5)*

*samo kod nekih modela

Prije montaže klizne rozete, **OBAVEZNO zalijepiti samoljepljivu traku - brtvu (koju ste dobili sa štednjakom) na unutarnji lim!**

Kod montaže klizne rozete na **stražnju stranu štednjaka** potrebno je:

- odvijačem skinuti vanjski poklopac na štednjaku,
- laganim pritiskom ukloniti slijedeći poklopac,
- na mjesto vanjskog poklopca istim vijcima pričvrstiti kliznu rozetu.

Pritom Vam ostaju vanjski lim rozete i vanjski poklopac (koji ste na početku skinuli sa štednjaka), kao višak.

4.4. OTVORI ZA SVJEŽI ZRAK

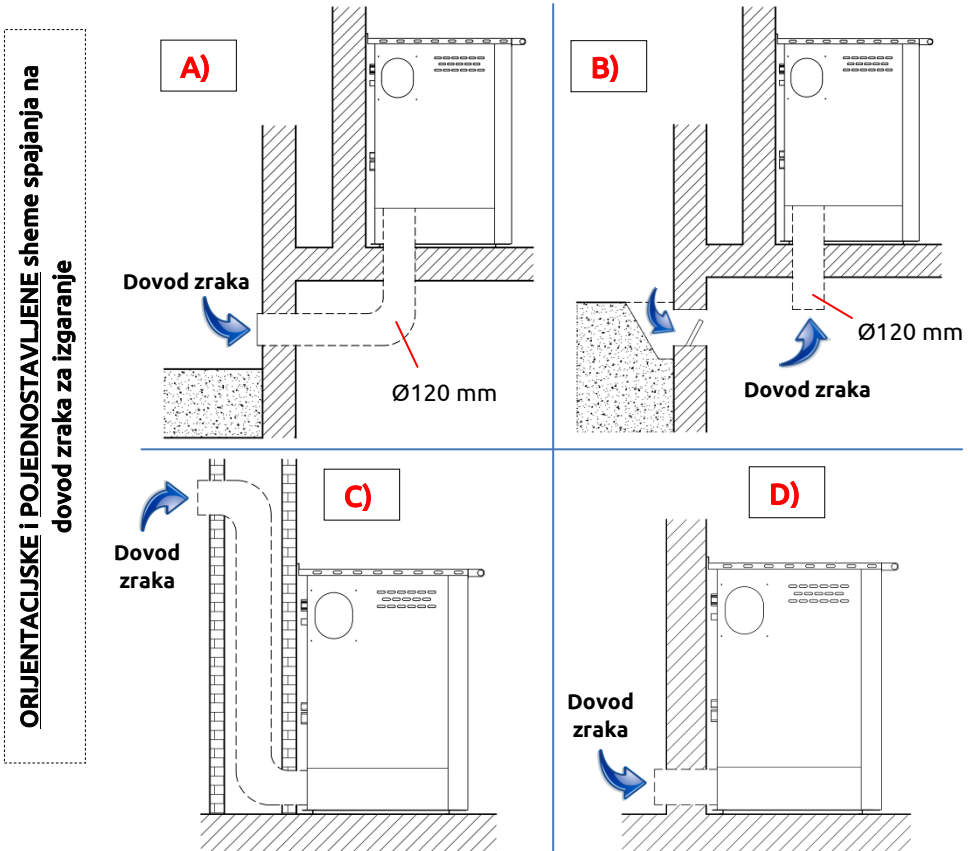
U prostoriju u koju se postavlja štednjak mora biti osiguran dovoljan dotok zraka za izgaranje. Prostor se mora redovito provjetravati.

Otvor za svježi zrak mora biti smješten pri dnu prostorije i kroz njega mora biti omogućen ulazak zraka u prostoriju. Minimalna dimenzija otvora mora biti 6 cm^2 po kW nominalne snage (npr. za 30 kW $\Rightarrow 180 \text{ cm}^2 \Rightarrow$ otvor $10 \times 18 \text{ cm}$).



Na štednjak se također može sa zadnje strane na pripremljeni otvor $\text{Ø}120\text{mm}$ ugraditi cijev radi ulaska svježeg zraka izvana – također vidite *sliku*

16.





A) Dovod zraka za izgaranje preko cjevovoda kroz podrumске prostorije

Uz ovu mogućnost priključka, zrak za izgaranje je prethodno zagrijan što je povoljno za dobro i čisto izgaranje. Izvedba cjevovoda u podrumskoj prostoriji je jednostavna.



B) Dovod zraka za izgaranje kroz podrumске prostorije

Zrak za izgaranje je prethodno zagrijan. Podrumska prostorija mora biti isključena iz sustava kućne ventilacije i otvorena prema vanjskom prostoru. Potrebno je izbjeđavati visoke razine prašine i vlage.



C) Dovod zraka za izgaranje odozgo

Dovod zraka odozgo može se izvesti samo kod ispitanih dimovodnih sustava. U ovom slučaju je obavezno napraviti proračun za dimenzioniranje dimnjaka!



D) Dovod zraka za izgaranje direktno izvana

Kod dovoda zraka izravno kroz vanjski zid, zrak za izgaranje je samo neznatno predgrijan, što je nepovoljno za čisto izgaranje. U ovom slučaju također postoji i opasnost od kondenzacije!



NAPOMENA: Ne preporučujemo ovu varijantu dovoda zraka!

Molimo imajte na umu!

- Preduvjet za priključivanje štednjaka koji se koristi u kombinaciji sa sustavom kućne ventilacije je da dobijete odobrenje od lokalnog kvalificiranog dimnjačara!
- U kanal za dovod zraka nije dopušteno ugraditi zaporne uređaje (klapne, ventile, itd.). Kako bi spriječili neprestani protok zraka kroz štednjak koji nije u upotrebi, zatvorite ulaz primarnog zraka na štednjaku.
- Uvjerite se da je ulaz vanjskog zraka zaštićen od začepjenja sa zaštitnom rešetkom.
- Za dovod primarnog zraka do pripremljenog otvora na štednjaku najbolje je koristiti nezapaljivu, fleksibilnu aluminijsku cijev maksimalne duljine 4 m sa maksimalno 3 koljena.
- Kanal za dovod zraka mora biti izoliran kako bi se izbjegla kondenzacija i mora biti zaštićen od utjecaja vjetrova!
- Jednom godišnje, lokalni kvalificirani dimnjačar mora pregledati cijeli sustav prema odgovarajućim propisima za kontrolu i nadzor dimnjaka i ventilacijskih sustava. Da bi se to omogućilo, moraju biti osigurani prikladni revizijski otvori. Posavjetujte se sa lokalnim dimnjačarom u vezi ovog pitanja.

4.5. PRIKLJUČAK NA SUSTAV CENTRALNOG GRIJANJA

Prije početka loženja štednjak se mora priključiti na vodovodnu instalaciju i na sustav centralnog grijanja i kotao se mora napuniti vodom. Mora biti omogućena **kontinuirana cirkulacija vode kroz kotao**. Kotao se mora **dobro odzračiti prije početka rada**.

Cijevna instalacija mora se izvesti prema važećim tehničkim propisima i normi DIN 4751-dio 1 za otvorene sustave i DIN 4751-dio 2 za zatvorene sustave, **poštujući pravila struke**, i to **isključivo od stručno osposobljene osobe**.



Nije dozvoljeno smanjivati promjer spojne cijevi od kotla do priključenja na instalaciju grijanja. U suprotnom jamstvo se ne priznaje.

Prije priključenja kotla na instalaciju grijanja, **cjevovode temeljito očistiti od mogućih naslaga nečistoće**. Time sprječavamo pregrijavanje kotla, buku u sustavu, smetnje na pumpi i miješajućem ventilu. **Priključak na sustav grijanja se izvodi holenderom sa ili bez miješajućeg ventila** na otvoreni ili zatvoreni sustav.

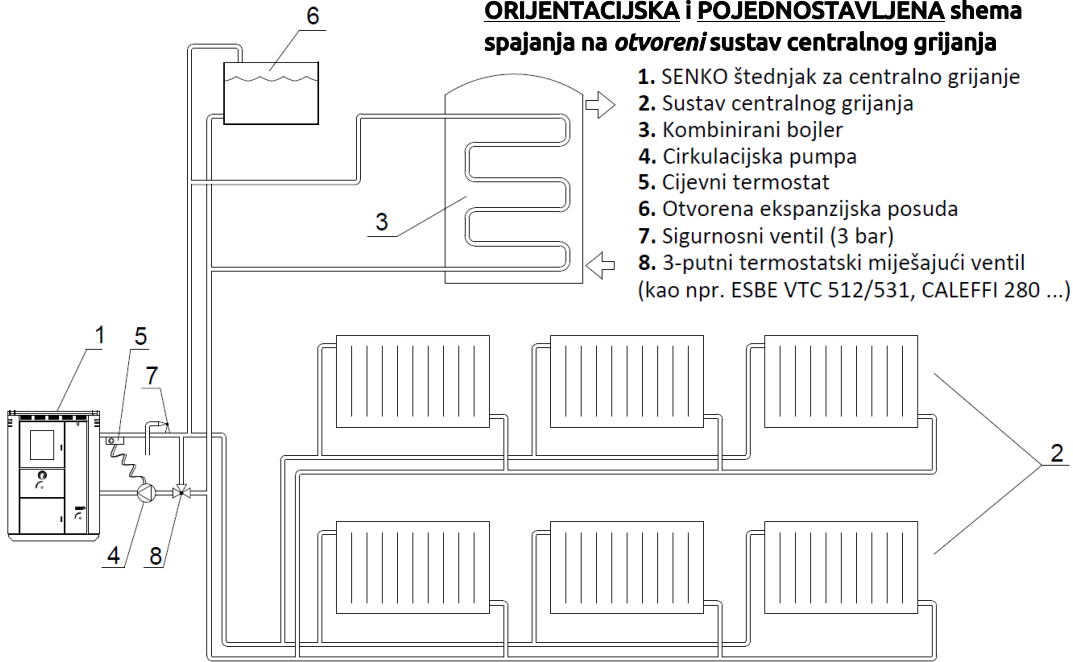


Kod zatvorenog sustava **obavezna je ugradnja atestiranog sigurnosnog ventila** s pretlakom otvaranja podešenim na 3 bar.



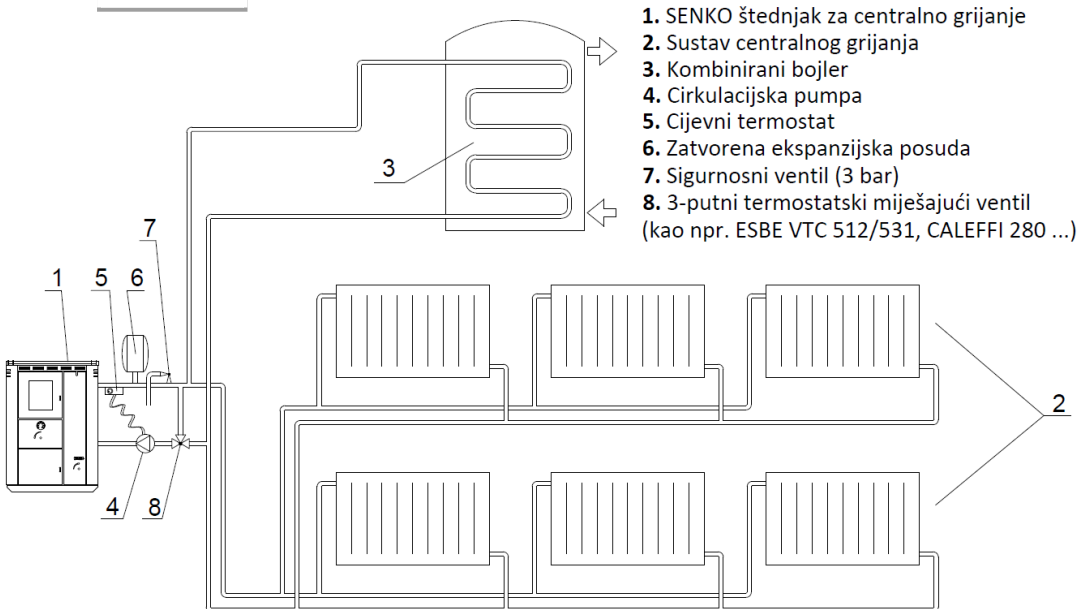
Sigurnosni i ekspanzijski vodovi ne smiju imati nikakve zaporne elemente.

ORIJENTACIJSKA I POJEDNOSTAVLJENA shema spajanja na *otvoreni* sustav centralnog grijanja



slika 10

ORIJENTACIJSKA I POJEDNOSTAVLJENA shema spajanja na *zatvoreni* sustav centralnog grijanja



Potrebno je **ugraditi odzračni ventil**. Kod punjenja kotla i radijatorskog sustava potrebno je otvoriti miješajući ventil ukoliko je isti ugrađen, **dobro odzračiti kotao i sustav grijanja**.

Miješajući (miš) ventil (8–slika10) održava temperaturu u kotlu na min. 55°C čime štiti kotao od kondenzacije. Ukoliko on nije ugrađen potrebno je osigurati uvjete prilikom loženja da ne dolazi do kondenziranja kotla ⇒ **cijevni termostat (5–slika10) koji uključuje cirkulacijsku pumpu ne smije biti podešen niže od 55°C !** Kondenzacija se može pojaviti na početku loženja i uslijed preslabog loženja.



4.5.1. TERMIČKA ZAŠTITA ŠTEDNJAKA



Prilikom priključka štednjaka na sustav centralnog grijanja **potrebno je ugraditi sigurnosni termički ventil**. Isti se ugrađuje sa zadnje strane štednjaka na priključak R3/4" – unutarnji navoj (5) ⇒ vidi *slike 11-13*.

Izlaz vode u kanalizaciju (ili u spremnik PTV - *potrošne tople vode*) priključuje se na priključak:

- R3/4" (7) - *slika 11* ILI
- R1/2" (7) - *slika 12*, ILI
- R3/4" (8) - *slika 13*.



Osjetnik (sonda) sigurnosnog termičkog ventila priključuje se na priključak (5) ⇒ isprekidana linija na *slikama 11-13*.



KOTAO SE NE SMIJE KORISTITI BEZ VODE !

Na prednjoj strani štednjaka nalazi se **termometar (6)** koji pokazuje **informativnu temperaturu** vode u kotlu; ta temperatura može odstupati $\pm 20^{\circ}\text{C}$ i ne može se smatrati kao realna temperatura vode u kotlu.

Na izlazu tople vode iz kotla, instalacija centralnog grijanja mora imati ugrađen **termo-manometar** koji **pokazuje realnu temperaturu** vode u kotlu !

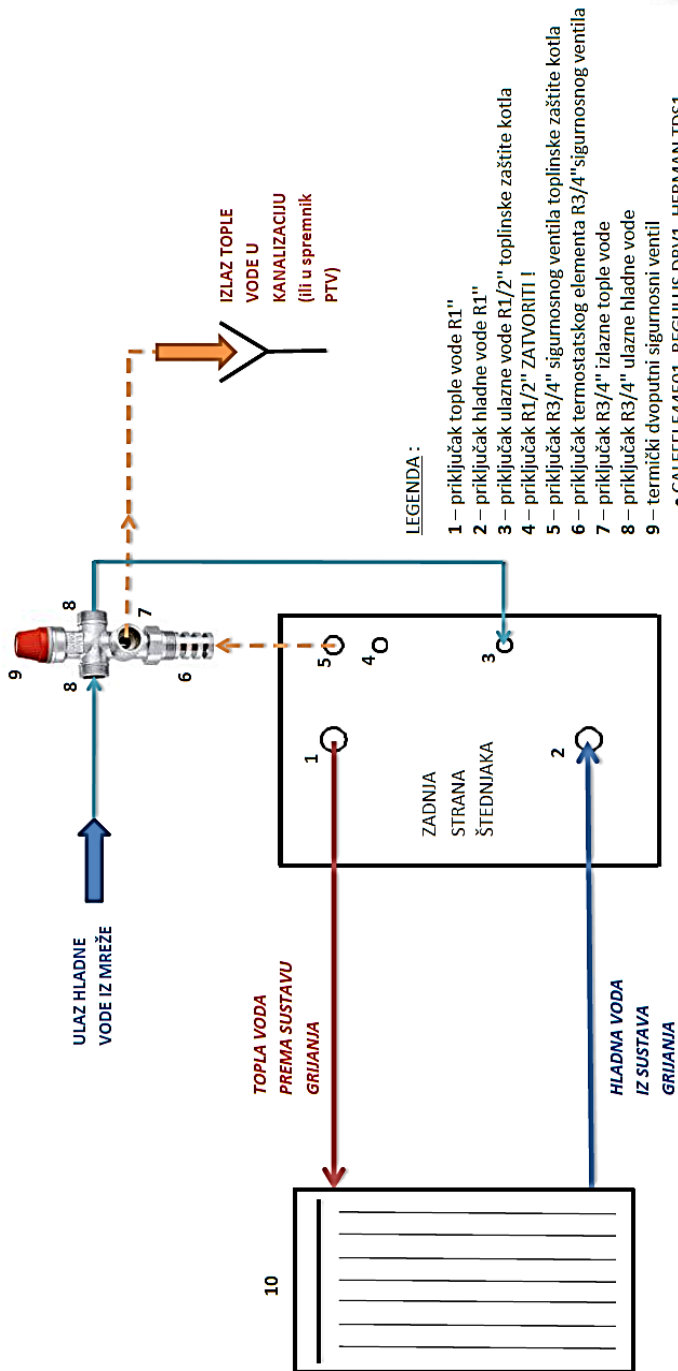
Orijentacijske sheme spajanja štednjaka na sustav centralnog grijanja prikazane su na sljedećim slikama.

Prikazane sheme su orijentacijske i nemaju projektnu vrijednost !



4.5.1.1. TERMIČKI DVOPUTNI SIGURNOSNI VENIL

Orientacijska shema spajanja štednjaka na sustav centralnog grijanja s termičkim dvoputnim sigurnosnim ventilom

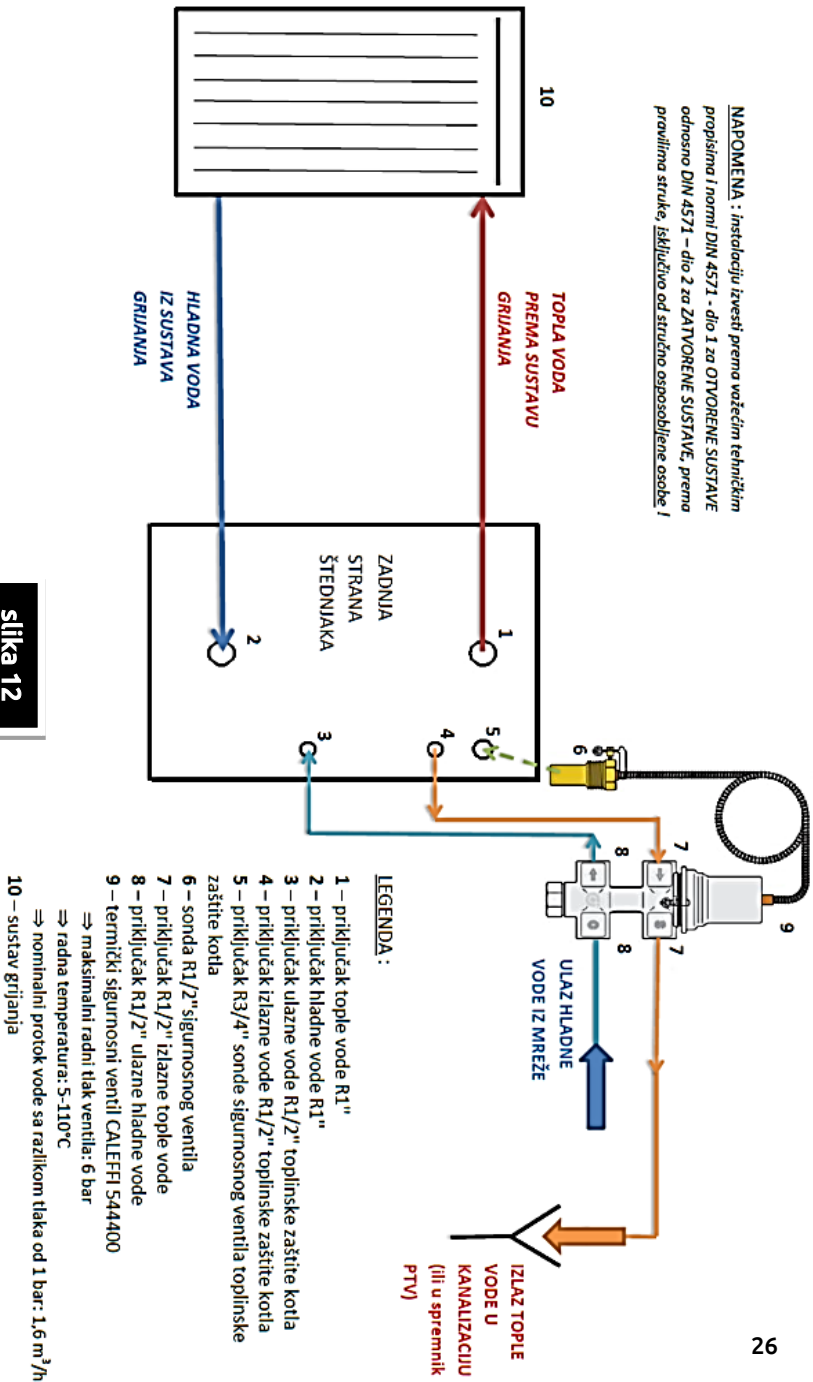


NAPOMENA : instalaciju izvesti prema važećim tehničkim propisima i normi DIN 4571 - dio 1 za OTVORENE SUSTAVE odnosno DIN 4571 – dio 2 za ZATVORENE SUSTAVE, prema pravilima struke, isključivo od stručno osposobljene osobe !

slika 11

4.5.1.2. TERMIČKI SIGURNOSNI VENTIL

NAPOMENA : instalaciju izvesti prema važećim tehničkim propisima i normi DIN 4571 - dio 1 za OTVORENE SUSTAVE odnosno DIN 4571 – dio 2 za ZATVORENE SUSTAVE, prema pravilima struke, isključivo od stručno osposobljene osobe !



slika 12

Orientacijska shema spajanja štednjaka na sustav centralnog grijanja s termičkim sigurnosnim ventilom CALEFFI 544400

4.5.2. PROVJERA INSTALACIJE

Prije prvog loženja potrebno je provjeriti da li su kotao i cijeli sustav grijanja napunjeni vodom i dobro odzračeni. Također provjeriti da li je dimovodna cijev dobro zabrtvljena.



Nakon puštanja u rad uvjeriti se:

- da nema nikakvog propuštanja vode,
- da je kompletna instalacija odzračena,
- da temperatura vode u kotlu raste,
- da pri stalnom radu kotla nema kondenzacije („znojenja“) u dimnjaku.



Kompletnu provjeru ponoviti za nekoliko dana nakon učestalog loženja !

Također PRIJE UGRADNJE treba aktivirati sigurnosni ventil i provjeriti da li ispravno radi.



4.5.3. PREUZIMANJE I ODRŽAVANJE INSTALACIJE

Prilikom preuzimanja instalacije zajedno sa izvođačem provjeriti kompletnu instalaciju. Izvođač je dužan dati osnovne informacije o radu instalacije i ukazati na položaj i funkciju bitnih dijelova instalacije. Također, izvođač mora ispuniti izvješće o montaži koje se nalazi na kraju ovog Uputstva!



Kompletan sustav grijanja nakon nekoliko dana ponovno odzračiti i po potrebi dopuniti vodom.

Najmanje jedanput godišnje izvršiti kontrolu rada instalacije od strane ovlaštenog servisera. Rad kotla bit će tada siguran i grijanje će biti ekonomično i besprijekorno.



U slučaju nepravilnog rada instalacije obratite se isključivo Vašem izvođaču instalacije centralnog grijanja !



5. RUKOVANJE SA PROIZVODOM



⇒ prilikom rukovanja nije dozvoljeno štednjak držati za okvir !

5.1. 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 ložište.

slika 14



5.2. PODEŠAVANJE I REGULACIJA ZRAKA

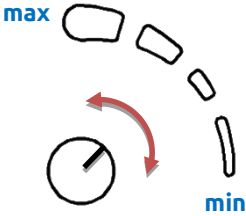
DIMNJAK

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



- za C-20 ⇒ 12 ± 2 Pa,
- za C-30 ⇒ 15 ± 2 Pa.

PRIMARNI ZRAK



slika 15

Primarni zrak je zrak koji struji direktno kroz rešetku ložišta. Ispod otvora za čišćenje (10) nalazi se automatski regulator primarnog zraka (12). Njegova sonda koja mjeri temperaturu vode u kotlu nalazi se s prednje strane kotla ispod poklopca na kojemu je termometar (6).

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 Ø120mm priključak** na koji se može priključiti cijev – vidite *poglavlje 4.4. i sliku 16.*

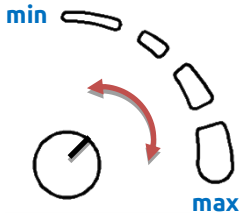
Priključna cijev ili redukcija moraju biti iz nezapaljivog materijala (prema normi DIN 4102-B1).

slika 16



priključak primarnog zraka (30) na zadnjoj strani štednjaka

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.

slika 17

Regulator sekundarnog zraka (11) nalazi se sa prednje strane štednjaka ispod termometra (6).



Protok zraka regulira se okretanjem PVC kotačića prema potrebi. **Regulator mora biti zatvoren na početku loženja.** Isti se regulator maksimalno otvara nakon 15 minuta loženja.

5.3. 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).

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

slika 18



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

- 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 **ISKLUČIVO** kad je štednjak hladan !



5.4. LOŽENJE

5.4.1. 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.

5.4.2. 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,
- 8 kg za štednjak C-30.



Preporuča se redovito dodavanje goriva oko 2 - 4 kg.



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

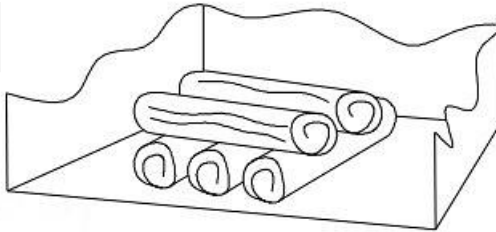
5.4.3. DODAVANJE GORIVA

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.**



slika 19



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 minutu prije otvaranja vrata ložišta (8) 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 poglavlju 5.2.



Usmjerivač dima (17) obavezno OTVORITI prije otvaranja vrata !

5.4.4. 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.



6. ČIŠĆENJE

6.1. ČIŠĆENJE ŠTEDNJAKA

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



Kutija za pepeo (14) i prostor kutije se moraju čistiti svakodnevno. Zbrinjavanje pepela vršiti na ekološki i sigurnosno prihvatljiv način.

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



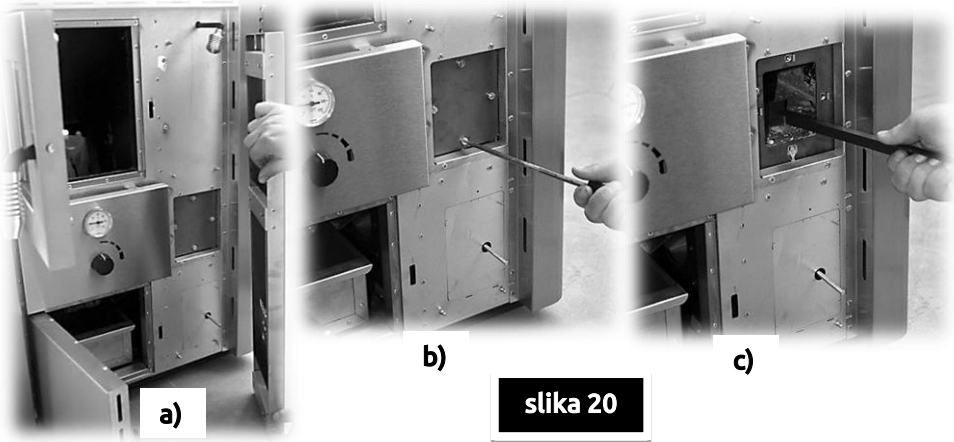
Za čišćenje vanjskih površina upotrebljavajte mekanu krpu sa neutralnom tekućinom za čišćenje. Nikad nemojte upotrebljavati metalne spužve i/ili slične spužve da ne bi oštetili površinu ! BOJANE POVRŠINE NE ČISTITI ABRAZIVNIM SREDSTVIMA !



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

6.2. ČIŠĆENJE DIMOVODNOG KANALA

Prilikom čišćenja dimovodnog kanala štednjaka potrebno je **skinuti dekorativni lim (31) ⇒ slika 20a**. Zatim odvijanjem vijaka skinuti zaštitni poklopac (*slika 20b*). Lopaticom (25) očistiti i izvući čađu i pepeo iz unutrašnjosti štednjaka (*slika 20c*). Nakon temeljitog čišćenja vratiti zaštitni poklopac i dekorativni lim na svoje mjesto.



slika 20

7. 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 **OBAVEZNO** je potrebno **ploču za kuhanje premazati krpicom natopljenom u jestivo ulje**, jer se na ploči uslijed utjecaja vlage može pojaviti sloj hrđe.



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





Vijak za osiguranje ručice na gornjim i donjim vratima te zaštitu na vratima ložišta zategnuti prema potrebi.

STAKLOKERAMIČKA PLOČA ZA KUHANJE

**- samo na određenim
modelima C-20 štednjaka**



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 roštilja i pećnica, sredstva za uklanjanje mrlja i masnoća, spužvice s abrazivnom površinom !**

- Prije svake uporabe, obrišite prašinu i ostale čestice s ploče za kuhanje, jer takve nakupine mogu oštetiti površinu

- Tvrdokorne i zapečene mrlje uklanjaju 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!

7.1. 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.



slika 21

Mehanizam se skida tako da se prvo skine zaštitni lim iznad mehanizma, zatim se nasadnim ključem OK10 odvinu 4 vijka sa prednje strane, 4 vijka sa zadnje strane i po 2 vijka s lijeve i desne strane i skine se kompletni mehanizam (slika 21). Mehanizam se očisti od nečistoća i sastavlja se obrnutim redoslijedom.



7.2. 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 !**



7.3. 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.





8. POTEŠKOĆE / UZROCI / RJEŠENJA

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE
Staklo na vratima ložišta zacrnjeno i/ili ložište zadimljeno (crna čađa)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ premali podtlak dimnjaka (manji od 10 Pa) ◆ loša regulacija ◆ previše goriva u ložištu ◆ gorivo s previše vlage ◆ neodgovarajuće gorivo ◆ previsoka temperatura u ložištu 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ provjeriti spoj štednjaka s dimnjakom i dimnjak ⇒ proučiti <i>poglavlja 4.2. i 4.3.</i> ⇒ proučiti <i>poglavlje 5.2.</i> ⇒ smanjiti količinu goriva ⇒ koristiti gorivo s manje od 17% relativne vlage ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ smanjiti količinu goriva i primarnog zraka te podesiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 5.2.</i>
Pojava buke u kotlu	<ul style="list-style-type: none"> ◆ premala količina vode u sustavu centralnog grijanja ◆ premali tlak vode u sustavu centralnog grijanja ◆ nepravilno izvedena instalacija centralnog grijanja ◆ u ljetnom periodu kotao nije spojen na bojler za zagrijavanje tople vode ◆ štednjak nije postavljen u vodoravni položaj pomoću libele ◆ prevelika brzina strujanja vode u sustavu ◆ zrak u sustavu 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ dopuniti sustav centralnog grijanja s potrebnom količinom vode do tlaka 2 bar ⇒ povećati tlak vode do 2 bar ⇒ instalaciju centralnog grijanja izvesti prema pravilima struke i norme DIN 4751-dio 1 za otvorene sustave odnosno DIN 4751-dio 2 za zatvorene sustave ⇒ spojiti kotao na bojler za zagrijavanje tople vode ⇒ postaviti štednjak prema <i>poglavlju 4.1.</i> ⇒ smanjiti brzinu strujanja vode korekcijom broja okretaja pumpe ⇒ pravilno i temeljito odzračite sustav
Nedovoljni podtlak u dimnjaku; iz dimnjaka izlazi crni dim	<ul style="list-style-type: none"> ◆ dimnjak začađen ◆ štednjak začađen ◆ dimnjak djelomično začepljen ili začađen ◆ gorivo nije dovoljno suho ◆ lijevana rešetka u ložištu krivo okrenuta ◆ gornja ili donja vrata otvorena 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ očistiti dimnjak ⇒ očistiti štednjak ⇒ odčepiti i očistiti dimnjak ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ postaviti rešetku prema <i>poglavlju 5.3.</i> ⇒ zatvoriti vrata ⇒ podesiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 4.2.</i> ⇒ podesiti primarni i sekundarni zrak

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ neodgovarajući podtlak ◆ loša regulacija 	prema <i>poglavlju 5.2.</i>
Dimi se iz štednjaka	<ul style="list-style-type: none"> ◆ štednjak začađen ◆ dimnjak začađen ◆ gorivo s previše vlage ◆ niskokalorično gorivo ◆ premala količina svježeg zraka u prostoriji ◆ preniska temperatura povratne vode ◆ preniska temperatura u ložištu ◆ dimnjak niži od 4,5 m ◆ dimnjak promjera manjeg od propisanog 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ očistiti štednjak prema <i>poglavlju 6.1.</i> ⇒ očistiti dimnjak prema <i>poglavlju 6.2.</i> ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ proučiti <i>poglavlje 4.4.</i> ⇒ namjestiti termostad da uključuje pumpu iznad 55°C ⇒ povećati temperaturu u ložištu stavljanjem više goriva ⇒ prilagoditi dimnjak prema <i>poglavlju 4.2. i 4.3.</i>
Iz kotla curi voda (kondenzacija kotla)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ preveliki protok vode ◆ gorivo s previše vlage ◆ kotao oštećen ◆ nedovoljna količina goriva ◆ nedovoljna količina primarnog zraka 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ smanjiti protok vode ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ pozvati ovlaštenog serviser ⇒ dodati više goriva u ložište ⇒ povećati količinu primarnog zraka prema <i>poglavlju 5.2.</i>, provjeriti rad autom. regulatora primarnog zraka
Preniska temperatura za kuhanje	<ul style="list-style-type: none"> ◆ nedovoljan ili preveliki podtlak dimnjaka ◆ prevelika količina primarnog zraka ◆ neodgovarajuće gorivo ◆ prevelika količina goriva – teško izgaranje ◆ otvoren usmjerivač dima ◆ rešetka u ljetnom periodu prenisako 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ podesite podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 4.2.</i> ⇒ smanjiti količinu primarnog zraka ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ dodati manje goriva u ložište ⇒ zatvoriti usmjerivač dima ⇒ podesiti visinu rešetke prema potrebi
Previsoka temperatura za kuhanje	<ul style="list-style-type: none"> ◆ preveliki podtlak dimnjaka ◆ neodgovarajuće gorivo ◆ usmjerivač dima zatvoren ◆ rešetka u ljetnom periodu previsoko 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ smanjiti podtlak dimnjaka prema <i>poglavlju 4.2.</i> ⇒ koristiti gorivo prema <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ otvoriti usmjerivač dima ⇒ spustiti rešetku niže
Izlazna voda iz kotla ne postiže temperaturu	<ul style="list-style-type: none"> ◆ sustav centralnog grijanja nije dobro dimenzioniran ◆ nedovoljna količina goriva ◆ termometar sustava za centralno grijanje ne pokazuje ispravnu 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ sustav centralnog grijanja dimenzionirati prema pravilima struke i norme DIN 4751-dio 1 za otvorene sustave odnosno DIN 4751-dio 2 za zatvorene sustave ⇒ uskladiti protok vode prema toplinskim mogućnostima kotla ⇒ dodati više goriva u ložište prema <i>poglavlju 5.4.2.</i>

	temperaturu	⇒ ugraditi ispravan i atestiran (umjeren) termometar
Otežano dizanje ili spuštanje rešetke	♦ ostaci negorivih materijala između rešetke i kotla (čavli isl.)	⇒ temeljito očistiti ostatke negorivih materijala
	♦ deformirani kotao	⇒ pozvati ovlaštenog servisera

9. TEHNIČKA PODRŠKA

Poštovani,

Ako eventualno nastale poteškoće pri korištenju Vašeg proizvoda niste uspeli otkloniti pomoću informacija iz prethodne tablice, molimo Vas da kontaktirate našu službu za reklamacije i podršku :

- tel: 040 337-344
- fax: 040 337-906
- e-mail: info@senko.hr, podrska@senko.hr

PODSJEĆAMO VAS ŠTO JE SVE POTREBNO IMATI U SLUČAJU POZIVA SLUŽBI ZA REKLAMACIJE I PODRŠKU :

Prije nego nas zovete pripremite sljedeću dokumentaciju :



- račun o kupnji s datumom kupnje,
- jamstveni list (*nalazi se na kraju ovog Uputstva*),
- pismeno izvješće o montaži (*nalazi se na kraju ovog Uputstva*),
- Uputstvo za upotrebu.

Navedena dokumentacija potrebna je radi što bržeg i jasnijeg otklanjanja eventualno nastalog problema !

10. TEHNIČKI PODACI

SENKO štednjak		C-20	C-30
Nominalna toplinska snaga, kW		25	35
Kotao, kW		20	23
Prostor, kW		5	12
Sadržaj vode u kotlu, L		20	28
Dozvoljeni radni tlak vode (max), bar		3	
Dozvoljena radna temp. vode, °C		85	
Širina, mm		600	
Dubina, mm		640	780
Visina, mm		850	
Težina, kg		154	180
Otvor za loženje (širina×visina), mm		200×260	
Ložište (širina×dubina), mm		275×430	275×570
Volumen ložišta, dm ³		62,08	82,29
Potrošnja goriva, kg/h		7	9,5
Visina dizanja rešetke, mm		170	
Grijača ploča (širina×dubina), mm		475×445	475×585
Površina grijače ploče, m ²		0,211	0,277
Kutija za pepeo, L		7,5	10,5
Priključak dimnjaka, mm		Ø 130	
Temperatura dimnih plinova, °C		350	370
Potrebni podtlak dimnjaka, Pa		12	16
CO u dimnim plinovima kod 13 % O ₂ , %		0,35	0,57
Protok dimnih plinova, g/s		17	24,6
Učinkovitost, %		75	74
Regulacija	Primarni zrak	automatski	
	Sekundarni zrak	ručno	
Certificiran prema EN normi		EN 12815	
Razred energetske učinkovitosti		A	A

- tehnički podaci se odnose na korištenje drvenih cjepanica i drvenih briketa kao goriva
- tehnički podaci su indikativni i promjenjivi kao takvi. Proizvođač zadržava pravo izmjene svih tehničkih podataka u svrhu poboljšanja svojih proizvoda

11. JAMSTVENI UVJETI

Ovi jamstveni uvjeti su važeći u svim europskim zemljama u kojima se prodaju SENKO proizvodi. Za reklamaciju kupac je dužan obratiti se proizvođaču/prodavaču ili najbližem ovlaštenom serviseru uz predočenje računa o kupnji s datumom kupnje, jamstvenog lista te pismenog izvješća o montaži.

TRAJANJE JAMSTVA

Proizvođač SENKO d.o.o. za ovaj proizvod daje jamstvo na **2 godine** od datuma kupnje za ugrađeni kotao, dok ostali dijelovi štednjaka (termometar, automatski regulator sa sondom, gumbi za regulaciju) imaju jamstvo **6 mjeseci**.

Proizvođač daje jamstvo da je ovaj proizvod izrađen i certificiran sukladno normi EN 12815 i da udovoljava svim zahtjevima koje postavlja norma. Korisnik je dužan pridržavati se Uputstva za upotrebu.

DIJELOVI KOJI NISU PREDMET JAMSTVA

Iznimke su dijelovi podložni trošenju kao što su šamot i šamotne ploče, rešetka ložišta, kutija za pepeo, brtve te staklo.

Šamotne ploče - moguće su promjene u boji i pukotine. Međutim, opisane promjene ne narušavaju pravilnu funkciju proizvoda (dokle god su šamotne ploče u ložištu) i nisu motiv za prigovor.

Staklo (vrata, oplošje, CERAN ploča za kuhanje) - lom ili oštećenje stakla zbog vanjskih utjecaja te promjene na površini zbog toplinskih utjecaja kao što su leteći pepeo ili čađa.

Promjena osnovne boje materijala zbog visokih temperaturnih uvjeta.

Brtve - npr. stvrdnjavanje ili lom zbog toplinskih ili mehaničkih utjecaja.

Površine materijala - učestalo čišćenje ili čišćenje abrazivnim sredstvima.

Odljevci i dijelovi koji podliježu visokim toplinskim opterećenjima - rešetka ložišta, ploča za kuhanje i kutija za pepeo.

Izmjenjivač topline (kotao) nije predmet jamstva u slučaju u kojem se ne osigura prikladan antikondenzacijski krug koji jamči povratnu temperaturu vode od minimalno 55°C.

POPRAVKI

Eventualni popravak u garantnom roku izvršit će se unutar 30 dana od dana dostave proizvoda proizvođaču. Ako se proizvod ne popravi nakon 30 dana od dana dostave proizvođaču, proizvod će se zamijeniti novim. Proizvođač će obavijestiti kupca o završenom popravku. Kupac je dužan po završenom popravku preuzeti proizvod u roku od 5 dana.

TROŠKOVI

Proizvođač ne snosi troškove dostave i povrata proizvoda.

Prije izvođenja radova unutar garantnog roka (zbog oštećenja koja su nastala nepravilnom uporabom, oštećenjima kod transporta i montaže štednjaka) proizvođač će pismeno obavijestiti kupca o troškovima popravka. Nakon suglasnosti kupca proizvođač će izvršiti popravak i naplatiti kupcu izvršene radove.

ZAMJENSKI DIJELOVI

Originalni dijelovi koji se zamjenjuju u jamstvenom roku ne moraju vanjskim izgledom biti jednaki izvađenim dijelovima, ali moraju po kvaliteti i funkcionalnosti biti jednaki izvađenim dijelovima.

ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

Proizvođač ne snosi nikakvu odgovornost za gubitak ili oštećenje proizvoda zbog krađe, požara, vandalizma ili sličnih uzroka. Neizravna ili izravna šteta nastala na proizvodu, a koja je rezultat nepravilnog transporta proizvoda, nije predmet ovog jamstva. Proizvođač također ne snosi nikakvu odgovornost za oštećenja nastala kemijskim ili elektrokemijskim učincima (štetni spojevi u zraku za izgaranje, vodeni kamenac isl.) koja su rezultat nepravilne ugradnje proizvoda i nepridržavanja Uputstva za upotrebu.

DODATNE ODREDBE

Male dimenzijske razlike na konstrukcijskim materijalima i dijelovima štednjaka ne predstavljaju motiv za prigovor. U periodu u kojem je proizvod bio neefikasan se neće priznati nikakva odšteta. Ovo jamstvo se odnosi samo na kupca navedenog u jamstvenom listu te se ne može prenositi na druge.

Jamstvo se ne priznaje ako je korisnik izvršio preinaku proizvoda, bez znanja proizvođača. Ako je korisnik bio nameran i obavio održavanje na pogrešan način. Ako je korisnik koristio gorivo koje nije u skladu sa tipom i količinom navedenom u ovom Uputstvu.

Jamstvo se priznaje samo ako je proizvod ugrađivala ovlaštena stručna osoba uz predočenje pismenog izvješća o montaži.

U slučaju spora, nadležan je stvarno nadležan sud u Čakovcu.

JAMSTVENI LIST br.

ŠTEDNJAK ZA CENTRALNO GRIJANJE NA KRUTA GORIVA :

2320 L C-20 2320 D C-20 2330 L C-30 2330 D C-30

TVORNIČKI BROJ: _____

DATUM PROIZVODNJE: _____

NAZIV I ADRESA
TRGOVINE: _____

NAZIV I ADRESA
KUPCA: _____

DATUM PRODAJE : _____

ŽIG TRGOVINE I
POTPIS TRGOVCA: _____

Datum zaprimanja reklamiranog
proizvoda : _____

Opis kvara (kupac) :

Primjedba servisa :

Servis završen : _____
datum

Žig i potpis
servisa : _____

Datum zaprimanja reklamiranog
proizvoda : _____

Opis kvara (kupac) :

Primjedba servisa :

Servis završen : _____
datum

Žig i potpis
servisa : _____

ISPUNJAVA DIMNJAČAR

Spajanje na dimnjak izvela je tvrtka :

Tvrtka/Obrt: _____ Odgovorna osoba: _____

žig i potpis

Ulica: _____ Grad: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Potpis korisnika: _____

Dimnjak

Tip:

Dimenzije (mm):

Visina (m):

Podtlak (Pa):

Temp.dim.plinova na izlazu (°C):

Datum posljednje inspekcije:

Broj priključaka:

Dimovodna cijev (ako je spojena)

Presjek (mm):

Dužina (m):

Broj koljena:

Cijev za dovod zraka (ako je spojena)

Presjek (mm):

Dužina (m):

Broj koljena:

ISPUNJAVA IZVOĐAČ INSTALACIJE CENTRALNOG GRIJANJA

Spajanje na sustav centralnog grijanja izvela je tvrtka :

Tvrtka/Obrt: _____ Odgovorna osoba: _____

žig i potpis

Ulica: _____ Grad: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Potpis korisnika: _____

Otvoreni sustav da ne

Zatvoreni sustav da ne

Spajanje izvršeno prema normi DIN 4751 da ne

Volumen grijanog prostora (m³):

Volumen ekspanzijske posude (m³):

Tip pumpe:

Protok vode (m³/h):

Tip sigurnosnog ventila: Sig.ventil atestiran nabar

Temperatura vode (°C) ⇒ polaz: ⇒ povrat:



Senko d.o.o.
 Vladimira Nazora 22, Štefanec
 40 000 Čakovec, Republika Hrvatska
 12

EN 12815:2001 / A1:2004 / AC:2007

Štednjaci na kruta goriva za centralno grijanje bez pećnice

	C-20	C-30
Minimalna udaljenost od gorivih ploha :	iznad 100 cm ispred 80 cm otraga 20 cm bočno 20 cm	
Emisija CO u dimnim plinovima (kod 13% O₂) :	0,35 %	0,57 %
Maksimalni radni tlak vode :	3 bar	
Temperatura dimnih plinova :	350 °C	370 °C
Toplinska snaga – voda :	20 kW	23 kW
Toplinska snaga – prostor :	5 kW	12 kW
Učinkovitost :	75 %	74 %
Tip goriva :	drvene cjepanice, drveni briketi	
Potrošnja goriva :	7 kg/h	9,5 kg/h
Oznaka certifikata:	E-30-00433-12	
Pročitajte i slijedite Uputstvo za upotrebu. Koristite samo preporučeno gorivo. Proizvedeno u Republici Hrvatskoj.		

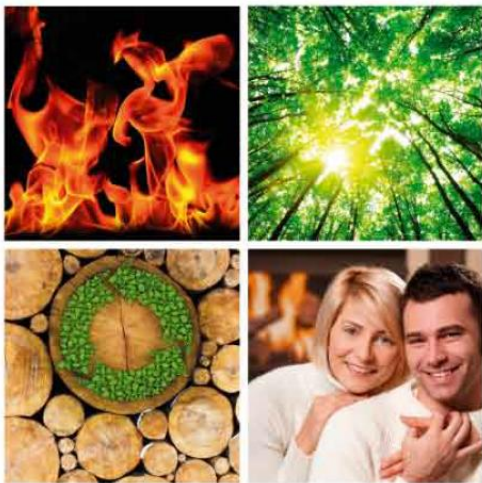
IZJAVA O SUKLADNOSTI

Ovaj proizvod je certificiran prema
 EN normi 12815. Broj ispitnog
 izvješća 30-11665/2 od 29.06.2012.

SENKO

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

www.senko.hr



*... DUH TRADICIJE U
SUVREMENIM OBLICIMA
ZA ZDRAV OKOLIŠ.*

facebook.

You Tube



Pronađite ovo Uputstvo na www.senko.hr

Zadržavamo pravo izmjene svih slika, tehničkih detalja i boja proizvoda, navedenih u ovom uputstvu, bez prethodnog upozorenja.