

SENKO
štедilniki in kamini

NAVODILO ZA UPORABO



**ŠTEDILNIKI za
centralno ogrevanje**

C-20 in C-30

SN-SL-9/15

Popolna toplina Vašega doma!



Spoštovani, hvala Vam, ker ste izbrali SENKO štedilnik !

Ta proizvod je zasnovan in izdelan do najmanjše podrobnosti, da bi na najboljši način zadovoljil vse Vaše potrebe za funkcionalno in varno uporabo.

S pomočjo tega navodila za uporabo se boste naučili pravilno uporabljati Vaš štedilnik, zato Vas prosimo, da ga pozorno preberete še pred začetkom uporabe.

Senko d.o.o.

Simboli uporabljeni v tem *NAVODILU ZA UPORABO* :

- PAZLJIVOST 
- OPOZORILO 
- VARNOST 
- NASVETI / PRIPOROČILA 
- NASVETI / PRIPOROČILA

VSEBINA

1. SPLOŠNO	4
1.1. KURIVO	6
1.2. NALAGANJE KURIVA	6
1.3. DIMNIK	7
1.3.1. KAPA DIMNIKA	7
1.3.2. DELOVANJE DIMNIKA	8
1.4. IZOLACIJA	10
2. OPOZORILA IN VARNOST	10
3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI	11
4. INŠTALACIJA	14
4.1. NAMESTITEV	14
4.2. PRIPRAVA IN KONTROLA DIMNIKA	16
4.3. PRIKLOP NA DIMNIK	16
4.4. LOPUTA ZA SVEŽI ZRAK	19
4.5. PRIKLJUČEK NA SISTEM CENTRALNEGA OGREVANJA	19
4.5.1. TERMIČNA ZAŠČITA ŠTEDILNIKA	21
4.5.1.1. Termični dvosmerni varnostni ventil	22
4.5.1.2. Termični varnostni ventil	23
4.5.1.3. Zaščita proti zamrzovanju	24
4.5.1.4. Izmenjevalec toplote	25
4.5.2. KONTROLA INŠTALACIJE	26
4.5.3. PREVZEM IN VZDRŽEVANJE INŠTALACIJE	26
5. RAVNANJE Z PROIZVODOM	27
5.1. USMERJEVANJE DIMA	27
5.2. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA	27
5.3. REŠETKA ZA KURIŠČE	29
5.4. KURJENJE	30
5.4.1. POSTOPEK	30

5.4.2. VREDNOSTI ZA OPTIMALNO PORABO	31
5.4.3. DODAJANJE KURIVA.....	32
5.4.4. KURJENJE V PREHODNEM OBDOBJU.....	33
6. ČIŠČENJE	33
6.1. ČIŠČENJE ŠTEDILNIKA	33
6.2. ČIŠČENJE DIMOVODNEGA KANALA	34
7. VZDRŽEVANJE	34
7.1. AVTOMATSKI REGULATOR	35
7.2. MEHANIZEM ZA MENJAVO REŽIMA KURIŠČA	36
7.3. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH ŠTEDILNIKOV	36
7.4. REZERVNI DELI.....	36
8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE	37
9. TEHNIČNA PODPORA	39
10. TEHNIČNI PODATKI	40
11. GARANCIJSKI POGOJI	41
GARANCIJSKI LIST.....	42
POROČILO O MONTAŽI	43
CE OZNAČITEV	44

1. SPLOŠNO

Štedilniki na trda kuriva za centralno ogrevanje

- ◆ **E2320L C-20 inox lux**
- ◆ **E2320D C-20 inox lux**
- ◆ **E2330L C-30 inox lux**
- ◆ **E2330D C-30 inox lux**

so modeli iz palete SENKO štedilnikov, kateri bodo na najboljši način zadovoljili Vaše potrebe. Zato Vas prosimo, da PAZLJIVO PREBERETE TA NAVODILA, katera Vam bodo omogočala doseganja najboljših rezultatov že pri prvi uporabi Vašega štedilnika.



Proizvajalec ne odgovarja za nobene posledice (poškodovanja ljudi, živali ali poškodovanja lastnine), **katere so posledica neupoštevanja tega navodila**. Štedilnik je v delovnem stanju vroč, zato je pri uporabi **obvezna uporaba zaščitnih in toplotno izoliranih rokavic**. Otrokom ni dovoljeno rokovanje s štedilnikom.



Zunanji izgled štedilnika je prikazan na naslovni strani tega *navodila*. Osnovni deli štedilnika so izdelani iz nerjavečega in jeklenega kotlovskega jekla, ter kvalitetne sive litine. Štedilnike izdelujemo v levi in desni izvedbi dimovodnega priključka. **Pri naročilu štedilnika ali rezervnih delov je potrebno navesti njegovo polno oznako**, na primer: štedilnik E2320D C-20 inox lux, kar pomeni, da gre za štedilnik s dimovodnim priključkom na desni strani, če štedilnik gledamo od spredaj.



Štedilniki so izdelani in overjeni s certifikatom po normi EN 12815 in zadovoljujejo vse zahteve te norme.

Ta SENKO štedilniki so namenjeni **za kuhanje, ogrevanje prostora in centralno ogrevanje !**

Štedilnik je zapakiran na EURO paleti. Pri transportu mora biti štedilnik dobro pritrjen, da ne pride do prevračanja in poškodovanja. **V kompletu se standardno dostavi :**

- štedilnik,
- navodilo za uporabo,
- podaljšek izvoda dimnika (23),
- ključ za prilagoditev režima kurjenja - dviganje rešetke (24)
→ samo pri štedilniku C-20,
- pribor za čiščenje štedilnika (25).

slika 1



PREVIDNO! Masa štedilnika se giblje od 150 do 200 kg. Zaradi tega moramo biti zelo pazljivi pri iztovarjanju, premeščanju, potiskanju in vgradnji štedilnika, da ne pride do fizičnih poškodb.

1.1. KURIVO

Ni priporočljivo uporabljati vlažen in nizko kaloričen les. **Vlažnost lesa mora biti nižja od 17 %.** Vlažen les ima zelo nizek učinek - cca 2,3 kWh/kg in zelo onesnažuje steklo na vratih, dimnik in štedilnik.



Uporabljati samo priporočeno kurivo :

- **les**: bela bukev, gaber, hrast, akacija
 - ⇒ posušeno na zraku min. 2 leti
 - ⇒ relativna vlažnost 15 - 17 %, učinek cca 4,2 kWh/kg
- **lesni briketi**: učinek cca 4,4 kWh/kg



1.2. NALAGANJE KURIVA

- ročno po potrebi
- priporočamo, da so **polena v povprečju premera 50 x 50 mm** dolžine do 2/3 dolžine vložišča
- v kolikor želite bolj živi ogenj, morajo biti polena tanjša, za držanje ognja pa morajo biti polena bolj masivna
- **minimalni razmik med poleni** mora biti 1 cm, tudi med briketi mora biti minimalni razmik 1 cm
- pri nalaganju kuriva v kurišče je **potrebno uporabljati zaščitne toplotno izolirane rokavice**
- zaščitne toplotno izolirane rokavice se morajo uporabljati pri odpiranju in zapiranju kurišča, ter posode za pepel.



1.3. DIMNIK

Štedilnik se na dimnik priključuje z **drsono rozeto premera 130 mm**. Potrebno je paziti, da bo stik rozete in dimnika pritrjen čvrsto in neprepustno. Če je **štедilnik oddaljen od dimnika (ni priporočljivo)**, se priključuje s **standardno dimovodno cevjo premera 130 mm**.

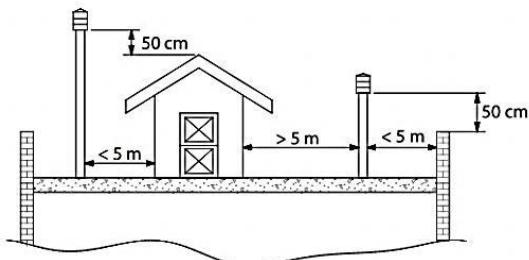
Svetujemo Vam, da naj bo dimnik **opremljen tudi s komoro za zbiranje trdih materialov in produktov možne kondenzacije**, ter da se nekaj postavi pred vhodom v kanal za dim, in sicer tako, da se dajo vrata enostavno odpreti in da je možno pogledati skozi neprepustna vrata.

1.3.1. KAPA DIMNIKA

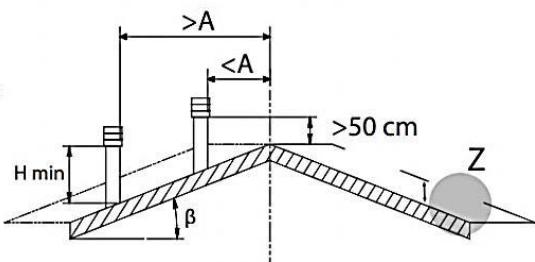
Kapa dimnika mora zadovoljiti naslednje zahteve:

- **enak premer notranjemu premeru dimnika,**
- koristni **premer na izhodu ne sme biti manjši od dvakratnega notranjega premera dimnika,**
- izdelana na način, da **onemogoči dostop dežja, snega, listja in ostalih tujih delcev v dimnik,**
- izdelana na način, da **omogoči odvajanje produktov izgorevanja v primeru vetra** iz bilo katere smeri in nagiba,
- postavljena na način, da se **omogoči ustrezeno razpršenost in redčenje produktov izgorevanja zunaj refluksa** (pretok nazaj) ker v njej prihaja do kopičenja proti pritiska. Zaradi tega se je potrebno držati omejitev, ki so prikazane na *sliki 2*.
- **ne sme imeti mehanskih naprav za sesanje dimnih plinov..**

RAVNA STREHA



NAGNJENA STREHA



slika 2

Z=CONA REFLUASA

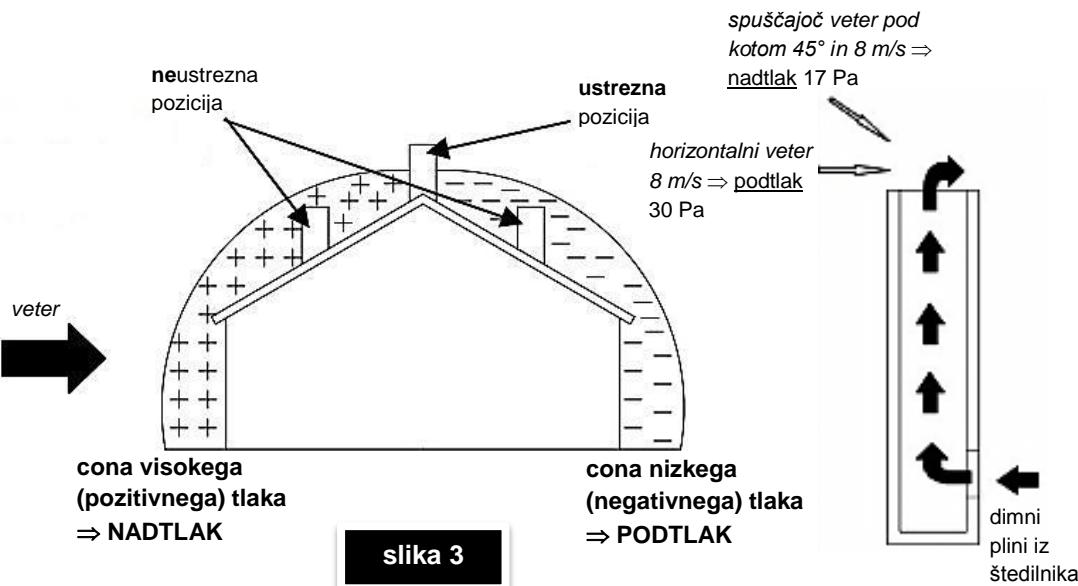
Nagib strehe	Razdalja med slemenom strehe in dimnika β	Minimalna višina dimnika (izmerjena od površine strehe)
	A, m	H_{min} , m
15°	< 1,85	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,85	1 m od strehe
30°	< 1,5	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,5	1,3 m od strehe
45°	< 1,3	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,3	2 m od strehe
60°	< 1,2	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,2	2,6 m od strehe

1.3.2. DELOVANJE DIMNIKA

Izmed vseh meteoroloških in geografskih dejavnikov, kateri vplivajo na delovanje dimnika (dež, megla, sneg, višina, obdobje sončnega obsevanja, itd.) **je zagotovo veter odločilen.** Zraven pritiska zaradi razlike v temperaturi med dimnimi plini in zrakom izven dimnika, obstaja še ena vrsta pritiska - **dinamični pritisk vetra.**



Dvigajoč veter ima VEDNO efekt povečanja pritiska oziroma podtlaka, če je dimnik pravilno instaliran. Spuščajoč veter ima VEDNO efekt zmanjšanja podtlaka \Rightarrow pojavi se nadtlak. Razen smeri in hitrosti veta, je pomembna tudi pozicija dimnika glede na streho hiše in na okolico (slika 3).

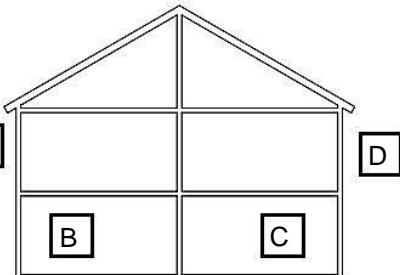
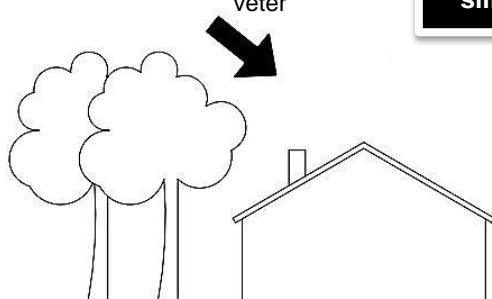


Veter vpliva na funkcijo dimnika in posredno ustvarja cone visokega (nadtlak) in nizkega (podtlak) tlaka, tako izven kot tudi v stanovanjskem prostoru (slika 4).

V prostorih, ki so direktno izpostavljeni vetru (B) se lahko ustvarja pritisk, ki priomore k boljšemu delovanju dimnika, lahko pa tudi negativno vpliva na dimnik z zunanjim pritiskom, če je dimnik postavljen s strani, ki je izpostavljena vetru (A). Nasprotno od tega, se v prostorih, ki so na senčni strani (C) lahko ustvarja podtlak, ki negativno deluje na delo dimnika, kateri je postavljen na nasprotni strani (D) od smeri pihanja veta.

spuščajoč
veter

slika 4

A-B cone v nadtlaku
C-D cone v podtlaku

1.4. IZOLACIJA

Štedilnik je v področju kotla proti zunanjim površinam izoliran z kamenom volno, debeline 20 mm. Ostali notranji deli štedilnika so obloženi z šamotno opeko, debeline 25 mm. Okrog zgornjega okvira se nahaja šamotna opeka dimenzijsa 60×60 mm.

2. OPOZORILA IN VARNOST

Pri priklopu štedilnika na dimnik in na sistem centralnega ogrevanja se je treba držat nacionalnih in evropskih norm, ter lokalnih predpisov. Pred prvo uporabo preverite z Vašim lokalnim dimnikarjem, če je **štедilnik priključen na dimnik pravilno** (dimnikar mora izpolniti poročilo o montaži, ki se nahaja na koncu tega *navodila*).

Posebno moramo paziti, da v prostor, kjer bo postavljen štedilnik prihaja dovolj zraka za izgorevanje.

Pred začetkom kurjenja se štedilnik mora OBVEZNO priključiti na **vodovodno inštalacijo in inštalacijo centralnega gretja**. Priklop lahko naredi **samo pooblaščena in strokovna oseba**, ki bo izpolnila poročilo o montaži, ki se nahaja na koncu tega *navodila*.

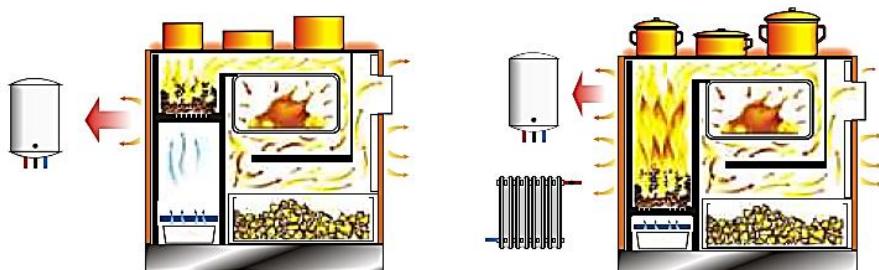


3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

SENKO štedilniki C-20 in C-30 so zelo primerni za inštalacijo v manjše prostore, za manjše objekte, hiše za dopust – vikende, oziroma vse prostore, kjer ni potrebe za pečico, a obstaja možnost kuhanja. Izdelani so iz nerjaveče in kotlovske pločevine, te odlitka iz kvalitetne sive litine. Kotel štedilnika je izdelan iz visoko kakovostne kotlovske pločevine v skladu z EN 12815. Plošča za kuhanje (1) je izdelana iz toplotno odporne pločevine debeline 8 mm. Notranjost štedilnika je obložena z šamotom in šamotnimi ploščami.

S sprednje strani štedilnika se spodaj nahaja posoda za pepel (14), nad njo je regulator sekundarnega zraka (11) in termometer kotla (6) za kontrolo temperature vode v kotlu. Na zadnji strani štedilnika se nahajajo priključki za sistem centralnega ogrevanja.

Kurišče štedilnika (8) lahko deluje **letno** in **zimsko**, odvisno o položaju spodnje rešetke kurišča.



slika 5

LETNO KURIŠČE

⇒ kuhanje, pečenje in gretje
sanitarne vode

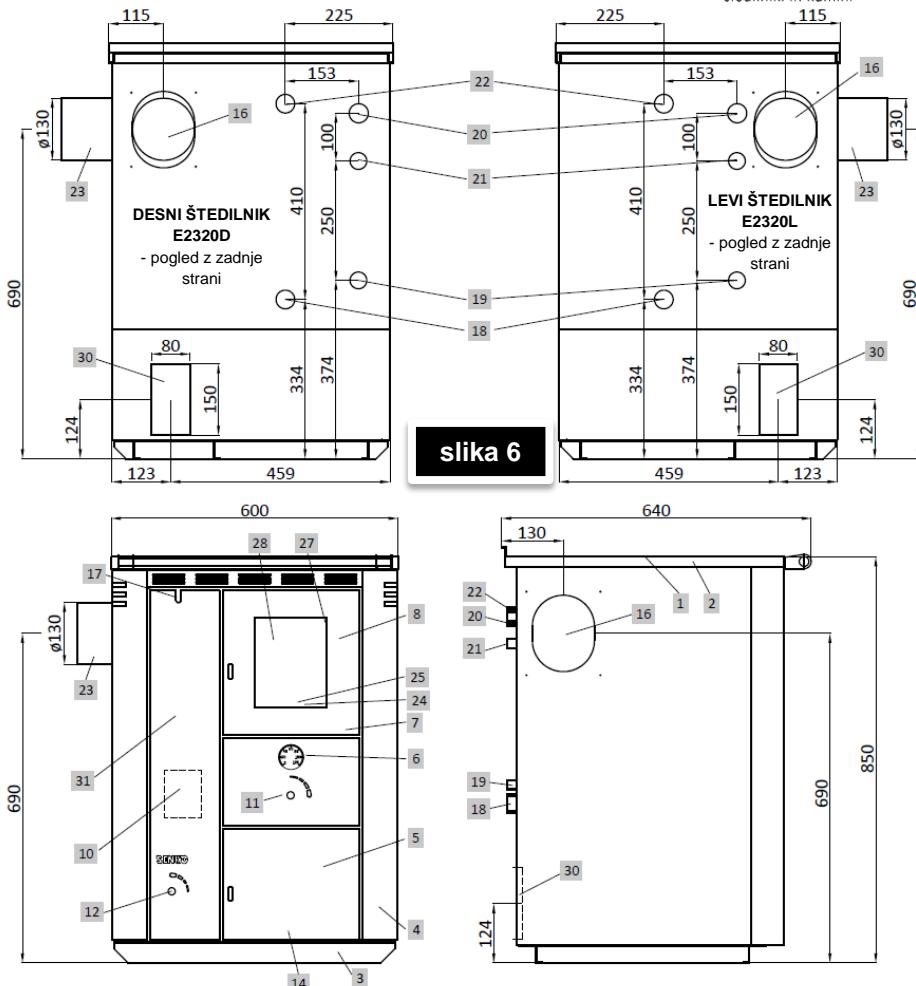
ZIMSKO KURIŠČE

⇒ kuhanje, pečenje, gretje
sanitarne vode in gretje radijatorjev

Na naslednjih slikah so prikazane sheme štedilnika s pripadajočimi deli.

SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDILNIKA E2320 C-20

SENKO
štědilníki in kamini

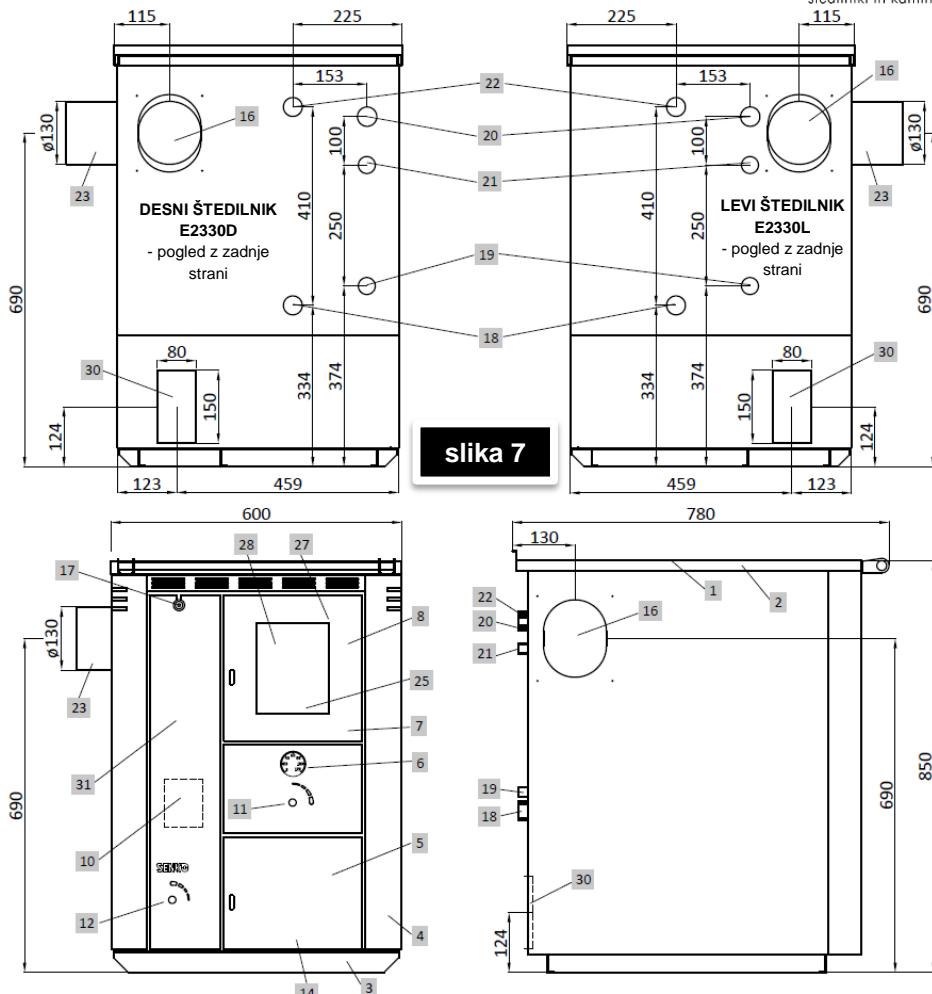


LEGENDA :

1. Plošča za kuhanje
 2. Okvir
 3. Stojalo štedilnika
 4. Ohišje štedilnika
 5. Spodnja vrata
 6. Termometer kotla
 7. Kotel z stojalom
 8. Zgornja vrata kurišča
 9. Odprtina za čiščenje
 10. Regulator sekundarnega zraka
 11. Avtomsatski regulator primarnega zraka
 12. Posoda za pepel
 13. Priključek na dimnik
 17. Usmjerjevalec dima
 18. Priključek mrzle vode R1"
 19. Priključek vhodne vode R1/2" termične zaščite kotla
 20. Priključek R3/4" dvosmernega varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.22) oziroma sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.23, 24 in 25)
 21. Priključek izhodne vode R1/2" termične zaščite kotla
 22. Priključek tople vode R1"
 23. Podaljšek izvoda za dimnik
 24. Ključ za prilagoditev režima kurjenja
 25. Pribor za čiščenje štedilnika
 27. Zapah panta za vrata
 28. Steklo za zgornja vrata
 30. Odprtina za vhod primarnega zraka od zunaj
 31. Dekorativna plošča

SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDILNIKA E2330 C-30

SENKO
štедilniki in kamini



slika 7

LEGENDA :

1. Plošča za kuhanje
2. Okvir
3. Stojalo štedilnika
4. Ohišje štedilnika
5. Spodnja vrata
6. Termometer kotla
7. Kotel z stojalom
8. Zgornja vrata kuriča
10. Odprtina za čiščenje
11. Regulator sekundarnega zraka
12. Avtomatski regulator primarnega zraka
14. Posoda za pepel
16. Priključek na dimnik
17. Usmjerjevalec dima
18. Priključek mrzle vode R1"
19. Priključek vhodne vode R1/2" termične zaščite kotla
20. Priključek R3/4" dvosmernega varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.22) oziroma sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.23, 24 in 25)
21. Priključek izhodne vode R1/2" termične zaščite kotla
22. Priključek tople vode R1"
23. Podaljšek izvoda za dimnik
25. Pribor za čiščenje štedilnika
27. Zapah panta za vrata
28. Steklo za zgornja vrata
30. Odprtina za vhod primarnega zraka od zunaj
31. Dekorativna plošča

4. INŠTALACIJA

Ko štedilnik vzamete iz embalaže, ga je potrebno **temeljito pregledati z namenom, da bi odkrili morebitno poškodovanje štedilnika**, ki bi lahko nastalo pri transportu. Tako poškodovanje je potrebno takoj reklamirati proizvajalcu.



Na vseh mestih na štedilniku, pri katerih se kaj priključuje (voda, toplotna zaščita, dimnik, dovod zraka...) se morajo vgraditi **reviziozne odprtine zaradi vzdrževanja in servisiranja**.

4.1. NAMESTITEV

Štedilnik mora biti postavljen s **pomočjo vodne tehtnice v vodoravni položaj brez nagiba**. Potrebno je zagotoviti **minimalno oddaljenost štedilnika od vnetljivih predmetov** kot so: les, iverka, pluta in podobno. Če so materiali lažje vnetljivi, kot so PVC, polieteni in podobno, je potrebno razmike podvojiti.



Minimalna oddaljenost od vnetljivih snovi je 800 mm pred in 1000 mm nad štedilnikom in v ostalih smereh oddaljenosti 200 mm.

Pri postavljanju štedilnika na tla, ki so iz lahko vnetljivega materiala (**leseni podi**), se mora štedilnik **postaviti na izolacijsko negorečo podlago**. Podlaga mora biti v tlorisu 800 mm pred prednjo stranjo in po 400 mm v ostalih smereh štedilnika.



Štedilnik se ne sme postaviti v prostore, kjer so plinske peči ali štedilniki, ter v kopalnici, v stavbah ki so namenjene za pralnice ali kaj podobnega. Enako velja za **prostore in stanovanja ki se zračijo preko zračnih instalacij ali grejejo preko naprav za topli zrak s pomočjo ventilatorja (klime, kuhinjske nape in podobno)**, **RAZEN ČE** imajo te naprave varnostne sisteme, ki zanesljivo preprečujejo nastajanje podtlaka manjšega od 4 Pa v prostorih, kjer je štedilnik postavljen, oziroma v prostorih, ki so povezani z zunanjim zrakom.

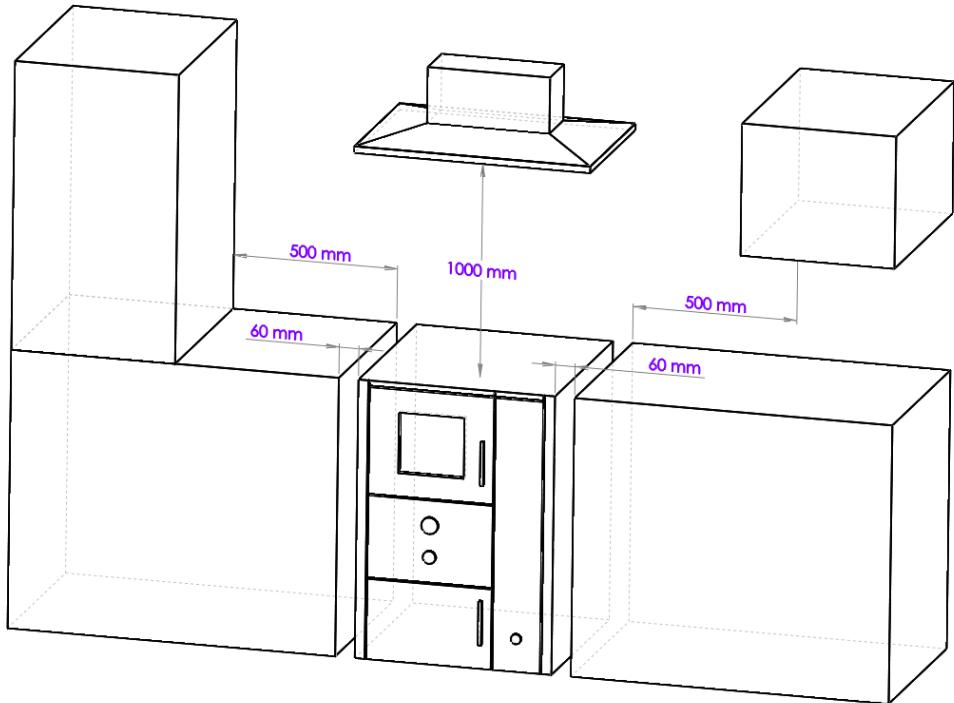




PRIPOROČILO proizvajalca je, da se štedilnik postavi maksimalno blizu odprtine za dimnik, oziroma do same odprtine, da ne bi rabili še dodatne dimne cevi (*slika 8a*).



Če želite nastaviti štedilnik med kuhinjske elemente, je treba zagotoviti minimalne razdalje kot je prikazano na spodnji sliki.



V tem primeru, poleg se dovaja **element širine 60 mm, ki omogoča pretok zraka (hlajenje)**. On se namešča med štedilnikom in kuhinjskim elementom.



Spet je treba paziti na to, kako **zagotoviti dostop do štedilnika za vzdrževanje in servisiranje**.

4.2. PRIPRAVA IN KONTROLA DIMNIKA

Pred postavljanjem štedilnika je potrebno preveriti dimnik - premer, višino, da ni zamašen ali poškodovan. Dimnik mora imeti **certifikat pooblaščenega lokalnega dimnikarja**. Učinkovita višina dimnika mora od mesta odvoda dimnih plinov znašati **najmanj 5 metrov** (*slika 8b*).



Podtlak dimnika mora biti znotraj meja :

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



Dimnik mora biti oddaljen **minimalno 0,5 metra nad slemenom strehe**.

Minimalni razmik izmed dveh priključkov na istem dimniku, mora biti 60 cm (*slika 8d*).

Premer dimnika se izbere glede na podatke proizvajalca dimnika – npr. za podtlak od 15 Pa - premer 160 mm.

Dimnik mora biti z notranje strani gladek, dobro izoliran in dobro zatesnjen. Vse odprtine za čiščenje morajo biti dobro zatesnjeni. Tesnila se morajo redno kontrolirati in menjati po potrebi.

4.3. PRIKLOP NA DIMNIK

Pri priklopu štedilnika na dimnik se je potrebno držat vseh lokalnih, nacionalnih in evropskih predpisov (norm) - **DIN 4705**.

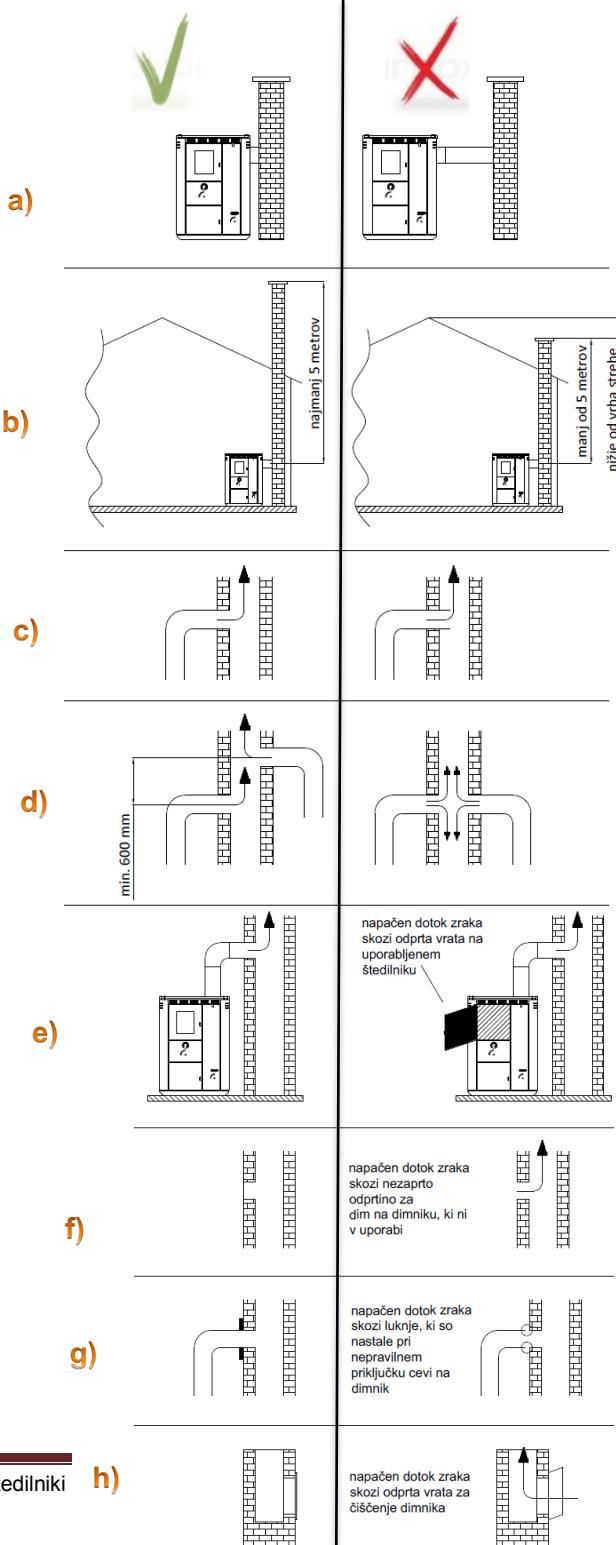
Potrebno je paziti, da bo **stik cevi i dimnika izveden močno in neprepustno**. Dimna cev mora imeti **odgovarjajoči vzpon** v slučaju, če je štedilnik oddaljen od odprtine na dimniku.



Dimna cev ne sme vstopiti v svetlo odprtino dimnika (*slika 8c*).

Razlike med pravilnim in nepravilnim priklučkom štedilnika na dimnik so prikazane na naslednji sliki.

Razlike med pravilno in nepravilno priključenim štedilnikom na dimnik



slika 8

Štedilnik priključite na dimnik s pomočjo **drsne rozete** premera 130 mm. S pomočjo te kvalitetno izdelane drsne rozete je mogoče nastaviti odprtino dimnika v razmiku 1,5 cm gor oziroma dol.

V slučaju, da je štedilnik nujno oddaljen od odprtine za dimnik, uporabljajte standardno dimno cev premera 130 mm. **Ni dovoljeno zmanjševati privzete premere cevi !**

Če je štedilnik oddaljen od odprtine na dimniku, se priključuje z dodatno podaljšano cevjo in kolenom. Podaljšana dimna cev mora imeti odgovarjajoči vzpon, a ne sme biti daljsa od 125 cm. Stik dimnika in dimne cevi mora se v popolnosti pritrditi !

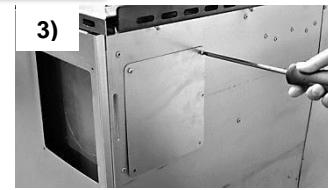
slika 9



1) snemite zunanj z zaščitni pokrov z izvijačem



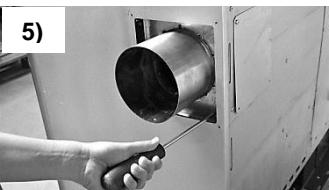
2) snemite ploščo pod pokrovom pritiskom na najslabši spoj



3) namestite zaščitni pokrov na preostali izvod dimnika !



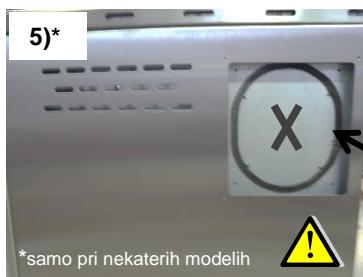
4) snemite notranji zaščitni pokrov z izvijačem



5) namestite drsno rozeto s vijaki kateri so bili pritrjeni na notranji zaščitni pokrov



6) namestite zunanjo zaščitno ploščo z vijaki kateri so bili pritrjeni na zunanji zaščitni pokrov



* samo pri nekaterih modelih

Pred namestitvijo drsne rozete, je obvezno da prilepljate samolepilni trak (ki je prišel z štedilnikom) na notranji pokrov!

Pri montaži drsne rozete **na zadnji strani štedilnika** je potrebno da:

- snemite zunanj z zaščitni pokrov z izvijačem,
- nežnim pritiskom odstranite naslednji pokrov,
- na mestu zunanjega pokrova z enakim vijakima pritrdite drsno rozeto. Pri tem vam ostanejo zunanja zaščitna plošča rozete in zunanji pokrov (ki ste ga na začetku odstranili iz štedilnika), kot presežek.

4.4. LOPUTA ZA SVEŽI ZRAK

V prostore, kamor se postavlja štedilnik **mora biti omogočen dovod zraka za izgorevanje**. Prostor se mora sprotno prezračevati.



Odprtina za svež zrak mora biti nameščena **pri dnu prostora** in skozi njega mora biti omogočen vhod zraka v prostor. **Minimalna dimenzija odprtine mora biti 6 cm^2 po kW nominalne moči** (npr. za 30 kW $\Rightarrow 180 \text{ cm}^2$ \Rightarrow odprtine $10 \times 18 \text{ cm}$).

Na štedilnik se prav tako lahko z zadnje strani na pripravljeni priključek odprtine $150 \times 80\text{mm}$ (30) vgraditi cev, zaradi vhoda zunanjega svežega zraka.

4.5. PRIKLJUČEK NA SISTEM CENTRALNEGA OGREVANJA

Pred začetkom kurjenja, se mora štedilnik priključiti na vodovodno inštalacijo in na sistem centralnega gretja, ter se mora kotel napolniti z vodo. Čez kotel mora potekati **stalno kroženje vode**. Kotel se mora **dobro odzračiti pred pričetkom dela**.



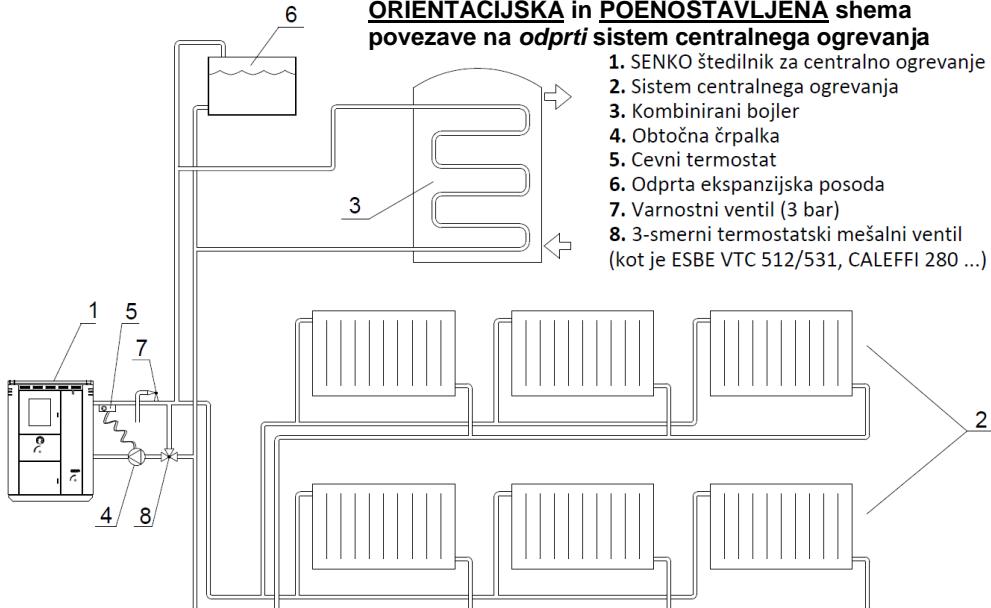
Cevna inštalacija se **mora izvesti po veljavnih tehničnih predpisih** in normi DIN 4751-del 1 za odprte sisteme in DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme, **upoštevajoč pravila stroke** in to **samo od strokovno usposobljene osebe**.

Ni dovoljeno zmanjševati premer priklopne cevi od kotla do priključka na inštalacijo ogrevanja. V nasprotnem se garancija ne prizna.



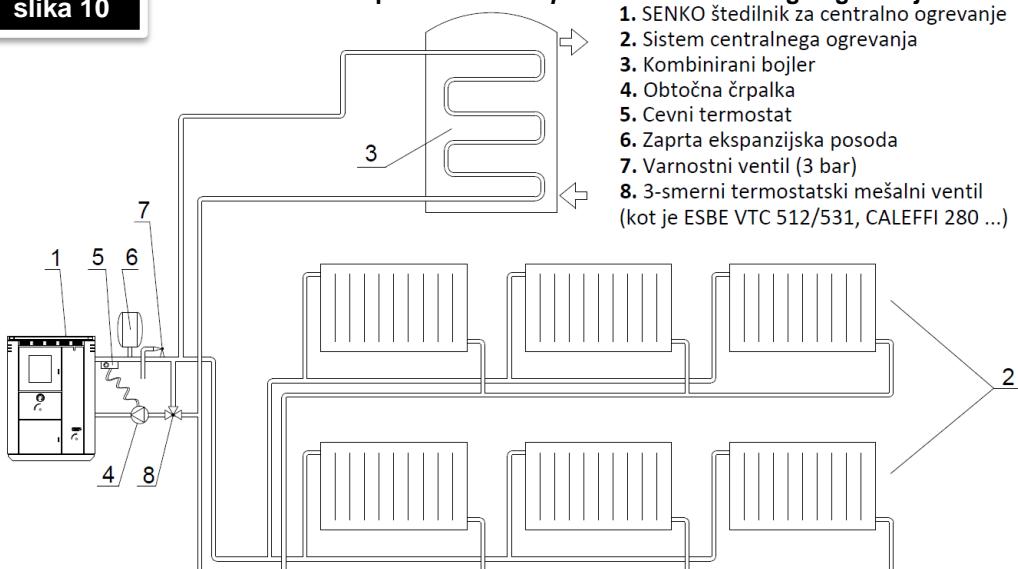
Pred priključkom kotla na inštalacijo ogrevanja, **cevovode temeljito očistite od mogoče umazanije**. S tem preprečujemo pregrevanje kotla, glasno delovanje, smeti na pumpi in na mešalnem ventilu. **Prikluček na sistem ogrevanja se izvaja holendrom z ali brez mešalnega ventila** na odprtji ali zaprti sistem.

ORIENTACIJSKA in POENOSTAVLJENA shema povezave na odprt sistem centralnega ogrevanja



slika 10

ORIENTACIJSKA in POENOSTAVLJENA shema povezave na zaprti sistem centralnega ogrevanja



Pri zaprtem sistemu je **obvezna vgradnja atestiranega varnostnega ventila**, z nadtlakom odpiranja nastavljenim na 3 bara. Varnostni in ekspanzijski vodi ne smejo imeti nobene zaporne elemente.



Potrebno je **vgraditi odzračni ventil**. Pri polnjenju kotla in radijatorskega sistema je potrebno odpreti mešalni ventil, v kolikor je vgrajen, dobro odzračiti kotel in sistem gretja.

 **Mešalni ventil (8-slika10) drži temperaturo v kotlu na min. 55°C, tem ščiti kotel od kondenzacije.** V kolikor on ni vgrajen je potrebno zagotoviti pogojem, ki zagotavljajo, da pri delovanju ne prihaja do kondenziranja kotla ⇒ **cevni termostat (5-slika10)**, kateri vključuje cirkulacijsko črpalko **ne sme biti nastavljen na manj kot 55°C !** Kondenzacija se lahko pojavi na začetku kurjenja in zaradi preslabega kurjenja.

4.5.1. TERMIČNA ZAŠČITA ŠTEDILNIKA

Pri priklučku štedilnika na sistem centralnega ogrevanja je **potrebno vgraditi varnostni termični ventil**. Vgraje se z zadnje strani štedilnika na prikluček R3/4" – notranji navoj ⇒ *slike 11-14.*

 **Izhod vode v kanalizacijo** (ali v zalogovnik PTV - porabe tople vode) priklučuje se na prikluček:

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

Senzor varnostnega termičnega ventila se priklučuje na **prikluček (5)** ⇒ prekinjena linija na *slikah 11-14.*

KOTEL SE NE SME UPORABLJATI BREZ VODE !

 Na sprednji strani štedilnika je **termometer (6)** kateri prikazuje **informativno temperaturo vode** v kotlu; temperatura se lahko spreminja ± 20°C in se ne more štetiti kot resnična temperatura vode v kotlu.

Na izstopu tople vode iz kotla, inštalacija centralnega ogrevanja mora biti opremljena z **termo-manometrom**, ki prikazuje **realno temperaturo vode!**

 Orientacijske sheme priklopa štedilnika na sistem centralnega ogrevanja so prikazane na naslednjih slikah.

Prikazane sheme so orientacijske in nemajo projektno vrednost !



4.5.1.1. TERMIČNI DVOSMERNI VARNOSTNI VENTIL

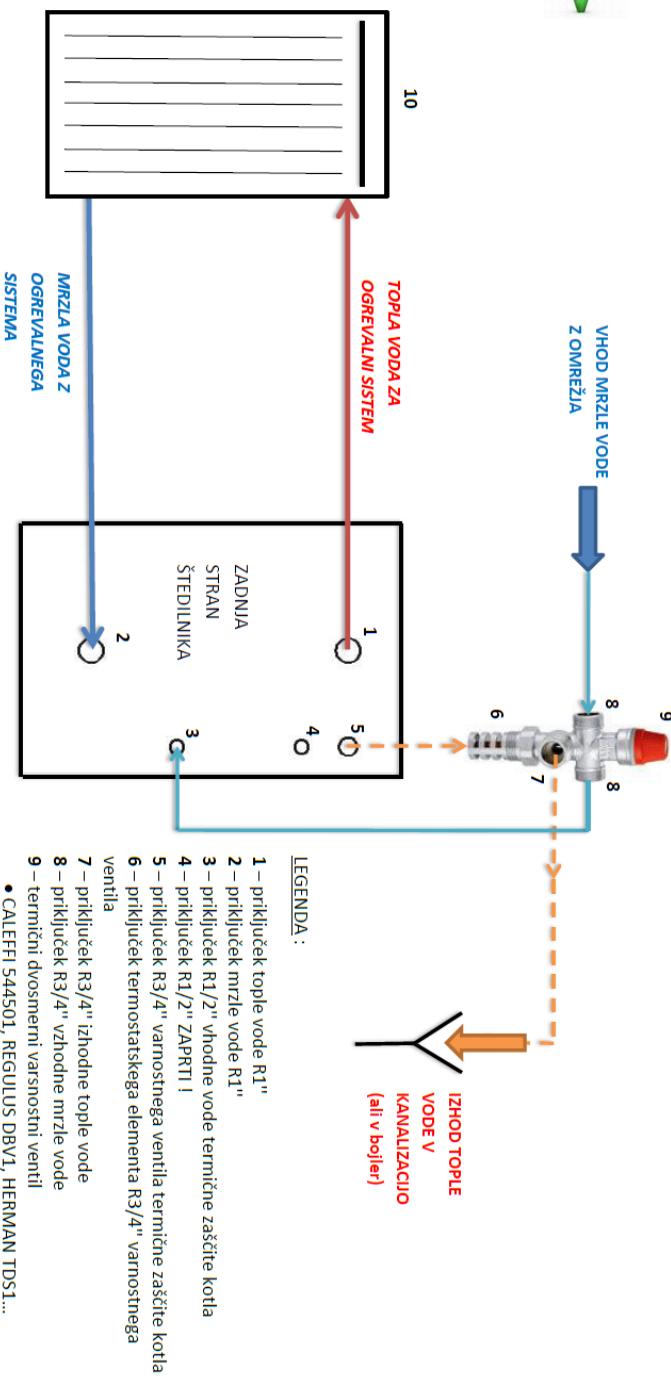
Orientacijska shema priklopa štedilnika na sistem centralnega ogrevanja s termičnim dvosmernim varnostnim ventiliom

slika 11

OPOMBA : namestitev opravljati po veljavnimi tehničnimi predpisih in normi DIN 4571 – 1.del za ODPRETE SISTEME ter DIN 4571 – 2.del za ZAPRTE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam!

1. del za ODPRETE SISTEME ter DIN 4571 – 2. del za ZAPRTE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam!

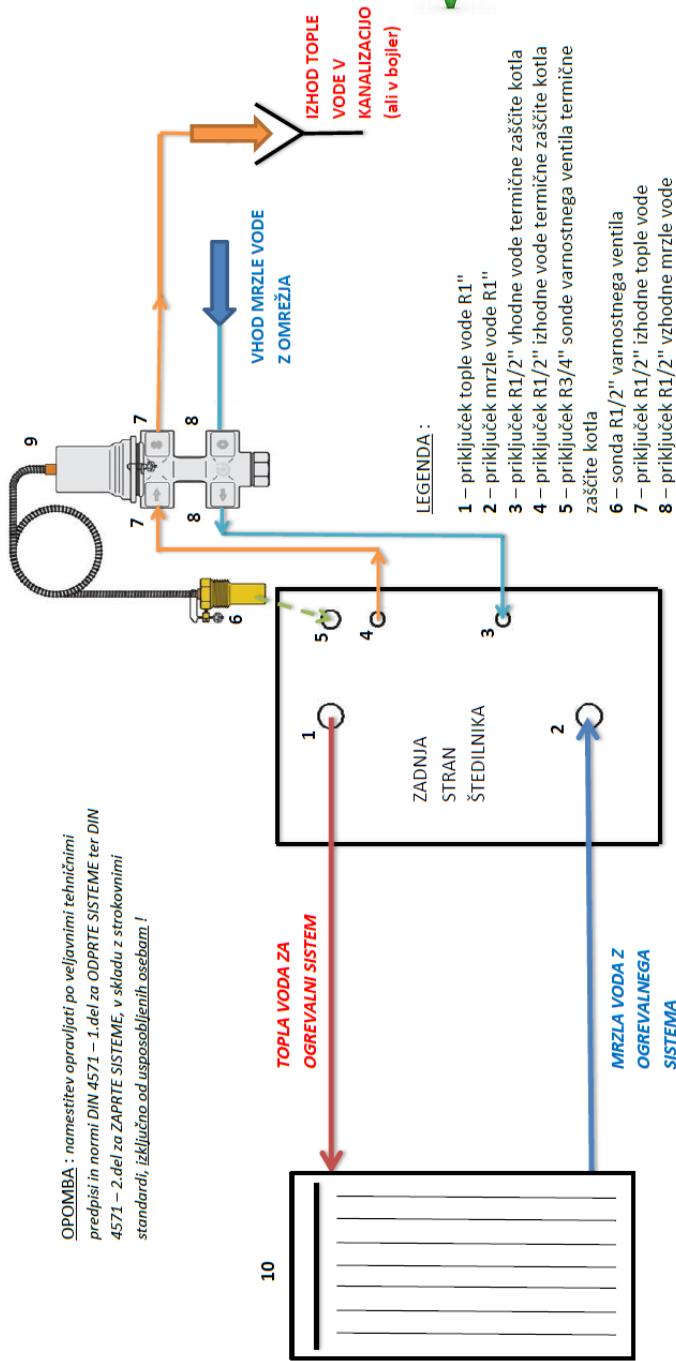
1.8 m³/h na 110°C
10 – ogrevalni sistem



4.5.1.2. TERMIČNI VARNOSTNI VENTIL



Orientacijska shema priklopa štedilnika na sistem centralnega ogrevanja z termičnim varnostnim ventiliom CALEFFI 544400



Slika 12

OPOMBA : namestitev opravljati po veljavnimi tehničnimi predpisih in normi DIN 4571 - 1. del za ODPRETE SISTEME ter DIN 4571 - 2. del za ZAPRITE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izdajočimi od uporablenih osebam!

4.5.1.3. ZAŠČITA PROTI ZMRZOVANJU

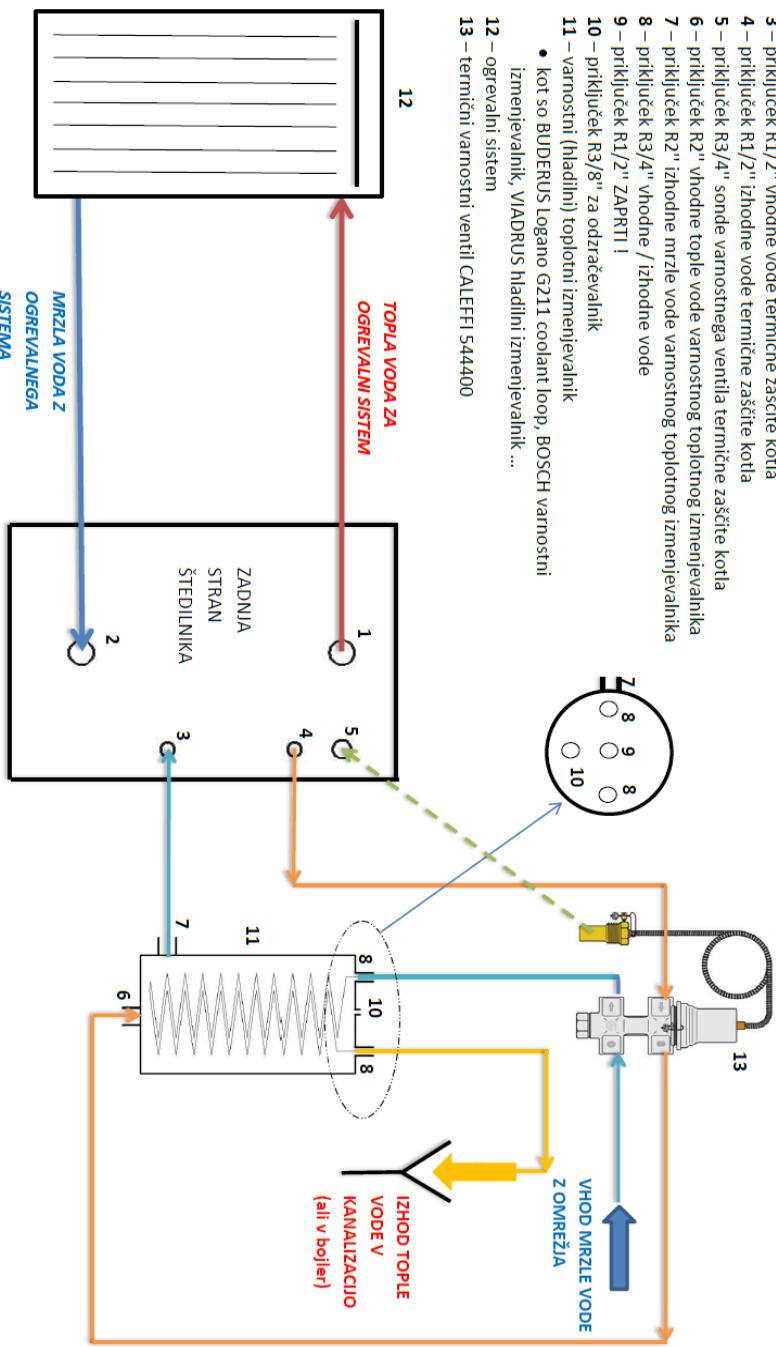


LEGENDA :

- 1 – priključek mrlje vode R1"
- 2 – priključek R1/2" vhodne vode termične zaščite kotla
- 3 – priključek R1/2" izhodne vode termične zaščite kotla
- 4 – priključek R3/4" sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla
- 5 – priključek R2" vhodne vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
- 6 – priključek R2" izhodne mrlje vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
- 7 – priključek R3/4" vhodne / izhodne vode
- 8 – priključek R3/4" vhodne / izhodne vode
- 9 – priključek R1/2" ZAPRTI!
- 10 – priključek R3/8" za odzračevalnik
- 11 – varnostni (hadijni) toplotni izmenjevalnik
 - kor so BUDERUS Logano G211 coolant loop, BOSCH varnostni izmenjevalnik, VIADRIUS hadjni izmenjevalnik ...
- 12 – ogrevalni sistem
- 13 – termični varnostni ventil CALEFFI 544400

slika 13

Orientacijska shema priklopa štedilnika na sistem centralnega ogrevanja v katerem obstaja zaščita od zamrzovanja (antifriz)



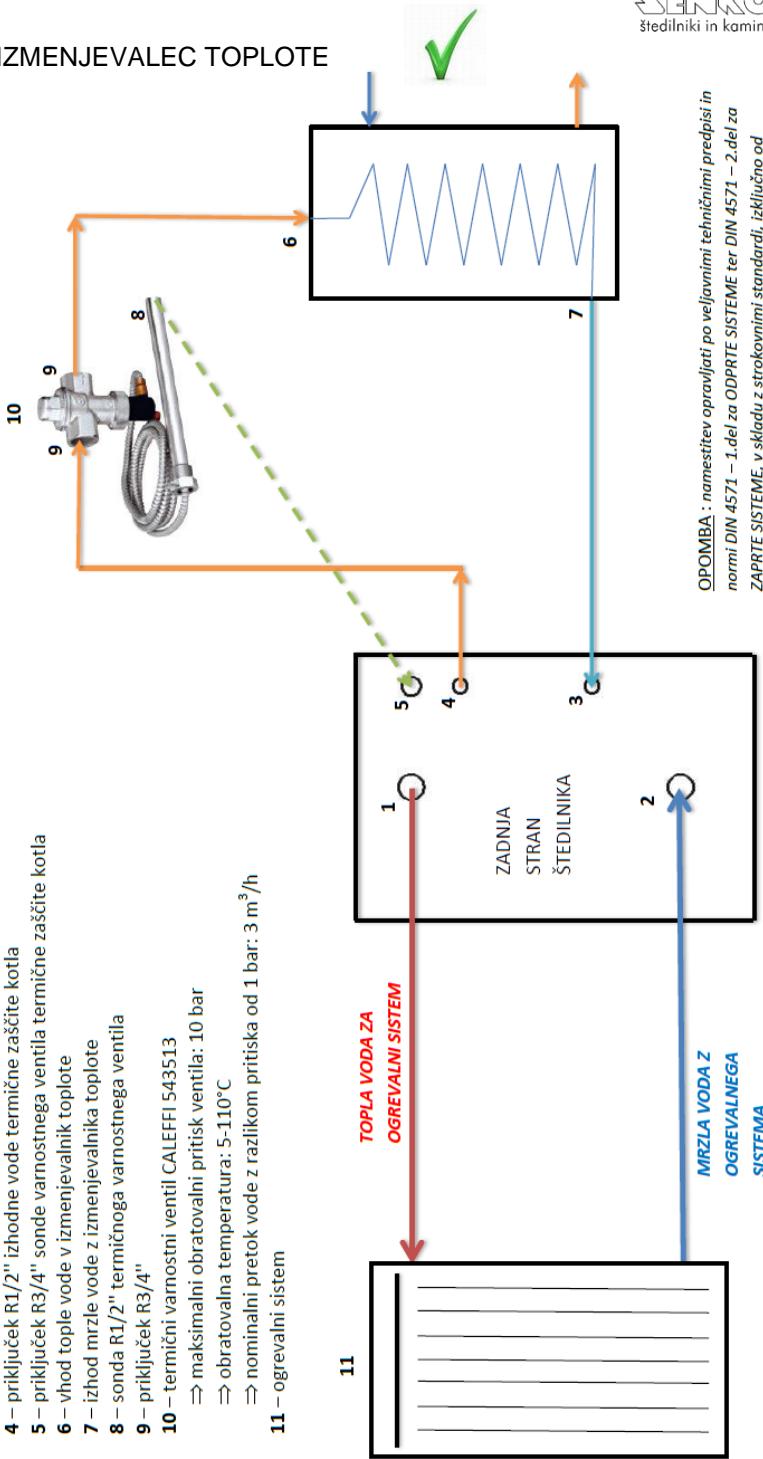
4.5.1.4. IZMENJEVALEC TOPOTE

slika 14

Orientacijska shema priklopa štedilnika na sistem centralnega ogrevanja z izmenjevalcem topote (puferom)

LEGENDA :

- 1 – priključek topne vode R1"
- 2 – priključek mrzle vode R1"
- 3 – priključek R1/2" vhodne vode termične zaščite kotla
- 4 – priključek R1/2" izhodne vode termične zaščite kotla
- 5 – priključek R3/4" sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla
- 6 – vhod topne vode vizmenjevalnik topote
- 7 – izhod mrzle vode z izmenjevalnikom topote
- 8 – sonda R1/2" termičnega varnostnega ventila
- 9 – priključek R3/4"
- 10 – termični varnostni ventil CAUEFFI 543513
 - ⇒ maksimalni obratovalni pritisk ventila: 10 bar
 - ⇒ obratovalna temperatura: 5-110°C
 - ⇒ nominalni pretok vode z razlikom pritiska od 1 bar: 3 m³/h
- 11 – ogrevalni sistem



OPOMBA : namestitev opravljati po veljavnimi tehničnimi predpisi in normi DIN 4571 – 1. del za ODPRETE SISTEME ter DIN 4571 – 2. del za ZAPRETE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam!

4.5.2. KONTROLA INŠTALACIJE

Pred prvim kurjenjem je potrebno preveriti, če je kotel in celoten sistem ogrevanja napolnjen z vodo in dobro odzračen. Prav tako je potrebno preveriti, če je dimna cev dobro pritrjena.



Po začetku delovanja preverite še:

- da nikjer ne pušča vode,
- da je kompletна inštalacija odzračena,
- da temperatura vode v kotlu raste,
- da se pri stalnem delovanju kotla ne znoji dimnik.



Kompletно je potrebno preveriti kompletno inštalacijo po parih dneh konstantnega delovanja!

Prav tako je potrebno PRED VGRADNJO **aktivirati varnostni ventil in preveriti, če deluje pravilno.**



4.5.3. PREVZEM IN VZDRŽEVANJE INŠTALACIJE

Pri prevzemanju inštalacije je potrebno skupaj z izvajalcem preveriti kompletno inštalacijo. **Izvajalec je dolžan podati osnovne informacije o delovanju inštalacije in opozoriti na položaj in funkcijo važnih delov inštalacije.** Prav tako mora izvajalec izpolniti poročilo o montaži, katere se nahaja na koncu tega *navodila*!



Kompletni sistem gretja je potrebno po nekaj dnevi ponovno odzračiti in po potrebi dopolniti vodo.

Najmanj enkrat letno je potrebno narediti kontrolu inštalacije s strani pooblaščenega serviserja. Delovanje kotla bo tako varno, gretje pa ekonomično.



V slučaju nepravilnega delovanja instalacije se obrnite izključno Vašemu izvajalcu inštalacije centralnega gretja !



5. RAVNANJE Z PROIZVODOM



⇒ pri rokovovanju **ni dovoljeno štedilnik držati za okvir!**

5.1. USMERJEVANJE DIMA



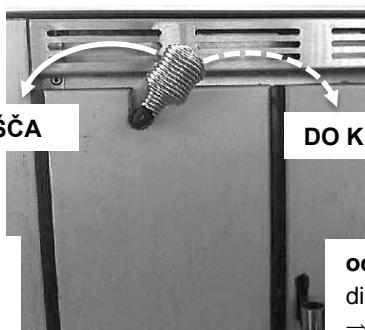
Usmerjevalec dima (17) omogoča hitrejšo izhajanje dima iz štedilnika, kadar je to potrebno. V glavnem se **uporablja na začetku nalaganja ali pri dodajanju večje količine kuriva** v kurišče.

slika 15

OD KURIŠČA



zaprt usmerjevalec
dima (17)
⇒ dimni plini krožijo
okoli kotla



DO KURIŠČA



odprt usmerjevalec
dima (17)
⇒ dimni plini izstopajo
direktно v dimnik



5.2. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA

DIMNIK

Če obstaja dušilec na dimniku, mora biti nastavljen tako, da bo **podtlak dimnika** znotraj meja:



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

PRIMARNI ZRAK



slika 16

Primarni zrak je zrak, ki kroži direktno skozi rešetko kurišča. Pod odprtino za čiščenje (10) se nahaja avtomatski regulator primarnega zraka (12). Njegova sonda, ki meri temperaturo vode v kotlu se nahaja s prednje strani kotla pod pokrovom, na katerem je termometer kotla (6).



Z obračanjem PVC gumba avtomskega regulatorja **regulirate pretok primarnega zraka**. Regulator se nastavlja po željeni temperaturi vode v kotlu. Ima delitev **min** (najmanjša luknja) do **max** (največja luknja) :

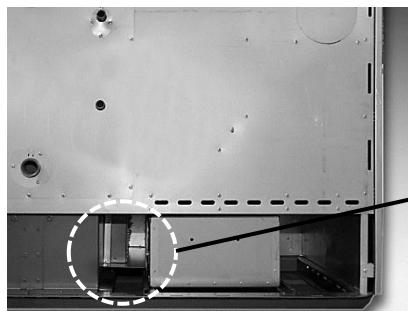
- min ⇒ avtomski regulator je zaprt in ni vhoda primarnega zraka,
- max ⇒ v popolnosti je odprt vhod primarnega zraka in pretok je največji.



Za **vhod primarnega zraka od zunaj**, se na zadnji strani štedilnika nahaja **pravokotni priključek**, na katerega se lahko priključi pravokotna cev (30) dimenzije **150 × 80 mm**.

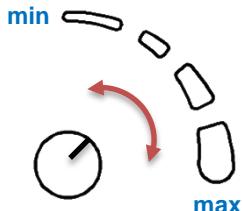
Po potrebi se z redukcijo lahko pravokotni presek pretvoriti v okrogle (minimalni premer 100 mm). Priključna cev ali redukcija morajo biti iz nevnetljivega materiala (po DIN 4102-B1) → npr. Marley, Sistem 150.

slika 17



prikluček
primarnega
zraka (30) na
zadnji strani
štедilnika

SEKUNDARNI ZRAK



slika 18

Sekundarni zrak je zrak, ki kroži v kurišče na način, da pospešuje maksimalno izgorevanje, ter se škodljive stvari pretvarjajo v pepel, v dimnik pa odhaja dim z zelo nizkim onesnaževanjem.



Regulator sekundarnega zraka (11) se nahaja s prednje strani štedilnika pod termometrom kotla (6).

Pretok zraka se regulira isto kot pretok primarnega zraka. **Regulator mora biti zaprt na začetku kurjenja.** Regulator se odpira maksimalno 15 minut po kurjenju.

5.3. REŠETKA ZA KURIŠČE



Štedilniki se kurijo poleti in pozimi na različna režima (**zimski in letni režim**) – *slika 5.* Režimi, ki imajo določeno spodnjo rešetko kurišča.

Pri štedilniku **C-30** :

- letni režim - rešetka se koristi na zgornji poziciji kurišča
- zimski režim - rešetka se ročno premešča na spodnjo pozicijo kurišča.

Pri štedilniku **C-20** se rešetka dviga in spušča s pomočjo mehanizma :

- letni režim – rešetka se dviga navzgor po potrebi,
- zimski režim – rešetka se spušča prema navzdol.



Mehanizem za dvigovanje rešetke, se nahaja v odprtini spodnjih vrat (5). Za dvigovanje rešetke se uporablja ključ za nastavitev režima kurjenja (24). Ko je rešetka postavljena v želen položaj, se mora ključ vzet iz mehanizma, ker se drugače ne dajo zapret spodnjega vrata (5).

slika 19



mehanizem za nastavitev režima kurjenja pri štedilniku C-20 s ključem za dvigovanje (24)

- **rešetka v vseh slučajih mora biti obrnjena tako, da so široke odprtine, skozi katere pada pepel obrnjene navzdol!**
- **dvigovanje in spuščanje rešetke se ISKLJUČNO opravlja le, ko je štedilnik hladen !**



5.4. KURJENJE

5.4.1. POSTOPEK

Pred začetkom vsakega kurjenja sledite naslednjemu postopku :



- dušilec na dimniku odprite do konca, če ga dimnik ima,
- odprite usmerjevalec dima (17) in avtomatski regulator primarnega zraka (12) postavite na maksimum,
- zaprite vhod sekundarnega zraka z regulatorjem (11),
- odprite vrata kurišča (8) (maksimalni kot odpiranja vrat je 90°),
- v kurišče vstavite kurivo za ogenj in prižgite,
- zaprite vrata kurišča (8),



- skozi steklena vrata kurišča spremljajte razvoj ognja,
- ko se ogenj dobro razvije dodajte mu lesna polena po potrebi,
- regulatorjem (11) odprite vhod sekundarnega zraka in zaprite usmerjevalec dima,
- z regulacijo količine primarnega zraka avtomatskim regulatorjem (12) regulirajte moč ognja,
- **nikoli se NE SME dovajati primarni zrak na neki drugi način, ko je v funkciji avtomatski regulator (12) !**



OPOZORILO ! Za netenje ognja nikoli ne uporabljajte vnetljive tekočine, kot so bencin in podobno in take tekočine hranite čim dalje od Vašega štedilnika.

5.4.2. VREDNOSTI ZA OPTIMALNO PORABO



Količina primarnega zraka in podtlak dimnika morajo biti nastavljeni tako, da **temperatura vode v kotlu ne presega 85°C**.

Maksimalna količina kuriva katera je lahko v kurišču :

- 6 kg za štedilnik C-20,
- 8 kg za štedilnik C-30.



Priporoča se **sprotno dodajanje kuriva okrog 2 - 4 kg.**



Optimalne vrednosti štedilnika je mogoče dosegati le, če je nominalna moč štedilnika izbrana po pravilih stroke in energetske učinkovitosti objekta.

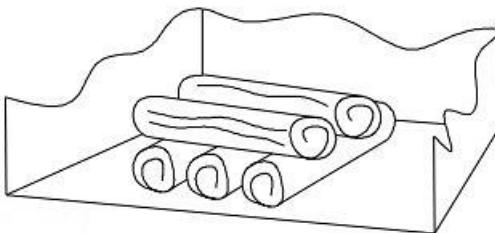
5.4.3. DODAJANJE KURIVA

Veliki učinek na čistočo stekla na vratih kurišča, ima poleg uporabe primernega kuriva in ustreznega podtlaka v dimniku, še **način na kateri se štedilnik nalaga**.

Priporočamo samo **enoslojno dodajanje kuriva** in po možnosti **uporabljati polena dolžine do 2/3 dolžine kurišča**. Izmed polen mora obstajati **minimalni razmik 1-2 cm**.



slika 20



Briketi se uporabljajo tako, da z njimi napolnite površino kurišča, prav tako z **minimalnim razmikom 1-2 cm** med njimi.

OPOZORILO ! Nove količine kuriva se morajo nalagati samo na osnovni žar, torej ne na plamen, ampak samo na žar (debeline cca 1 cm).



Minimalno deset sekund pred odpiranjem vrat kurišča (8), se mora avtomatski regulator primarnega zraka (12) v popolnosti zapret, da bi se preprečil izhod dimnih plinov iz kurišča v stanovanjski prostor.



Vrata se morajo počasi odpirati. Po nalaganju kuriva, vrata počasi zapremo. **Odpromo avtomatski regulator primarnega zraka (12), da bi čas do zanetenja kuriva bil čim krajsi.**

Ko začne kurivo živahno goreti, nastavite avtomatski regulator primarnega zraka (12) na željeno stopnjo ⇒ po poglavju 5.2.



Usmerjevalec dima (17) OBVEZNO ODPRITE pred odpiranjem vrat !

5.4.4. KURJENJE V PREHODNEM OBDOBNU

V prehodnem obdobju oz. **pri višjih zunanjih temperaturah zraka** lahko z dvigom zunanje temperature pride do motenj delovanja dimnika (zmanjševanje podtlaka v dimniku), tako da vsi dimni plini niso v celoti izpuščeni v ozračje. Zaradi tega se v prehodnem obdobju **priporoča manjša količina kuriva in tanjši komadi**, da bo ogenj močnejši, ter priporočamo **prilagoditev količine primarnega zraka**, da bi se izboljšal pretok dimnih plinov skozi dimnik.



6. ČIŠČENJE

6.1. ČIŠČENJE ŠTEDILNIKA

Štedilnik in dimnik se morajo redno čistiti (vsaj 1 krat mesečno).

Posoda za pepel (14) in prostor posode, se morajo čistiti dnevno. Odlaganje pepela je potrebno vršiti na ekološki in varnostno dovoljen način.



Steklo (28) na zgornjih vratih kurišča (8), čistite po potrebi s sredstvom, ki je namenjeno za čiščenje saj in maščobe iz stekla.



Za čiščenje zunanjih površinah, uporabite mehko krpo z neutralnom tekočinom za čiščenje. Nikoli ne uporabljajte kovinskih gobic in/ali podobne gobice, da ne bi poškodovali površine ! ZA ČIŠČENJE POBARVANIH IN EMAJLIRANIH POVRSIN NE UPORABLJAJTE ABRAZIVNIH SREDSTEV !



Čiščenje štedilnika se vrši izključno, ko se v štedilniku ne kuri in ko je štedilnik hladen !

6.2. ČIŠČENJE DIMOVODNEGA KANALA

Pri čiščenja dimovodnega kanala štedilnika, je potrebno **odstraniti dekorativno ploščo (31)** ⇒ *slika 21a*. Nato z odvijanjem vijaka odstranite zaščitni pokrov (*slika 21b*). Z lopatko (25) očistite in izvlecite saje in pepel iz notranjosti štedilnika (*slika 21c*). Po temeljitem čiščenju vrnite zaščitni pokrov in dekorativno ploščo na svoje mesto.



a)



b)



c)

slika 21

7. VZDRŽEVANJE

Po večletni uporabi štedilnika, pride tudi do uničenja na **šamotnih oblogah** (potrošni material), ki ga je potrebno v tem slučaju sanirati šamotnim kitom ali ognjeodpornim betonom. Po nekaj urah prvega kurjenja, je potrebno ognjeodporno barvo na **zgornji plošči** razmazati z krpico namočeno v jedilno olje.

Nerjaveči material na štedilniku podložen je lažji spremembi svoje osnovne barve, zaradi visokih temperatur. Nerjaveče materiale negovati izključno s sredstvi za nerjaveče materiale po navodilih proizvajalca le teh.

Vijak za zaščito ročke na zgornjih i spodnjih vratih, ter **zaščito na vratih kurišča** zategnite po potrebi.



7.1. AVTOMATSKI REGULATOR



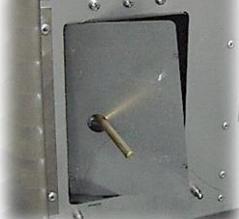
Pri zamenji avtomatskega regulatorja sledite naslednji postopek :

a)



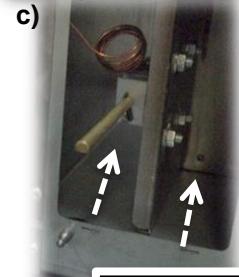
- odstranite PVC kolešček regulatorja sekundarnega zraka (11), tako da ga potegnete proti sebi,

b)



- odstranite pokrov pod zgornjimi vrati (8), tako da ga potegnete proti sebi (*slika 22a*),

c)



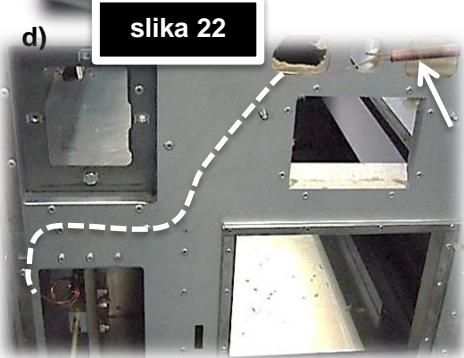
- odstranite PVC kolešček avtomatskega regulatorja (12), tako da ga potegnete proti sebi,

- odstranite dekorativno ploščo (31) - *slika 21a*,
- stisnite odprtino katera se nahaja pod dekorativnom ploščom poleg škatle za pepel (14) – *slika 22b*,

- z odvijačem odputite vijake nad odprtino,
- skozi stisnjeno odprtino s pomočjo natikalnega ključa odputite 4 vijake M6 (*slika 22c*),
- pokrov avtomatskega regulatorja povlecite maksimalno nazaj (*slika 22c* ⇒ prekinjene puščice),
- ko je avtomatski regulator odpuščen, je potrebno še izvleči sondu iz kotla,

d)

slika 22



- izravnajte kapilaro, na kateri se nahaja sonda, ter jo povlecite skozi odprtino, ki se nahaja nad avtomatskim regulatorjem z notranje strani štedilnika (*slika 22d*),
- **max. dovoljena temperatura sonde je 90°C; garancija se ne prizna, če je bila temp. sonde višja !**



⇒ vgradnja novega regulatorja se vrši z obratnim postopkom, s tem, da moramo pazit na uvedbo sonde skozi kanal in njeno uvajanje v kotel, **kapilara sonde ne sme nikjer imeti kot od 90°, ampak morajo prehodi biti z rahlim polmerom !**

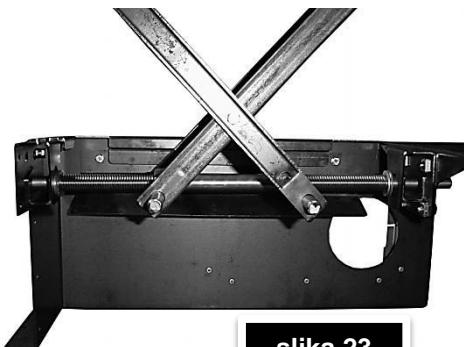
7.2. MEHANIZEM ZA MENJAVO REŽIMA KURIŠČA

samo pri štedilniku C-20

Med uporabo mehanizma lahko pride do zastoja mehanizma, zaradi trdih delcev pepela, metalnih delcev (npr. žebelji), kurjenja s nedovoljenimi energenti, prekoračenja nominalne moči štedilnika. Takrat je potrebno mehanizem odstraniti in počistiti.

Prvo je potrebno preveriti, če je do zastoja prišlo na rešetki. Rešetko izvlecite iz kotla in preverite mehanizem. V kolikor se mehanizem niti takrat ne uspe obrniti, ga je potrebno odstraniti in očistiti.

Mehanizem se odstrani tako, da se prvo odstrani zaščitna pločevina nad mehanizmom, nato se z natikalnim ključem OK10 izvijejo 4 vijaki s prednje strani, 4 vijaki s zadnje strani in po 2 vijaka s leve in desne strani, ter se odstrani kompletni mehanizem (*slika 23*). Mehanizem se očisti od nečistoč in sestavlja se obratnim vrstnim redom.



slika 23



7.3. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH ŠTEDILNIKOV

Ko štedilnik ni več za uporaben, ga je potrebno predati pooblaščenem servisu za zbiranje take vrste odpada radi reciklaže. **Prepovedano je odlaganje odsluženih štedilnikov v naravo !**



7.4. REZERVNI DELI

Uporabljaljte samo originalne rezervne dele proizvajalca. V kolikor se ne uporabljajo originalni rezervni deli ali je popravilo izvršila nepooblaščena oseba, garancije ne priznamo.





8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE

PROBLEM	MOGOČI VZROK	REŠITEV
Steklo na vratih kurišča je začrnelo ali je kurišče zadimljeno (črne saje)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ preslab podtlak dimnika (manj od 10 Pa) ◆ slaba regulacija ◆ preveč kuriva v kurišču ◆ kuriro s preveč vlage ◆ ne odgovarajoče kurivo ◆ previsoka temperatura v kurišču 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ preverite stik štedilnika z dimnikom in dimnik ⇒ preučiti poglavje 4.2. in 4.3. ⇒ preučiti poglavje 5.2. ⇒ zmanjšati količino kuriva ⇒ uporabljati kurivo z manj od 17% relativne vlage ⇒ uporabljati kurivo po poglavju 1.1. ⇒ zmanjšati količino kuriva in primarnega zraka ter nastaviti podtlak dimnika po poglavju 5.2.
Pojav hrupa v kotlu	<ul style="list-style-type: none"> ◆ premajhna količina vode v sistemu centralnega gretja ◆ preslab pritisk vode v sistemu centralnega gretja ◆ nepravilno izvedena inštalacija centralnega gretja ◆ v letnem času kotel ni priključen na bojler za zagrevanje tople vode ◆ štedilnik ni postavljen v vodoravnji položaj s pomočjo vodne tehnice ◆ prevelika brzina toka vode v sistemu 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ dopolniti sistem centralnega ogrevanja s potrebeno količino vode do pritiska 2,5 bar ⇒ povečati pritisk vode do 2,5 bar ⇒ inštalacijo centralnega ogrevanja izvesti po pravilih stroke in norme DIN 4751-del1 za odprte sisteme, oziroma DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme. ⇒ priklopite kotel na bojler za zagrevanje tople vode ⇒ postaviti štedilnik po poglavju 4.1. ⇒ zmanjšati hitrost toka vode z korekcijo števila vrtljajev črpalke
Nedovoljeni podtlak v dimniku; iz dimnika se vije črni dim	<ul style="list-style-type: none"> ◆ sajast dimnik ◆ sajast štedilnik ◆ dimnik delno zamašen ali sajast ◆ kurivo ni dovolj suho ◆ odlita rešetka v kurišču narobe obrnjena ◆ gornja ali dolnja vrata so odprta ◆ ne odgovarajoči podtlak 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ očistiti dimnik ⇒ očistiti štedilnik ⇒ odmašiti in očistiti dimnik ⇒ uporabljati kurivo po poglavju 1.1. ⇒ postaviti rešetko po poglavju 5.3. ⇒ zaprite vrata ⇒ nastavite podtlak dimnika po poglavju 4.2. ⇒ nastavite primarni in sekundarni zrak po poglavju 5.2.

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ slaba regulacija 	
Dimi se iz štedilnika	<ul style="list-style-type: none"> ◆ sajast štedilnik ◆ sajast dimnik ◆ kurivo s preveč vlage ◆ nizko kalorično kurivo ◆ premala količina svežega zraka v prostoru ◆ prenizka temperaturo povratne vode ◆ prenizka temperaturo v kurišču ◆ dimnik nižji od 4,5 m ◆ dimnik premera, ki je manjši od predpisanega 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ očistite štedilnik po <i>poglavlju 6.1.</i> ⇒ očistite dimnik po <i>poglavlju 6.2.</i> ⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ preučiti <i>poglavlje 4.4.</i> ⇒ namestite termostat, da vključuje pumpo nad 60°C ⇒ povečati temperaturo v kurišču z dodajanjem kuriva ⇒ prilagoditi dimnik po <i>poglavlju 4.2. in 4.3.</i>
Iz kotla curlja voda (kondenzacija kotla)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ preveliki pretok vode 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ zmanjšati pretok vode
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ kurivo s preveč vlage ◆ poškodovan kotel ◆ premajhna količina kuriva ◆ premajhna količina primarnega zraka 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ uporabljajte kurivo po <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ pozvat pooblaščenega serviserja ⇒ dodati več kuriva v kurišče ⇒ povečati količino primarnega zraka po <i>poglavlju 5.2.,</i> preveriti delovanje avtom. regulatorja primarnega zraka
Prenizka temperaturo za kuhanje	<ul style="list-style-type: none"> ◆ premajhni ali preveliki podtlak dimnika ◆ prevelika količina primarnega zraka ◆ ne odgovarajoče kurivo ◆ prevelika količina kuriva - težko izgorevanje ◆ odprt usmerjevalec dima ◆ rešetka je v letnem času prenizko 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ nastavite podtlak dimnika po <i>poglavlju 4.2.</i> ⇒ zmanjšati količino primarnega zraka ⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ dodati manj kuriva v kurišče ⇒ zaprite usmerjevalec dima ⇒ rešetko postaviti v gornji položaj (za C-30) oziroma nastavite višino po potrebi (za C-20)
Previsoka temperaturo za kuhanje	<ul style="list-style-type: none"> ◆ preveliki podtlak dimnika ◆ ne odgovarajoče kurivo ◆ usmerjevalec dima je zaprt ◆ rešetka je v letnem času previsoko 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ zmanjšati podtlak dimnika po <i>poglavlju 4.2.</i> ⇒ uporabljajte kurivo po <i>poglavlju 1.1.</i> ⇒ odprite usmerjevalec dima ⇒ spustite rešetko nižje
Izhodna voda iz kotla ne dosega temperaturo	<ul style="list-style-type: none"> ◆ sistem centralnega gretja ni dobro dimenzioniran 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ sistem centralnega gretja dimenzionirati po pravilih stroke in norme DIN 4751-del 1 za odprte sisteme oziroma DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme ⇒ uskladiti pretok vode po topotnim

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ premajhna količina kuriva ◆ termometer sistema za centralno gretje ne kaže točno temperaturo 	zmožnostih kotla <ul style="list-style-type: none"> ⇒ dodati več kuriva v kurišče po poglavju 5.4.2. ⇒ vgraditi ispraven in atestiran (umerjen) termometer
Težko dvigovanje ali spuščanje rešetke	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ostanki negorečih materialov izmed rešetke in kotla (žebliji in pod.) ◆ deformiran kotel 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ temeljito očistiti ostanke negorečih materialov ⇒ poklicati pooblaščenega serviserja

9. TEHNIČNA PODPORA

Spoštovani,

če slučajno niste uspeli odpraviti morebitne težave ob pomoči te tabele,
 Vas prosimo, da kontaktirate našo službo za reklamacije in podporo :

- Tel.: +386 8 205 32 65
- Fax.: +386 8 205 32 66
- E-Mail: darko@barbatus.si, barbatus@barbatus.si

DA VAS SPOMNIMO, KAJ VSE JE POTREBNO IMETI V SLUČAJU
 POZIVA SLUŽBE ZA REKLAMACIJE IN PODPORO :

Predno nas pokličete si pripravite naslednjo dokumentacijo :

- 
- **račun o nakupu s datumom nakupa,**
 - **garancijski list** (*nahaja se na koncu tega navodila*),
 - **pismeno poročilo o montaži** (*nahaja se na koncu tega navodila*),
 - **navodilo za uporabo.**

Navedena dokumentacija je potrebna zaradi hitrega in jasnega odpravljanja eventualno nastalega problema !

10. TEHNIČNI PODATKI

SENKO štedilnik	C-20	C-30
Nominalna toplotna moč, kW	25	35
Kotel, kW	20	23
Prostor, kW	5	12
Količina vode v kotlu, L	20	28
Dovoljeni delovni tlak vode (max), bar	3	
Dovoljena delovna temp. vode, °C	85	
Širina, mm	600	
Dolžina, mm	640	780
Višina, mm	850	
Teža, kg	154	180
Odporna za kurjenje (š × v), mm	200×260	
Kurišče (š × d), mm	275×430	275×570
Volumen kurišča, dm³	62,08	82,29
Potrošnja kuriva, kg/h	7	9,5
Višina dviganja rešetke, mm	175	165
Grelna plošča (š × d), mm	475×445	475×585
Površina grelne plošče, m²	0,211	0,277
Posoda za pepel, L	7,5	10,5
Prikluček dimnika, mm	Ø 130	
Temperatura dimnih plinov, °C	350	370
Potrebni podtlak dimnika, Pa	12	16
CO v dimnih plinih pri 13% O₂, %	0,35	0,57
Pretok dimnih plinov, g/s	17	24,6
Učinkovitost, %	75	74
Regulacija	Primarni zrak	automatski
	Sekundarni zrak	ročno
Certificiran po EN normi	EN 12815	

- tehnični podatki se nanašajo na uporabo polen in lesnih briketov kot kuriva
- tehnični podatki so indikativni in se lahko spreminjajo. Proizvajalec si pridržuje pravico sprememb tehničnih podatkov v namen izboljšanja svojih proizvodov

11. GARANCIJSKI POGOJI

Ti garancijski pogoji veljajo v vseh evropskih državah, v katerih se prodajajo SENKO proizvodi. Za reklamacijo se je kupec dolžan obrniti na proizvajalca/prodajalca ali na najbližji pooblaščen servis, z dokazili oziroma računom o nakupu z datumom nakupa, garancijskim listom, ter pisemno poročilo o montaži.

TRAJANJE GARANCIE

Proizvajalec SENKO d.o.o. za svoje proizvode daje **2 leti garancije** od datuma nakupa na vgrajeni kotel, za ostale dele štedilnika (termometer, avtomatski regulator z sondo, gumbi za regulacijo) imajo garancijo **6 mesecev**.

Proizvajalec daje garancijo, da je ta proizvod izdelan in certificiran po normi EN 12815 in da zadovoljuje vsem zahtevam, katere postavlja norma. Uporabnik se je dolžan držati Navodil za uporabo.

DELI, KATERI NISO PREDMET GARANCIE

Izjeme so deli, kateri se obrabljajo kot so šamot in šamotne plošče, lita rešetka, tesnila, ter steklo.

Šamotne obloge (mogoče so spremembe v barvi in razpoke). Omenjene spremembe ne vplivajo na pravilno funkcijo proizvoda (vse dokler so šamotne plošče v kurišču) in niso razlog za reklamacijo.

Steklo (zlom stekla zaradi zunanjih vplivov, ter spremembe na površini zaradi topotnih vplivov, kot so leteči pepele ali saje).

Sprememba osnovne barve materiala zaradi visokih temperaturnih vplivov.

Tesnila (npr. zatrline ali zlom zaradi topotnih ali mehanskih vplivov).

Površine materiala (pogosto čiščenje ali čiščenje z agresivnimi sredstvi).

Odlitki in deli kateri so izpostavljeni visokim topotnim vplivom - rešetka kurišča in plošča za kuhanje.

Izmenjevalnik topote (kotel), ni predmet garancije v primeru, kjer se ne zagotavlja ustrezni protikondenzacijski tokokrog, ki zagotavlja minimalno temperaturo povratnega voda do 55°C.

POPRAVILA

Eventualna popravila v garancijskem času, se bodo izvršila v 30. dneh od dneva dostave proizvoda k proizvajalcu. Če se proizvod ne popravi v 30. dneh od dneva dostave proizvajalcu, se proizvod zamenja z novim. Proizvajalec obvesti kupca o zaključku popravila. Kupec je dolžan po zaključnem popravilu prevzeti proizvod v roku 5.dni.

STROŠKI

Proizvajalec ne nosi stroške dostave in stroške vračila proizvoda.

Pred pričetkom popravila znotraj garancijskega roka (zaradi škode, katera je nastala zaradi nepravilne uporabe, poškodovanja štedilnika nastalega pri transportu ali pri montaži štedilnika) bo proizvajalec pisemno obvestil kupca o stroških popravila. Šele po soglasnosti kupca bo proizvajalec izvršil popravilo in zaračunal kupcu izvršeno delo.

ZAMENJANI DELI

Originalni deli, kateri se zamenjajo v garancijskem roku, ni potrebno da so z zunanjim izgledom enaki delom, ki so bili izvzeti iz štedilnika, morajo pa biti po kvaliteti in funkcionalnosti enaki izvzetim delom.

OMEJITEV ODGOVORNOSTI

Proizvajalec ne nosi nobene odgovornosti za izgubo ali škodo proizvoda zaradi kraje, požara, vandalizma ali podobnih vzrokov. Neposredna ali posredna škoda, ki je nastala na proizvodu in je rezultat nepravilnega transporta proizvoda, ni predmet te garancije. Proizvajalec prav tako ne nosi nobeno odgovornost za škodo, ki je nastala s kemijskim ali elektrokemijskim učinkom (škodljive snovi v zraku za izgrevanje, vodni kamen in podobno), katera so rezultat nepravilne vgradnje proizvoda in ne upoštevanja Navodila za uporabo.

DODATNE DOLOČBE

Majhne dimenzijske razlike pri gradbenih materialov in delov štedilnika niso razlog za reklamacijo. V obdobju, v katerem je izdelek neučinkovit se ne priznava nikakršne odškodnine. Ta garancija velja samo za stranko, določeno v garancijskem listu in se ne more prenesti na druge osebe.

Garancija se ne prizna, če je uporabnik izvršil prilagoditev proizvoda, brez znanja proizvajalca. Če je uporabnik bil malomaren in izvajal vzdrževanje na napačen način. Če je uporabnik uporabljal gorivo, ki ni v skladu z vrstami in količinami, navedenimi v tem Navodilu.

Garancija se prizna samo, če je proizvod vgradila pooblaščeno strokovna oseba, s predložitvijo pisemnoga poročila o montaži.

V slučaju spora je pristojno stvarno pristojno sodišče v Čakovcu.

GARANCIJSKI LIST št.

ŠTEDILNIK ZA CENTRALNO OGREVANJE NA TRDA GORIVA :

- C-20/E2320L C-20/E2320D C-30/E2330L C-30/E2330D

TOVARNIŠKA ŠTEVILKA: _____

DATUM PROIZVODNJE: _____

NAZIV IN NASLOV
TRGOVINE: _____
_____NAZIV IN NASLOV
KUPCA: _____

DATUM PRODAJE : _____

ŽIG TRGOVINE IN
PODPIS TRGOVCA: _____Podatki o reklamacijah na proizvodu znotraj
garancijskega roka :Datum prejetja reklamacijskega
proizvoda : _____Opis okvare (kupec) :

_____Ugotovitve servisa :

_____Servis zaključen : _____
datumŽig in podpis
servisa : _____Datum prejetja reklamacijskega
proizvoda : _____Opis okvare (kupec) :

_____Ugotovitve servisa :

_____Servis zaključen : _____
datumŽig in podpis
servisa : _____

IZPOLNI DIMNIKAR

Prikluček na dimnik je izvršilo podjetje :

Podjetje/Obrt: _____ Odgovorna oseba: _____
žig in podpis

Ulica: _____ Kraj: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Podpis uporabnika: _____

Dimnik

Tip:

Dimenzijs (mm):

Višina (m):

Podtlak (Pa):

Temp.dim.plinov na izhodu (°C):

Datum zadnje inšpekcije:

Število priključkov:

Dimna cev (če je spojena)

Presek (mm):

Dolžina (m):

Število kolena:

IZPOLNI IZVAJALEC INŠTALACIJE CENTRALNEG GRETJA

Priklop na sistem centralnega gretja je izvršilo podjetje :

Podjetje/Obrt: _____ Odgovorna oseba: _____
žig in podpis

Ulica: _____ Kraj: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Podpis uporabnika: _____

Odpri sistem da ne

Zapri sistem da ne

Prikluček izveden po normi DIN 4751 da ne

Volumen ogrevalnega prostora (m³):

Volumen ekspanzijske posode (m³):

Tip črpalke: Pretok vode (m³/h):

Tip varnostnega ventila: Varn.ventil atestiran nabar

Temperatura vode (°C) ⇒ začetna: ⇒ vrnitena:



Senko d.o.o.

Vladimira Nazora 22, Štefanec
 40 000 Čakovec, Republika Hrvaška
12

EN 12815:2001 / A1:2004 / AC:2007**Štedilniki na trda goriva za centralno ogrevanje brez pečice**

	C-20	C-30
Minimalna oddaljenost od gorivih materialov:	zgoraj 100 cm spredaj 80 cm zadaj 20 cm bočno 20 cm	
Emisija CO v dimnih plinih (na 13% O₂) :	0,35 %	0,57 %
Maksimalni obratovalni tlak vode :	3 bar	
Temperatura dimnih plinov :	350 °C	370 °C
Toplotna moč – voda :	20 kW	23 kW
Toplotna moč – prostor :	5 kW	12 kW
Izkoristek :	75 %	74 %
Tip kuriva :	lesene hlode, lesni briketi	
Poraba kuriva :	7 kg/h	9,5 kg/h
Številka certifikata:	E-30-00433-12	

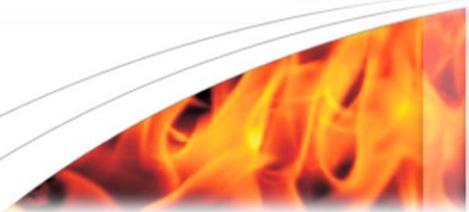
Preberite in sledite Navodilo za uporabo. Uporabljajte samo priporočeno kurivo.
Izdelano na Hrvaškem.

IZJAVA O SKLADNOSTI

Ta proizvod je certificiran po EN normi
 12815. Številka poročila o preizkusu
 30-11665/2 od 29.06.2012.

ZAPISKI :

Popolna toplina Vašega doma!





SENKO

štedilniki in kamini

BARBATUS d.o.o.

PE Preradovičeva ulica 22
2000 Maribor
Tel: +386 8 205 32 65
Fax: +386 8 205 32 66

E-mail: darko@barbatus.si



*... DUH TRADICIJE V
SODOBNIH OBLIKAH
ZA ZDRAVO OKOLJE.*

Poščite ta navodilo za uporabo na www.senko.si

Če imate predlog za poboljšanje tega navodila ali mislite, da kaj manjka, Vas prosimo, da nas kontaktirate na tehnologija@senko.hr

SN-SL-9/15



Poščite nas na
[Facebooku](#)

