

# SENKO

štedilniki in kamini

## NAVODILO ZA UPORABO



ŠTEDILNIKI za  
centralno ogrevanje

2P-extra rustik in 2P-glass

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



## **VSEBINA**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <b>1. SPLOŠNO</b>                               | 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 |
| <b>2. OPOZORILA IN VARNOST</b>                  | 10 |
| <b>3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI</b>                  | 11 |
| <b>4. INŠTALACIJA</b>                           | 13 |
| 4.1. NAMESTITEV                                 | 13 |
| 4.2. PRIPRAVA IN KONTROLA DIMNIKA               | 14 |
| 4.3. PRIKLOP NA DIMNIK                          | 14 |
| 4.4. LOPUTA ZA SVEŽI ZRAK                       | 17 |
| 4.5. TERMOMETER PEČICE                          | 17 |
| 4.6. PRIKLJUČEK NA SISTEM CENTRALNEGA OGREVANJA | 17 |
| 4.6.1. TERMIČNA ZAŠČITA ŠTEDILNIKA              | 19 |
| 4.6.1.1. Termični dvosmerni varnostni ventil    | 20 |
| 4.6.1.2. Termični varnostni ventil              | 21 |
| 4.6.1.3. Zaščita proti zamrzovanju              | 22 |
| 4.6.1.4. Izmenjevalec toplote                   | 23 |
| 4.6.2. KONTROLA INŠTALACIJE                     | 24 |
| 4.6.3. PREVZEM IN VZDRŽEVANJE INŠTALACIJE       | 24 |
| <b>5. RAVNANJE Z PROIZVODOM</b>                 | 25 |
| 5.1. USMERJEVANJE DIMA                          | 25 |
| 5.2. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA             | 26 |
| 5.3. REŠETKA ZA KURIŠČE                         | 28 |
| 5.4. KURJENJE                                   | 29 |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| 5.4.1. POSTOPEK .....                         | 29        |
| 5.4.2. VREDNOSTI ZA OPTIMALNO PORABO .....    | 29        |
| 5.4.3. DODAJANJE KURIVA .....                 | 30        |
| 5.4.4. KURJENJE V PREHODNEM OBDOBJU .....     | 31        |
| 5.5. VRATA PEČICE .....                       | 32        |
| <b>6. ČIŠČENJE .....</b>                      | <b>33</b> |
| 6.1. ČIŠČENJE DIMOVODNEGA KANALA .....        | 33        |
| <b>7. VZDRŽEVANJE .....</b>                   | <b>34</b> |
| 7.1. AVTOMATSKI REGULATOR.....                | 34        |
| 7.2. MEHANIZEM ZA MENJAVO REŽIMA KURIŠČA..... | 36        |
| 7.3. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH ŠTEDILNIKOV ..... | 36        |
| 7.4. REZERVNI DELI.....                       | 36        |
| <b>8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE .....</b>     | <b>37</b> |
| <b>9. TEHNIČNA PODPORA .....</b>              | <b>39</b> |
| <b>10. TEHNIČNI PODATKI .....</b>             | <b>40</b> |
| <b>11. GARANCIJSKI POGOJI .....</b>           | <b>41</b> |
| <b>GARANCIJSKI LIST .....</b>                 | <b>42</b> |
| <b>POROČILO O MONTAŽI .....</b>               | <b>43</b> |
| <b>CE OZNAČITEV .....</b>                     | <b>44</b> |

# 1. SPLOŠNO

Štedilniki na trda kuriva za centralno ogrevanje

- ♦ E2125 L/D C-20 2P extra rustik
- ♦ E2135 L/D C-30 2P extra rustik
- ♦ E2220 L/D C-20 2P glass
- ♦ E2230 L/D C-30 2P glass
- ♦ E2420 L/D C-20 2P glass design
- ♦ E2430 L/D C-30 2P glass design

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 E2230D C-30-2P glass, kar pomeni, da gre za štedilnik z steklenim opažem in z 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, pečenje, 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 2P,*
- pribor za čiščenje štedilnika (25).

**slika 1**



**PREVIDNO!** Masa štedilnika se giblje od 450 do 550 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
- če želite konstantno temperaturo pečice, morate občasno dodajati manjšo količino kuriva ⇒ cca 0,5 kg
- pri nalaganju kuriva v kurišče je **potrebno uporabljati zaščitne toplotno izolirane rokavice**
- zaščitne toplotno izolirane rokavice se morajo uporabljati pri odpiranju in zapiranju vrat pečice in vrat kurišča, ter posode za pepel.



### 1.3. DIMNIK



Štedilnik se na dimnik priključuje **z drsno rozeto premera 150 mm**. Potrebno je paziti, da bo stik rozete in dimnika pritrjen čvrsto in neprepustno. Če je **štedilnik oddaljen od dimnika (ni priporočljivo)**, se priključuje **s standardno dimovodno cevjo premera 150 mm**.



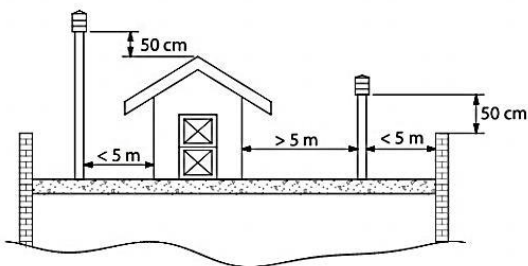
Svetujemo Vam, da naj bo dimnik **opremljen tudi s komoro za zbiranje trdih materialov in produktov možne kondenzacije**, ter da se nekaj postavi pred vhodom v kanal za dim, in sicer tako, da se dajo vrata enostavno odpreti in da je možno pogledati skozi neprepustna vrata.

#### 1.3.1. KAPA DIMNIKA

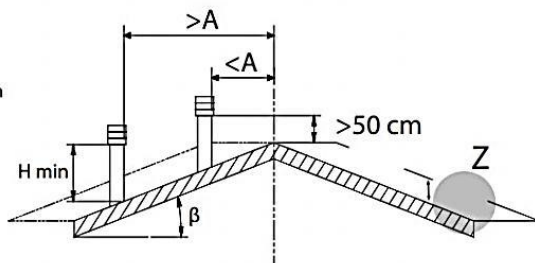
Kapa dimnika mora zadovoljiti naslednje zahteve:

- **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 ustrezno razpršenost in redčenje produktov izgorevanja zunaj refluxa** (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 REFLUKSA

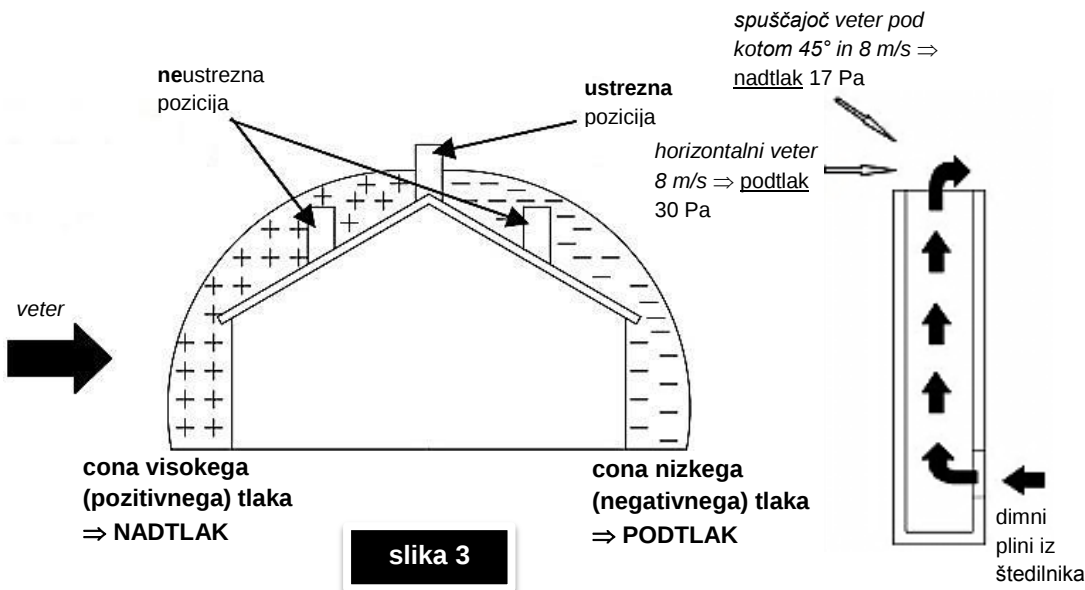
| Nagib strehe | Razdalja med slemenom strehe in dimnika | Minimalna višina dimnika (izmerjena od površine strehe) |
|--------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| $\beta$      | A, m                                    | $H_{min}$ , 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 v dimniku 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 vetra, je pomembna tudi pozicija dimnika glede na streho hiše in na okolico (slika 3).



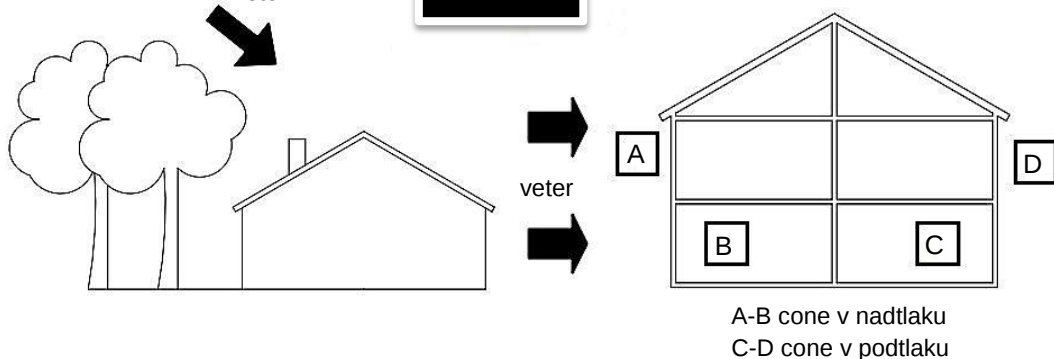
Veter vpliva na funkcijo dimnika in posredno ustvarja cone visokega (nadtlak) in nizkega (podtlak) tlaka, tako izven kot tudi v stanovanjskem prostoru (slika 4).

V prostorih, ki so direktno izpostavljeni vetru (B) se lahko ustvarja pritisk, ki pripomore 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 vetra.

spuščajoč  
veter

slika 4

SENKO  
štedilniki in kamini



## 1.4. IZOLACIJA

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

## 2. OPOZORILA IN VARNOST

Pri priklopu štedilnika na dimnik in na sistem centralnega ogrevanja se je **treba držati nacionalnih in evropskih norm, ter lokalnih predpisov**. Pred prvo uporabo preverite z Vašim lokalnim dimnikarjem, če je **štedilnik 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 pooblaščen in strokovna oseba**, ki bo izpolnila poročilo o montaži, ki se nahaja na koncu tega *navodila*.

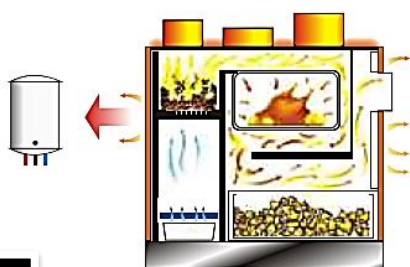


### 3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

SENKO štedilniki 2P extra rustik in glass so namenjeni za kuhanje, pečenje, ogrevanje sanitarne vode, ter gretje cele hiše. Zasnovani so po vzoru stare kuhinjske zidane peči, katere so posebno izstopale z velikostjo pečice. 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. Zunanji opaz je iz keramičnih ploščic ali kaljenega stekla v raznih barvah.

S sprednje strani štedilnika se nahaja posoda za pepel (14), nad njo je regulator sekundarnega zraka (11) (za zaščitnim pokrovom) in kurišče (8). 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.



**LETNO KURIŠČE**

⇒ kuhanje, pečenje in gretje  
sanitarne vode



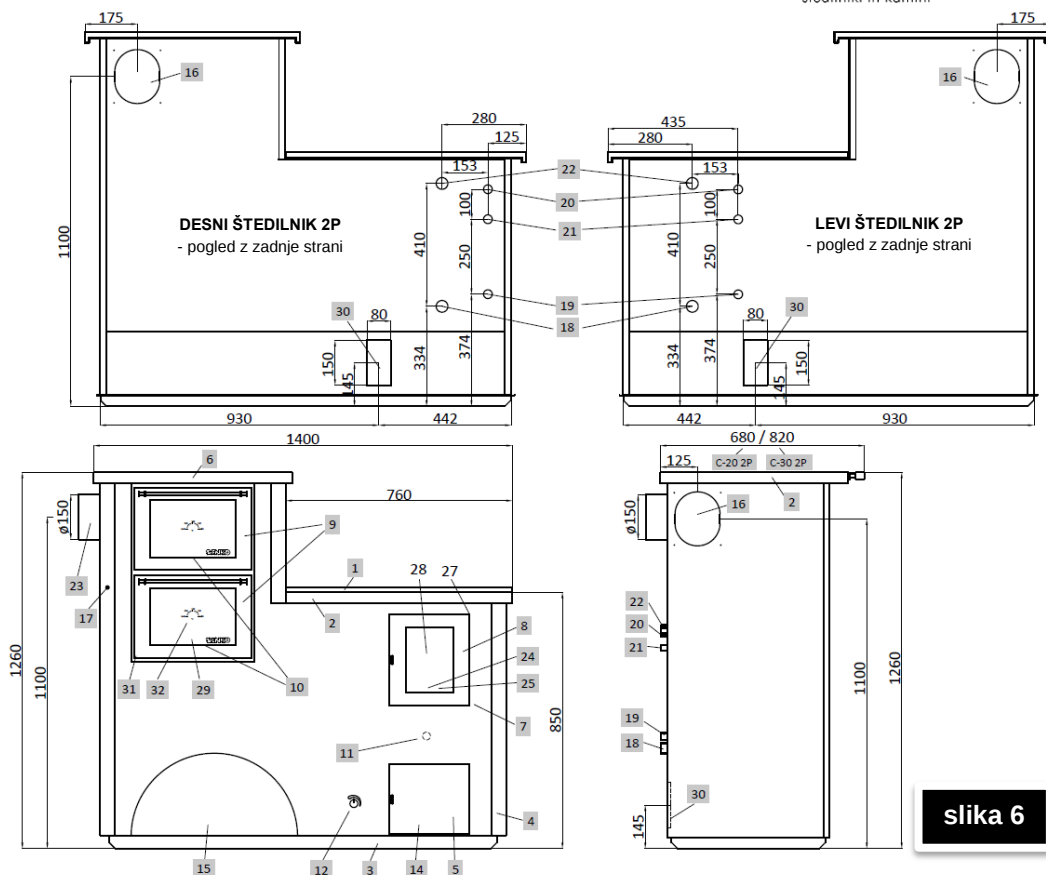
**ZIMSKO KURIŠČE**

⇒ kuhanje, pečenje, gretje  
sanitarne vode in gretje radiatorjev

Na naslednji sliki je prikazana shema štedilnika s pripadajočimi deli.

## SHEMATSKI PRIKAZ ŠTEDILNIKA 2P

**SENKO**  
štedilniki in komini



**slika 6**

### LEGENDA :

- |                                           |                                                                                                                                                                  |                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Plošča za kuhanje                      | 16. Priključek na dimnik                                                                                                                                         | 23. Podaljšek izvoda za dimnik                 |
| 2. Okvir                                  | 17. Usmjerjevalec dima                                                                                                                                           | 24. Ključ za prilagoditev režima kurjenja      |
| 3. Stojalo štedilnika                     | 18. Priključek mrzle vode R1"                                                                                                                                    | 25. Pribor za čiščenje štedilnika              |
| 4. Ohišje štedilnika                      | 19. Priključek vhodne vode R1/2" termične zaščite kotla                                                                                                          | 27. Zapah panta za vrata                       |
| 5. Spodnja vrata                          | 20. Priključek R3/4" dvosmernega varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.20) oziroma sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla (str.21, 22 in 23) | 28. Steklo za zgornja vrata                    |
| 6. Zgornja plošča                         | 21. Priključek izhodne vode R1/2" termične zaščite kotla                                                                                                         | 29. Steklo za vrata pečice                     |
| 7. Kotel z stojalom                       | 22. Priključek tople vode R1"                                                                                                                                    | 30. Odprtina za vhod primarnega zraka od zunaj |
| 8. Zgornja vrata kurišča                  |                                                                                                                                                                  | 31. Pant za vrata pečice                       |
| 9. Pečica z vrati                         |                                                                                                                                                                  | 32. Termometer pečice                          |
| 10. Pokrov odprtine za čiščenje           |                                                                                                                                                                  |                                                |
| 11. Regulator sekundarnega zraka          |                                                                                                                                                                  |                                                |
| 12. Avtomatski regulator primarnega zraka |                                                                                                                                                                  |                                                |
| 14. Posoda za pepel                       |                                                                                                                                                                  |                                                |
| 15. Posoda za polena                      |                                                                                                                                                                  |                                                |

## 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 postavljanja 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 7a).**



## 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 7b)**.



**Podtlak** dimnika mora biti znotraj meja :

- za C-20 2P  $\Rightarrow 12 \pm 2$  Pa,
- za C-30 2P  $\Rightarrow 15 \pm 2$  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 7d).**



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 držati 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 7c).**

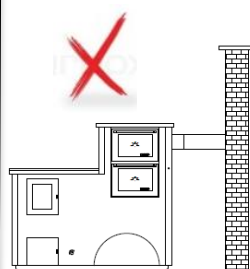
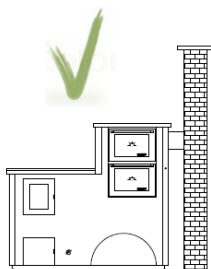


Razlike med pravilnim in nepravilnim priključkom štedilnika na dimnik so prikazane na naslednji sliki.

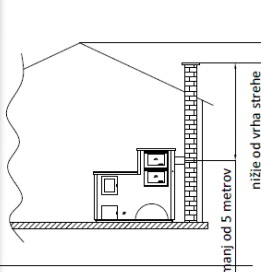
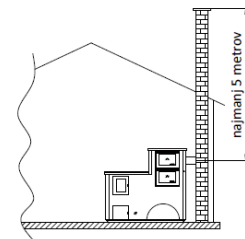
slika 7

Razlike med pravilno in nepravilno priključenim štedilnikom na dimnik

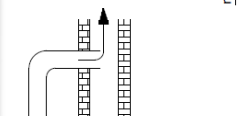
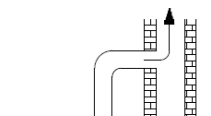
a)



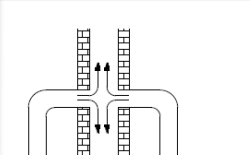
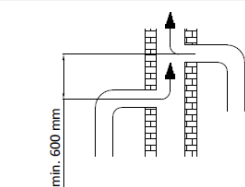
b)



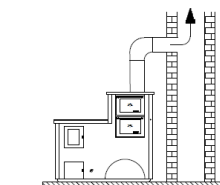
c)



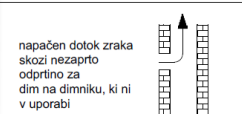
d)



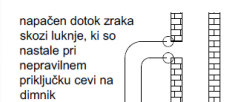
e)



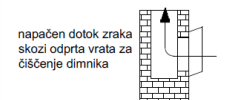
f)



g)



h)



Štedilnik priključite na dimnik s pomočjo **drsne rozete** premera **150 mm**. S pomočjo te kvalitetno izdelane drsne rozete je mogoče nastaviti odprtino dimnika v razmiku 1,5 cm gor oziroma dol.

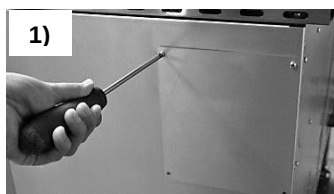


V slučaju, da je štedilnik nujno oddaljen od odprtine za dimnik, uporabljajte standardno dimno cev premera 150 mm. **Ni dovoljeno zmanjševati privzete premere cevi !**

**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 daljša od 125 cm. Stik dimnika in dimne cevi mora se v popolnosti pritrditi !**



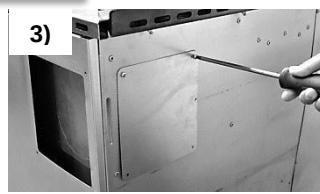
**slika 8**



1) snemite zunanji zaščitni pokrov z izvijačem



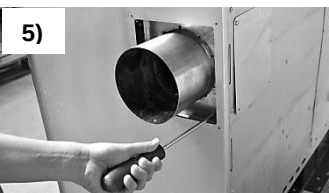
2) snemite ploščo pod pokrovom pritiskom na najslabši spoj



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 zunanji zaščitni pokrov z izvijačem,
- nežnim pritiskom odstranite naslednji pokrov,
- na mestu zunanjega pokrova z enakim vijakoma 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.



O 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<sup>2</sup> po kW nominalne moči** (npr. za 30 kW  $\Rightarrow$  180 cm<sup>2</sup>  $\Rightarrow$  odprtine 10×18 cm).



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

#### 4.5. TERMOMETER PEČICE

Termometer (32) nam kaže temperaturo v pečici; ona je informativna. **V kolikor je temperatura v pečici iznad 300°C, pečica mora biti na pol odprta, da ne pride do škode termometra, tečaja za vrata pečice, ter vrat pečice.**



**Garancija se ne prizna, če** je prišlo do poškodovanja omenjenih delov štedilnika zaradi previsoke temperature v pečici.

#### 4.6. 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.



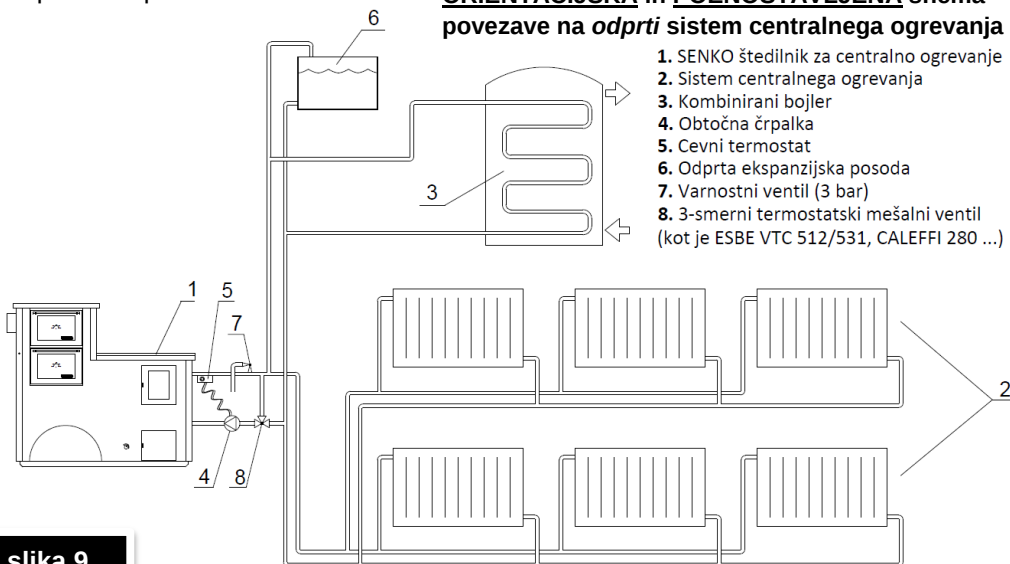
Ni dovoljeno zmanjševati premer priklopne cevi od kotla do priključka na inštalacijo ogrevanja. V nasprotnem se garancija ne prizna.



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. **Priključek na sistem ogrevanja se izvaja holendrom z ali brez mešalnega ventila na odprti ali zaprti sistem.**

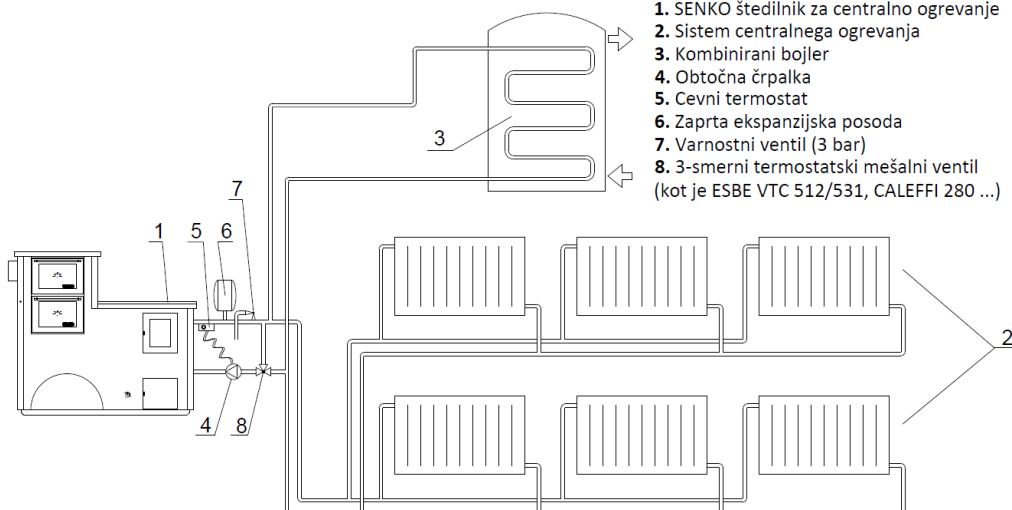


**ORIENTACIJSKA in POENOSTAVLJENA shema**  
**povezave na odprti sistem centralnega ogrevanja**



**slika 9**

**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 radiatorskega sistema je potrebno odpreti mešalni ventil, v kolikor je vgrajen, **dobro odzračiti kotel in sistem gretja**.



**Mešalni ventil (8-slika9) drži temperaturo v kotlu na min. 55°C s 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-slika9), kateri vključuje cirkulacijsko črpalko ne sme biti nastavljen na manj kot 55°C !** Kondenzacija se lahko pojavi na začetku kurjenja in zaradi preslabega kurjenja.



#### 4.6.1. TERMIČNA ZAŠČITA ŠTEDILNIKA



Pri priključku štedilnika na sistem centralnega ogrevanja je **potrebno vgraditi varnostni termični ventil**. Vgrajuje se **z zadnje strani štedilnika na priključek R3/4" – notranji navoj** ⇒ *slike 10-13*.

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

- **R3/4" (7)** - *slika 10, ALI*
- **R1/2" (7)** - *slika 11, ALI*
- **R3/4" (8)** - *slika 12.*



**Senzor varnostnega termičnega ventila** se priključuje na **priključek (5)** ⇒ prekinjena linija na *slikah 10-13*.

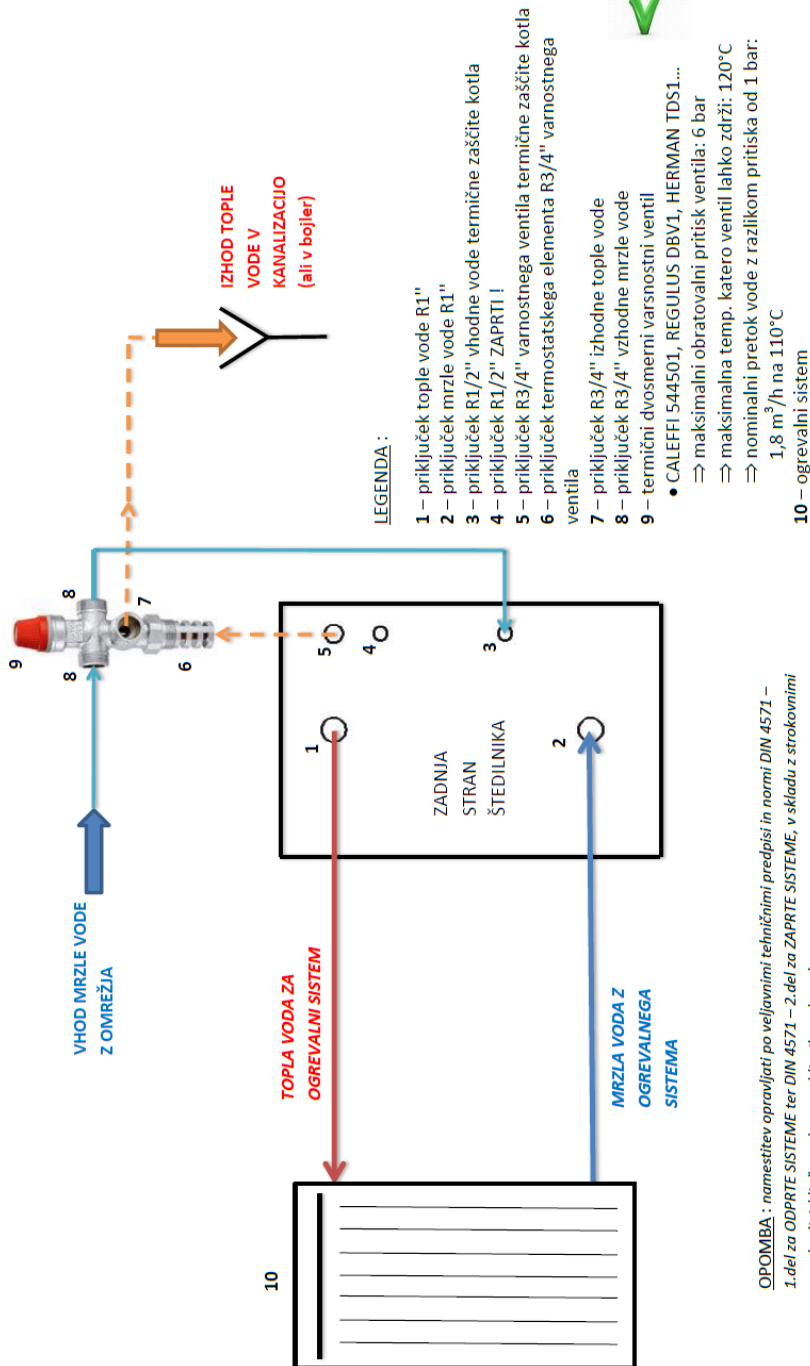
Sistem centralnega ogrevanja mora imeti svoj **termo-manometer** !



**KOTEL SE NE SME UPORABLJATI BREZ VODE !**

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

#### 4.6.1.1. TERMIČNI DVOSMERNI VARNOSTNI VENTIL



slika 10

**OPOMBA :** namestitev opravljati po veljavni tehniki in predpisi in normi DIN 4571 – 1 del za ODPRTE SISTEME ter DIN 4571 – 2 del za ZAPRTE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam. i

**TOPLA VODA ZA OGREVALNI SISTEM**

**MRZLA VODA Z OGREVALNEGA SISTEMA**

**ZADNJA STRAN ŠTEDILNIKA**

**LEGENDA :**

- 1 – priključek tople vode R1/1"
- 2 – priključek mrzle vode R1/1"
- 3 – priključek R1/2" vzhodne vode termične zaščite kotla
- 4 – priključek R1/2" izhodne vode termične zaščite kotla
- 5 – priključek R3/4" sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla
- 6 – sonda R1/2" varnostnega ventila
- 7 – priključek R1/2" izhodne tople vode
- 8 – priključek R1/2" vzhodne mrzle vode

**VHOD MRZLE VODE Z OMREŽJA**

**IZHOD TOPLE VODE V KANALIZACIJO (ali v boiler)**

9 – termični varnostni ventili CALEFFI 544400  
⇒ maksimalni obratovni pritisk ventila: 6 bar  
⇒ obratovalna temperatura: 5-110°C  
⇒ nominalni pretok vode z razlikom pritiska od 1 bar:  
1,6 m³/h

10 – ogrevalni sistem

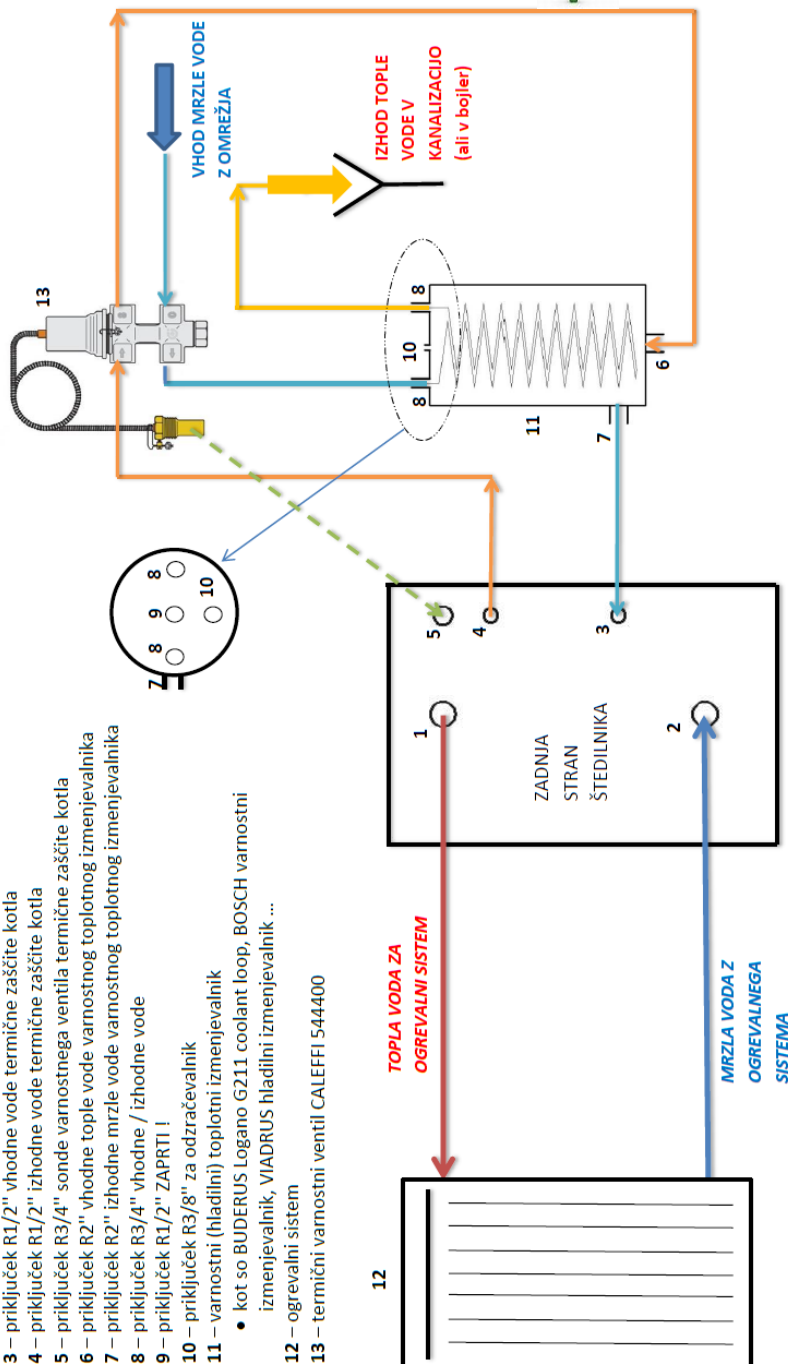
### 4.6.1.3. ZAŠČITA PROTI ZMRZOVANJU



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

#### LEGENDA :

- 1 – priključek tople 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 – priključek R2" vhodne tople vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
- 7 – priključek R2" izhodne mrzle vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
- 8 – priključek R3/4" vhodne / izhodne vode
- 9 – priključek R1/2" ZAPRTI !
- 10 – priključek R3/8" za odzračevalnik
- 11 – varnostni (hladilni) toplotni izmenjevalnik
  - kot so BUDERUS Logano G211 coolant loop, BOSCH varnostni izmenjevalnik, VIADRUS hladilni izmenjevalnik ...
- 12 – ogrevalni sistem
- 13 – termični varnostni ventil CALEFFI 544400



Slika 12

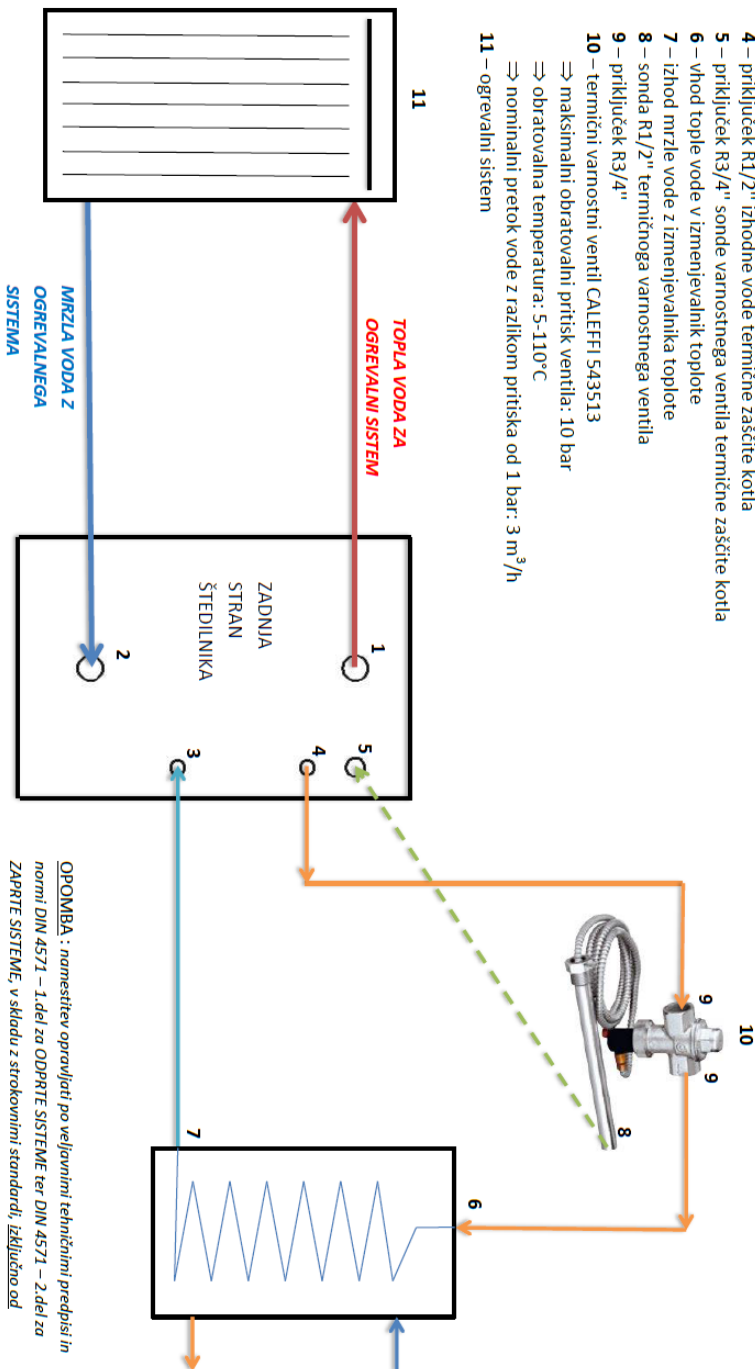
#### 4.6.1.4. IZMENJEVALEC TOPLOTE



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

##### LEGENDA :

- 1 – priključek tople 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 tople vode v izmenjevalnik toplote
- 7 – izhod mrzle vode z izmenjevalnika toplote
- 8 – sonda R1/2" termičnoga varnostnega ventila
- 9 – priključek R3/4"
- 10 – termični varnostni ventil CALEFFI 543513  
⇒ maksimalni obratovalni pritisk ventila: 10 bar  
⇒ obratovalna temperatura: 5-110°C  
⇒ nominalni pretok vode z razlikom pritiska od 1 bar: 3 m<sup>3</sup>/h
- 11 – ogrevalni sistem



slika 13

**OPOMBA :** namestitev opravljati po veljavni tehnični predpisi in normi DIN 4571 – 1 del za ODPRTE SISTEME ter DIN 4571 – 2 del za ZAPRTE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam !

## 4.6.2. 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 kompletna inštalacija odzračena,
- da temperatura vode v kotlu raste,
- da se pri stalnem delovanju kotla ne "znoji" dimnik.



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



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

## 4.6.3. 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 dnevih ponovno odzračiti in po potrebi dopolniti vodo.

**Najmanj enkrat letno je potrebno narediti kontrolo 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



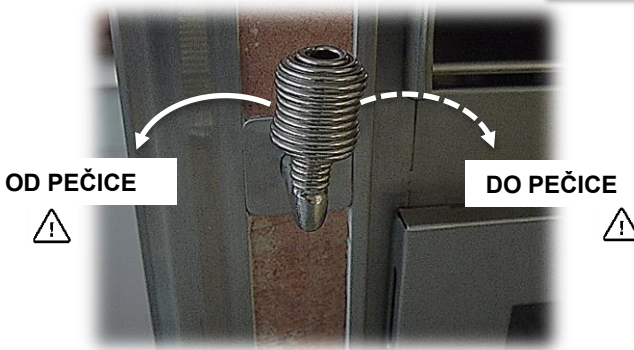
⇒ pri rokovanju **ni dovoljeno** štedilnik držati za okvir !

### 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 14**



extra rustik štedilnik

**odprt** usmerjevalec dima (17)  
⇒ dimni plini izhodijo direktno  
v dimnik

**ILI**

**zaprt** usmerjevalec dima (17)  
⇒ dimni plini krožijo okoli  
zgornje in spodnje pečice



glass štedilnik



S pomočjo usmerjevalca dima (17), se lahko regulira temperatura pečice (9) ⇒ **če je usmerjevalec dima odprt, se pečica ohlaja.**

## 5.2. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA

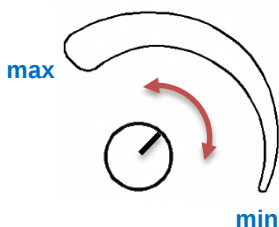
### DIMNIK

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

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



### PRIMARNI ZRAK



**slika 15**

**Primarni zrak** je zrak, ki kroži direktno skozi **rešetko kurišča**. Izmed posode za polena (15) in posode za pepel (14), se nahaja **avtomatski regulator primarnega zraka (12)**. Njegova sonda, ki meri temperaturo vode v kotlu se nahaja s prednje strani kotla pod pokrovom, med spodnjimi in zgornjimi vrati.

Z obračanjem PVC gumba avtomatskega regulatorja **regulirate pretok primarnega zraka**. Regulator se nastavlja po željeni temperaturi vode v kotlu. Ima delitev **min** (tanki konec polkroga) **do max** (širok konec polkroga):



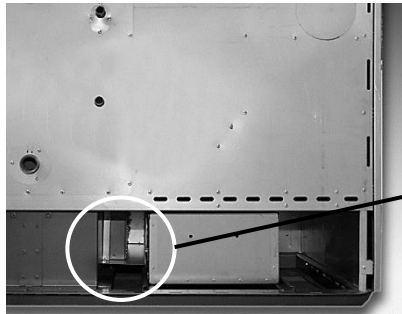
- min  $\Rightarrow$  avtomatski regulator je zaprt in ni vhoda primarnega zraka,
- max  $\Rightarrow$  v popolnosti je odprt vhod primarnega zraka in pretok je največji.



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 okrogli (minimalni premer 100 mm). Priključna cev ali redukcija morajo biti iz nevljudivega materiala (po DIN 4102-B1) → npr. Marley, Sistem 150.

**slika 16**



priključek  
primarnega  
zraka (30) na  
zadnji strani  
štedilnika

## SEKUNDARNI ZRAK

**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 zaščitnim pokrovom, med spodnjimi in zgornjimi vrati.

**Regulator je tovarniški nastavljen za les in lesne brikete kot kurivo.** Če uporabljate kakšno drugo kurivo (npr. premog), mora regulator biti ročno nastavljen.



### 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 2P** :

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

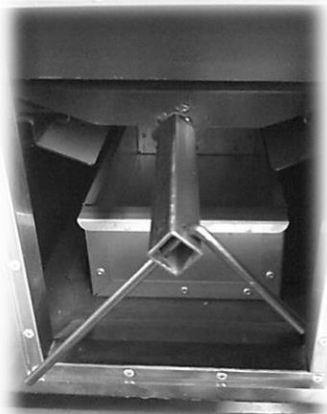
Pri štedilniku **C-20 2P** se rešetka dviga in spušča s pomočjo mehanizma:

- 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 željen položaj, se mora ključ vzeti iz mehanizma, ker se drugače ne dajo zapreti spodnja vrata (5).



**slika 17**



mehanizem za  
nastavitev režima  
kurjenja pri  
štedilniku C-20 2P  
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 **ISKLUČNO** 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,
- 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,
- zaprite usmerjevalec dima (17),
- 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 2P,
- 8 kg za štedilnik C-30 2P.

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



**Pri pečenju v pečici se** priporoča (zaradi držanja konstantne temperature v pečici) sprotno dodajanje kuriva okrog 0,5 kg. Na polovici potrebnega časa za pečenje se priporoča, da se pladenj obrne za 180° zaradi enakomernega pečenja !



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



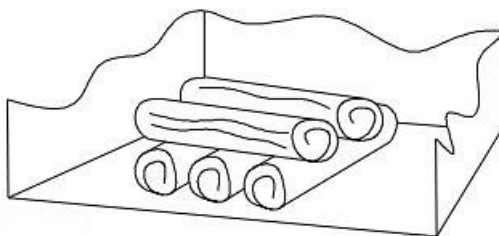
#### 5.4.3. DODAJANJE KURIVA

**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 18**



**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. **Odpremo avtomatski regulator primarnega zraka (12), da bi čas do zanetenja kuriva bil čim krajši.**

**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 OBDOBJU

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.

## 5.5. VRATA PEČICE

Vrata pečice se odstranijo na način, kateri je prikazan na naslednji

sliki:

**slika 19**



♦ odprite vrata pečice do konca  
♦ dvignite varovalko nazaj do konca na levem in desnem tečaju pečice

♦ pripreti vrata proti štedilniku tako, da se varovalke naslonijo na vratno režo

♦ polodprta vrata (približno 15°) dvigniti navzgor za cca 2 mm in povleči počasi proti sebi z nagibanjem vrat proti štedilniku  
♦ izvlecite vrata iz obeh ležišč tečajev na štedilniku

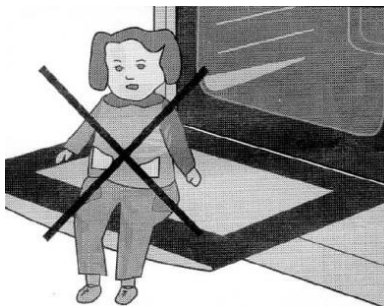
Vrata se namestijo nazaj po nasprotnem postopku !



**OPOZORILO !** Vedno preverite, če so zatiči tečaja pred odstranitvijo vrat oziroma po namestitvi vrat pravilno sedli v svoje ležišče! V nasprotnem, bi lahko pri odstranitvi ali nameščanju vrat tečaj naglo iskočil ven, ali bi se lahko naglo zaprl zaradi močnih vzmet, ter bi zaradi tega lahko prišlo do poškodovanja !



Tečaji vrat pečice morajo biti redno (vsaj 1 leto) podmazani z mastjo odporno na visoke temperature (do 400°C) !



Tečaji vrat se lahko poškodujejo pred preobremenitvijo, zato na odprta vrata ne nalagajte težko posodo za kuhanje (največ 3 kg) in ne naslonite se na vrata med čiščenjem notranjosti pečice!

Na odprta vrata ne smete privilegati z nogo ali sedeti na njih (otroci)!



## 6. ČIŠČENJE



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.

Pečico (9) je potrebno čistiti po vsaki uporabi.

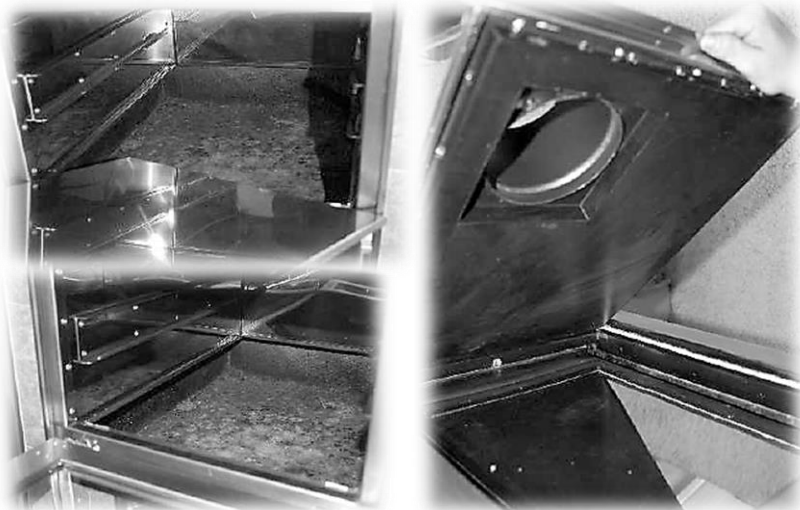


Za čiščenje zunanjih površin, uporabite mehko krpo z nevtralnem tekočinom za čiščenje. Nikoli ne uporabljajte kovinskih gobic in/ali podobne gobice, da ne bi poškodovali površine ! POBARVANE IN EMAJL POVRŠINE NE ČISTITE Z ABRAZIVNIM MATERIALOM!

### 6.1. ČIŠČENJE DIMOVODNEGA KANALA

Pri čiščenju zgornje strani štedilnika (slika 20) je potrebno odstraniti zgornjo ploščo (6) in poklopce odprtine za čiščenje (10) ki se nahajajo na dnu vsake pečice, in temeljito očistiti saje v kotlu, okrog pečice in usmerjevalec dima, vključno z izhodnim priključkom na dimnik (16).

slika 20



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

## 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 zamenjavi avtomatskega regulatorja sledite naslednji postopek :

- odstranite PVC kolešček avtomatskega regulatorja (12), tako da ga potegnete proti sebi,
- odstranite pokrov, ki je znotraj posode za polena (15), tako da odpustite 5 vijakov M8 (*slika 21 a in b*),
- pokrov avtomatskega regulatorja povlecite maksimalno nazaj (*slika 21 c in d ⇒ prekinjene puščice*),
- skozi odprtino katera se nahaja izmed posode za pepel (14) in avtomatskega regulatorja s pomočjo natikalnega ključa odpustite 4 vijake M6 – *slika 21 e in f*,
- ko je avtomatski regulator odpuščen, je potrebno še izvleči sondo iz kotla,
- odstranite zaščitni pokrov kateri se nahaja izmed zgornjih in spodnjih vrat ter izvlecite sondo iz kotla – *slika 21 g in h*,

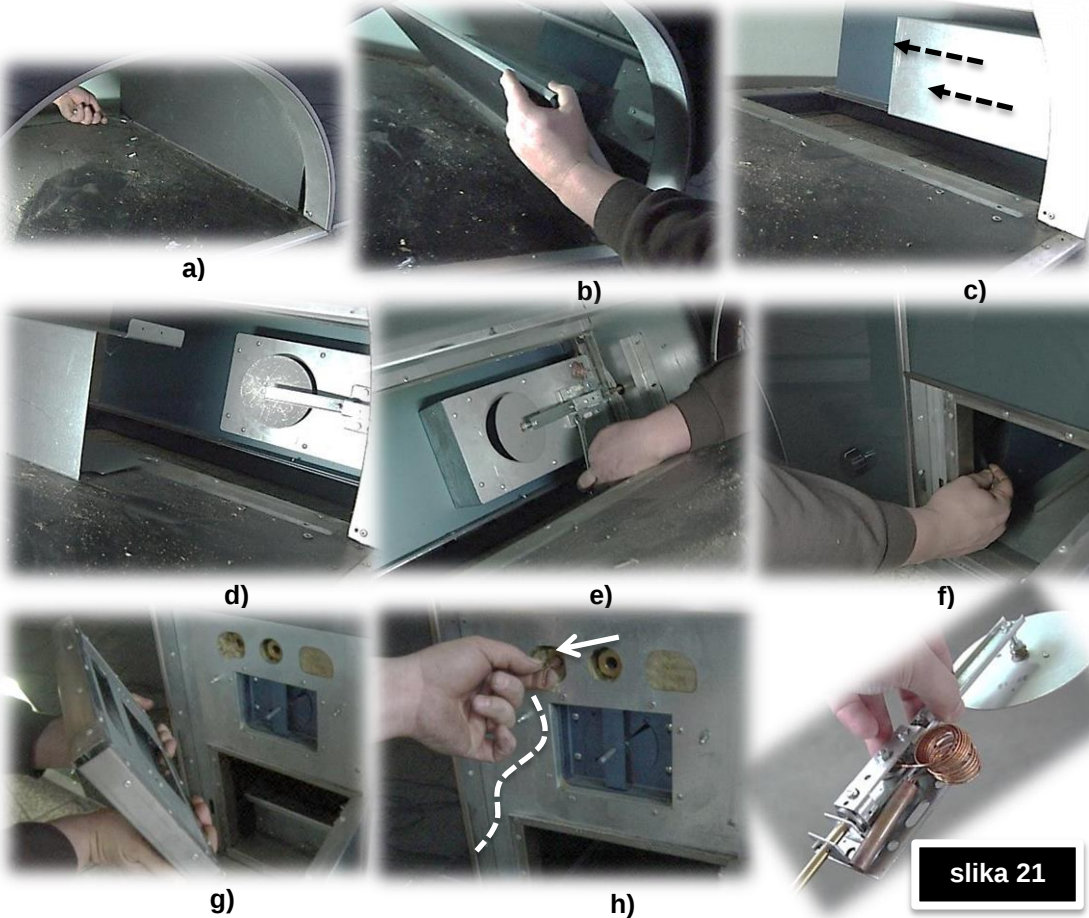


- izravnajte kapilaro, na kateri se nahaja sonda, ter jo povlecite skozi odprtino, ki se nahaja nad avtomatskim regulatorjem z notranje strani štedilnika.



- **maksimalna dovoljena temperatura sonde je 90°C !**

garancija se ne prizna, če je bila temp. sonde višja od dovoljene !



**slika 21**



⇒ 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 prehoditi biti z rahlim polmerom !

## 7.2. MEHANIZEM ZA MENJAVO REŽIMA KURIŠČA

samo pri štedilniku C-20 2P

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



slika 22

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 22). Mehanizem se očisti od nečistoč in sestavlja se obratnim vrstnim redom.



## 7.3. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH ŠTEDILNIKOV

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



## 7.4. REZERVNI DELI

**Uporabljajte samo originalne rezervne dele proizvajalca.** V kolikor se ne uporabljajo originalni rezervni deli ali je popravilo izvršila nepooblaščen oseb, garancije ne priznamo.





## 8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE

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

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ slaba regulacija</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Dimi se iz štedilnika</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ sajast štedilnik</li> <li>♦ sajast dimnik</li> <li>♦ kurivo s preveč vlage</li> <li>♦ nizko kalorično kurivo</li> <li>♦ premala količina svežega zraka v prostoru</li> <li>♦ prenizka temperatura povratne vode</li> <li>♦ prenizka temperatura v kurišču</li> <li>♦ dimnik nižji od 4,5 m</li> <li>♦ dimnik premera, ki je manjši od predpisanega</li> </ul> | <p>⇒ očistite štedilnik po <i>poglavju 6.</i></p> <p>⇒ očistite dimnik po <i>poglavju 6.</i></p> <p>⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavju 1.1.</i></p> <p>⇒ preučiti <i>poglavje 4.4.</i></p> <p>⇒ namestite termostat, da vključuje pumpo nad 60°C</p> <p>⇒ povečati temperaturo v kurišču z dodajanjem kuriva</p> <p>⇒ prilagoditi dimnik po <i>poglavju 4.2.</i> in 4.3.</p> |
| <b>Iz kotla curlja voda (kondenzacija kotla)</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ preveliki pretok vode</li> <li>♦ kurivo s preveč vlage</li> <li>♦ poškodovan kotel</li> <li>♦ premajhna količina kuriva</li> <li>♦ premajhna količina primarnega zraka</li> </ul>                                                                                                                                                                             | <p>⇒ zmanjšati pretok vode</p> <p>⇒ uporabljajte kurivo po <i>poglavju 1.1.</i></p> <p>⇒ pozvati pooblaščenega serviserja</p> <p>⇒ dodati več kuriva v kurišče</p> <p>⇒ povečati količino primarnega zraka po <i>poglavju 5.2.</i>, preveriti delovanje avtom. regulatorja primarnega zraka</p>                                                                               |
| <b>Prenizka temperatura za kuhanje in pečenje</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ premajhni ali preveliki podtlak dimnika</li> <li>♦ prevelika količina primarnega zraka</li> <li>♦ ne odgovarjajoče kurivo</li> <li>♦ prevelika količina kuriva - težko izgorevanje</li> <li>♦ odprt usmerjevalec dima</li> <li>♦ rešetka je v letnem času prenizko</li> </ul>                                                                                 | <p>⇒ nastavite podtlak dimnika po <i>poglavju 4.2.</i></p> <p>⇒ zmanjšati količino primarnega zraka</p> <p>⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavju 1.1.</i></p> <p>⇒ dodati manj kuriva v kurišče</p> <p>⇒ zaprite usmerjevalec dima</p> <p>⇒ rešetko postaviti v gornji položaj (za C-30 2P) oziroma nastavite višino po potrebi (za C-20 2P)</p>                                |
| <b>Previsoka temperatura za kuhanje in pečenje</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ preveliki podtlak dimnika</li> <li>♦ ne odgovarjajoče kurivo</li> <li>♦ usmerjevalec dima je zaprt</li> <li>♦ rešetka je v letnem času previsoko</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | <p>⇒ zmanjšati podtlak dimnika po <i>poglavju 4.2.</i></p> <p>⇒ uporabljajte kurivo po <i>poglavju 1.1.</i></p> <p>⇒ odprite usmerjevalec dima</p> <p>⇒ spustite rešetko nižje</p>                                                                                                                                                                                            |
| <b>Izhodna voda iz kotla ne dosega temperaturo</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ sistem centralnega gretja ni dobro dimenzioniran</li> <li>♦ premajhna količina kuriva</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>⇒ sistem centralnega gretja dimenzionirati po pravilih stroke in norme DIN 4751-del 1 za odprte sisteme oziroma DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme</p> <p>⇒ uskladiti pretok vode po toplotnim</p>                                                                                                                                                                           |

|                                               |                                                                                             |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | ♦ termometer sistema za centralno gretje ne kaže točno temperaturo                          | zmožnostih kotla<br>⇒ dodati več kuriva v kurišče po <i>poglavju 5.4.2.</i><br>⇒ vgraditi ispraven in atestiran (umerjen) termometer |
| <b>Težko dvigovanje ali spuščanje rešetke</b> | ♦ ostanki negorečih materialov izmed rešetke in kotla (žebli in pod.)<br>♦ deformiran kotel | ⇒ temeljito očistiti ostanke negorečih materialov<br>⇒ 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](mailto:darko@barbatus.si), [barbatus@barbatus.si](mailto: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*),
- **pismo 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 2P    | C-30 2P |
|----------------------------------------|-----------------|------------|---------|
| Nominalna toplotna moč, kW             |                 | 25         | 35      |
| Kotel, kW                              |                 | 16         | 20      |
| Prostor, kW                            |                 | 9          | 15      |
| Količina vode v kotlu, L               |                 | 20         | 28      |
| Dovoljeni delovni tlak vode (max), bar |                 | 3          |         |
| Dovoljena delovna temp. vode, °C       |                 | 85         |         |
| Širina, mm                             |                 | 1400       |         |
| Dolžina, mm                            |                 | 680        | 815     |
| Višina, mm                             |                 | 850/1255   |         |
| Teža, kg                               |                 | 450        | 520     |
| Odprtina 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                 |                 | 9          | 10      |
| Višina dviganja rešetke, mm            |                 | 175        | 165     |
| Grelna plošča (š × d), mm              |                 | 595×465    | 595×595 |
| Površina grelne plošče, m²             |                 | 0,276      | 0,354   |
| Pečica (širina), mm                    |                 | 330        |         |
| Pečica (višina), mm                    |                 | 220        |         |
| Pečica (dolžina), mm                   |                 | 440        | 550     |
| Posoda za pepel, L                     |                 | 7,5        | 10,5    |
| Posoda za polena, L                    |                 | 31,6       |         |
| Priključek dimnika, mm                 |                 | Ø 150      |         |
| Temperatura dimnih plinov, °C          |                 | 250        | 270     |
| Potrebni podtlak dimnika, Pa           |                 | 12         | 16      |
| CO v dimnih plinih pri 13% O₂, %       |                 | 0,5        | 0,56    |
| Pretok dimnih plinov, g/s              |                 | 17         | 33,6    |
| Učinkovitost, %                        |                 | 75         | 75,5    |
| Regulacija                             | Primarni zrak   | avtomatski |         |
|                                        | Sekundarni zrak |            |         |
| 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 pisмено poročilo o montaži.

### TRAJANJE GARANCIJE

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, tečaji na vratih pečice, vodila posode za drva) 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 GARANCIJE

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 toplotnih vplivov, kot so leteči pepel ali saje).

**Sprememba osnovne barve** materiala zaradi visokih temperaturnih vplivov.

**Tesnila** (npr. zatrdline ali zlom zaradi toplotnih ali mehanskih vplivov).

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

**Odlički** in deli kateri so izpostavljeni visokim toplotnim vplivom - rešetka kurišča in plošča za kuhanje.

**Izmenjevalnik toplote (kotel)**, ni predmet garancije v primeru, kjer se ne zagotavlja ustrezni protikondenzacijski tokokrog, ki zagotavlja minimalno temperaturo povratnega voda od 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, katere je nastala zaradi nepravilne uporabe, poškodovanja štedilnika nastalega pri transportu ali pri montaži štedilnika) bo proizvajalec pisмено 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 nobene odgovornosti za škodo, ki je nastala s kemijskim ali elektrokemijskim učinkom (škodljive snovi v zraku za izogrevanje, vodni kamen in podobno), katere 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 pooblaščen strokovna oseba, s predložitvijo pismenega 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 2P/E2125L
 ☐ C-20 2P/E2125D
 ☐ C-20 2P/E2220L
 ☐ C-20 2P/E2220D  
☐ C-30 2P/E2135L
 ☐ C-30 2P/E2135D
 ☐ C-30 2P/E2230L
 ☐ C-30 2P/E2230D  
☐ C-20 2P/E2420L
 ☐ C-20 2P/E2420D
 ☐ C-30 2P/E2430L
 ☐ C-30 2P/E2430D

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: \_\_\_\_\_  
datum

Žig in podpis  
servisa : \_\_\_\_\_

Datum prejetja reklamacijskega  
proizvoda : \_\_\_\_\_

Opis okvare (kupec) : \_\_\_\_\_

Ugotovitve servisa: \_\_\_\_\_

Servis zaključen: \_\_\_\_\_  
datum

Žig in podpis  
servisa : \_\_\_\_\_

### IZPOLNI DIMNIKAR

**Spajanje na dimnjak izvela je tvrtka :**

Podjetje/Obrt: \_\_\_\_\_ Odgovorna oseba: \_\_\_\_\_  
žig in podpis

Ulica: \_\_\_\_\_ Kraj: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Država: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Podpis uporabnika: \_\_\_\_\_

#### Dimnik

Tip: .....

Dimenzije (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

Zaprti sistem ☐ da ☐ ne

Priključek izveden po normi DIN 4751 ☐ da ☐ ne

Volumen ogrevalnega prostora (m<sup>3</sup>): .....

Volumen ekspanzijske posode (m<sup>3</sup>): .....

Tip črpalke: .....

Pretok vode (m<sup>3</sup>/h): .....

Tip varnostnega ventila: ..... Varn.ventil atestiran na .....bar

Temperatura vode (°C) ⇒ začetna: ..... ⇒ vrniten: .....



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 s pečico

|                                                                                                                 |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | <b>C-30 2P</b>                                               |
| <b>Minimalna oddaljenost od gorivih materialov :</b>                                                            | zgoraj 100 cm<br>spredaj 80 cm<br>zadaj 20 cm<br>bočno 20 cm |
| <b>Emisija CO v dimnih plinih (na 13% O<sub>2</sub>) :</b>                                                      | 0,56 %                                                       |
| <b>Maksimalni obratovalni tlak vode :</b>                                                                       | 3 bar                                                        |
| <b>Temperatura dimnih plinov :</b>                                                                              | 270 °C                                                       |
| <b>Toplotna moč – voda :</b>                                                                                    | 20 kW                                                        |
| <b>Toplotna moč – prostor :</b>                                                                                 | 15 kW                                                        |
| <b>Izkoristek :</b>                                                                                             | 75,5 %                                                       |
| <b>Tip kuriva :</b>                                                                                             | lesene hlode, lesni<br>briketi                               |
| <b>Potrošnja goriva :</b>                                                                                       | 10 kg/h                                                      |
| <b>Številka certifikata :</b>                                                                                   | E-30-00435-12                                                |
| Preberite in sledite Navodilo za uporabo. Uporabljajte samo priporočeno kurivo.<br><b>Izdelano na Hrvaškem.</b> |                                                              |

## IZJAVA O SKLADNOSTI

Ta proizvod je certificiran po EN normi  
12815. Številka poročila o preizkusu  
30-11665/4 od 29.06.2012.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





# 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](mailto:darko@barbatus.si)



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

Poiščite ta navodilo za uporabo na [www.senko.si](http://www.senko.si)

Če imate predlog za poboljšanje tega navodila ali mislite, da kaj manjka,  
Vas prosimo, da nas kontaktirate na [tehnologija@senko.hr](mailto:tehnologija@senko.hr)

SN-SL-9/15

