



Tehnični podatki
Navodila za montažo
Navodila za uporabo
Navodila za vzdrževanje

TIP KOTLA: UPX-3 P
UPX-5 P



KAZALO

1	SPLOŠNO	4
1.1	IZJAVA O SKLADNOSTI:	4
2	VARNOSTNA NAVODILA IN RAZLAGA SIMBOLOV	4
2.1	O NAVODILIH	4
2.2	RAZLAGA SIMBOLOV.....	4
2.3	UPORABA V SKLADU Z NAMENOM	5
2.4	VARNOSTNA OPOZORILA.....	5
2.5	PROSTOR, V KATEREM JE POSTAVLJEN KOTEL.....	5
2.6	MINIMALNI ODMIKI OD GORLJIVIH ELEMENTOV.....	5
3	OPIS	6
3.1	OPIS PROIZVODA.....	6
3.2	OPIS SESTAVNIH DELOV.....	7
4	TEHNIČNI PODATKI	8
4.1	DIMENZIJE	8
4.2	TEHNIČNI PODATKI	9
4.1	NAPISNA PLOŠČICA	9
5	NAVODILA ZA MONTAŽO:	10
5.1	TRANSPORT KOTLA	10
5.2	POSTAVITEV KOTLA.....	10
5.3	NAVODILA ZA VSTAVLJANJE BETONA	11
5.4	LOKACIJA POTOPNE TULKE	13
5.5	HIDRAVLIČNA SHEMA SISTEMA.....	14
5.6	OPIS IN LOKACIJA ELEKTRIČNIH KOMPONENT.....	14
5.7	ELEKTRO SHEMA.....	15
5.7.1	<i>Priklop glavne elektronike</i>	15
5.7.2	<i>Priklop peletnega gorilnika</i>	16
5.7.3	<i>Priklop lambda modula</i>	17
5.7.4	<i>M-Bus povezava</i>	18
5.7.5	<i>Preverjanje pozicije in delovanja motorjev za regulacijo zraka</i>	19
5.8	PARAMETRI	20
5.8.1	<i>Termostati</i>	20
5.8.2	<i>Časi</i>	20
5.8.3	<i>Privzete nastavitve</i>	21
5.9	PRIPRAVA KOTLA NA OBRATOVANJE.....	21
6	NAVODILA ZA UPORABO	22
6.1	LES.....	22
6.1.1	<i>Uporaba goriva</i>	22
6.1.2	<i>Začetno kurjenje</i>	22
6.1.3	<i>Naknadna nalaganja:</i>	23
6.2	PELETI.....	23
6.2.1	<i>Uporaba goriva</i>	23
6.2.2	<i>Prvi zagon</i>	24
6.2.3	<i>Naknadni vklopi</i>	26
6.2.4	<i>Izklop kotla</i>	27
6.3	UPRAVLJALNA PLOŠČA.....	27
6.3.1	<i>Gumbi</i>	27
6.3.2	<i>Led indikatorji</i>	28
6.3.3	<i>Elementi prikazovalnika</i>	28

6.3.4	<i>Ostali pregledi</i>	29
6.4	MOTNJE OZIROMA OPOZORILA	29
6.5	UPRAVLJANJE Z MENIJI.....	30
6.6	OSNOVNI MENI.....	32
6.6.1	<i>Meni "Upravljanje zgorevanja"</i>	32
6.6.2	<i>Meni "Delovanje"</i>	32
6.6.2.1	Meni "Moč peleti"	33
6.6.2.2	Meni "Recept peleti"	34
6.6.2.3	Meni "Umerjanje dozimi polž"	34
6.6.2.4	Meni "Umerjanje ventilator"	34
6.6.3	<i>Meni "Upravljanje gretja"</i>	34
6.6.3.1	Meni "Termostat kotla"	34
6.6.3.2	Meni "Termostat zalogovnik"	35
6.6.3.3	Meni "Poletje - Zima"	35
6.6.3.4	Meni "Ventil mešalni"	35
6.6.4	<i>Meni "Časovni programi"</i>	35
6.6.4.1	Meni "Način"	35
6.6.4.2	Meni "Program"	36
6.6.5	<i>Meni "Polnjenje" - ročno polnjenje polža</i>	37
6.7	TEHNIČNI MENI	37
6.7.1	<i>"Nastavitev tipkovnice"</i>	38
6.7.1.1	Meni "Jezik"	38
6.7.2	<i>"Meni tipkovnice"</i>	38
6.7.3	<i>"Sistemski meni"</i>	38
6.7.3.1	Lambda.....	38
6.8	KALIBRACIJA LAMBDA SONDE.....	39
7	VZDRŽEVANJE	40
7.1	ČIŠČENJE	40
7.1.1	<i>Odstranjevanje pepela iz nalagalnega prostora</i>	40
7.1.2	<i>Čiščenje gorilne komore</i>	41
7.1.3	<i>Čiščenje pepela pri spodnjih vratih</i>	43
7.1.4	<i>Čiščenje gorilnika</i>	44
7.1.5	<i>Čiščenje ventilatorja in dimne posode</i>	44
7.2	VZDRŽEVANJE SISTEMA LAMBDA	45
7.2.1	<i>Postopek vzdrževanja</i>	45
7.2.2	<i>Kontrola posameznih komponent</i>	46
7.3	ELEKTRIČNI GRELEC ZA VŽIG PELETOV.....	46
7.3.1	<i>Zamenjava</i>	46
7.3.2	<i>Kontrola razdalje</i>	47
8	POTROŠNI MATERIAL	47
9	GARANCIJSKI LIST	49
9.1	GARANCIJSKI ROKI	49
9.2	GARANCIJSKA IZJAVA.....	49
9.3	GARANCIJSKI POGOJI.....	49

1 Splošno

Zahvaljujemo se za Vam za zaupanje, ki ste ga izkazali z nakupom izdelka podjetja VALHER. S kakovostjo izdelkov, informacij in storitev bomo tudi v prihodnje poskušali še poglobiti in utrditi vaše zaupanje.

Če želite v celoti izkoristiti vse možnosti naprave, si pazljivo preberite navodila. Navodila shranite na primerno mesto, saj nikoli ne veste, kdaj jih boste potrebovali. Ko naprave ne boste več potrebovali in vam bo v napoto, poskrbite, da ne bo v breme okolju.

Podjetje VALHER se že več kot 40 let ukvarja z izdelavo ogrevalnih kotlov za ogrevanje individualnih stanovanjskih in manjših industrijskih objektov do potrebne moči 130 kW.

OPOZORILO

Pred vami so kratka navodila, ki so zgolj informativne narave. Za podrobne informacije o uporabi in sestavi oz. montaži se posvetujte s pooblaščenim serviserjem, ki je strokovno usposobljen za takšno delo. Slike v teh navodilih so simbolične. Pridružujemo si pravico do sprememb.

1.1 Izjava o skladnosti:

Valher Tomaž s.p. s polno odgovornostjo izjavlja, da ogrevalni kotli tipa UPX ustrezajo zahtevam o terminologiji, preizkušanju in označevanju po SIST EN 303-5 : 2012 in da so v skladu s sledečimi direktivami:

2006/42/CE direktiva o strojih (Machinery directive)

2004/108/CE direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC directive)

2006/95/CE direktiva o nizki napetosti (Low voltage directive)

Naziv modela: UPX-3, UPX-5

2 Varnostna navodila in razlaga simbolov

2.1 O navodilih

Navodila vsebujejo pomembne informacije za pravilno in varno montažo, zagon, uporabo ter vzdrževanje ogrevalnega kotla.

Namenjena so uporabniku proizvoda in prav tako monterju oz. serviserju, kateri mora upoštevati navedene zahteve in opozorila. Upoštevati je potrebno trenutno veljavne predpise o rokovanju in vgradnji naprav.


2.2 Razlaga simbolov




POZOR



Opozorilo te stopnje opozarja na potencialno nevarno situacijo.

Neupoštevanje lahko privede do resnih poškodb krmilnika, kotla, gorilnika, sistema ali okolice.

 NEVARNO	<p>Opozorilo te stopnje opozarja na nevarno situacijo. Neupoštevanje lahko privede do poškodb ali nepravilnega delovanja krmilnika, kotla, gorilnika, sistema ali okolice.</p>
--	---

	<p>Znak navaja dodatne informacije. Ta znak opozarja na pomembne tehnične informacije, ki so izredno pomembne za optimalno delovanje krmilnika, kotla, gorilnika ali sistema.</p>
---	--


2.3 Uporaba v skladu z namenom

 NEVARNO	<p>Ogrevalni kotel je namenjen za centralno ogrevanje stanovanjskih in manjših industrijskih objektov.</p>
 NEVARNO	<p>Upoštevati je potrebno podatke na ploščici oziroma nalepki kotla ter tehnične podatke, da bi zagotovili uporabo v skladu z namenom.</p>

2.4 Varnostna opozorila

Pri montaži in obratovanju upoštevajte zahteve nacionalnih predpisov in standardov:

- lokalni gradbeni predpisi za instaliranje ogrevalnih naprav, dovod zraka, odvod dimnih plinov in dimniški priključek,
- predpisi in standardi glede varnostno-tehnične opreme ogrevalnih naprav.

 NEVARNO	<p>Obvezna je uporaba originalnih Valher nadomestnih delov. Za škodo, nastalo zaradi vgradnje neoriginalnih nadomestnih delov, podjetje Valher ne odgovarja in ne priznava garancije.</p>
--	---

2.5 Prostor, v katerem je postavljen kotel

Nezadosten dovoda zraka iz prostora lahko povzroči nevarno kopičenje dimnih plinov:

- pazite, da odprtine za dovod zraka niso zaprte ali založene,
- pomanjkljivosti morate takoj odpraviti, sicer kotel ne sme obratovati.

2.6 Minimalni odmiki od gorljivih elementov

Minimalni odmiki se lahko razlikujejo od zahtev nacionalnih predpisov posameznih držav (obrnite se na vašega monterja ali dimnikarja):

- minimalni odmik stene ogrevalnega kotla in dimovoda od slabo in normalno gorljivih materialov mora znašati minimalno 100mm,
- minimalni odmik od lahko gorljivih materialov znaša minimalno 200mm. Odmik 200mm velja tudi v primeru, ko gorljivost snovi ni znana,
- skladiščenje vnetljivih snovi in tekočin v neposredni bližini ogrevalne naprave je prepovedano.

3 Opis

3.1 Opis proizvoda

Kotel podjetja Tomaž Valher s.p., model UPX je v celoti lasten proizvod omenjenega podjetja in je plod dolgoletnih razvojnih in proizvodnih izkušenj. Namenjen je za ogrevanje individualnih stanovanjskih objektov.

Grajen je iz kvalitetne kotlovne pločevine kar zagotavlja dobro temperaturno, korozijsko in tlačno odpornost in posledično dolgo življenjsko dobo. Obdaja ga kvalitetna izolacija s slojem aluminijaste folije ter estetsko dizajniran opaž.

Zasnovan je izključno za kurjenje kosovnega lesa oziroma polen dolžine tudi do 57cm. Zalogovnik (kurišče) sprejme veliko količino goriva, zato je ogrevanje kar se da komfortno, saj lahko z dvakratnim nalaganjem (v povprečnih sezonskih pogojih) v kombinaciji z hranilnikom vode dosežemo več kot 24 urno ogrevalno avtonomijo. Vertikalno postavljen izmenjevalec zagotavlja učinkovito usedanje prahu na dnu kotla in s tem trajne maksimalne izkoristke. Velika nalagalna vrata omogočajo tako enostavno začetno kurjenje kot tudi kasnejše nalaganje precej velikih polen.

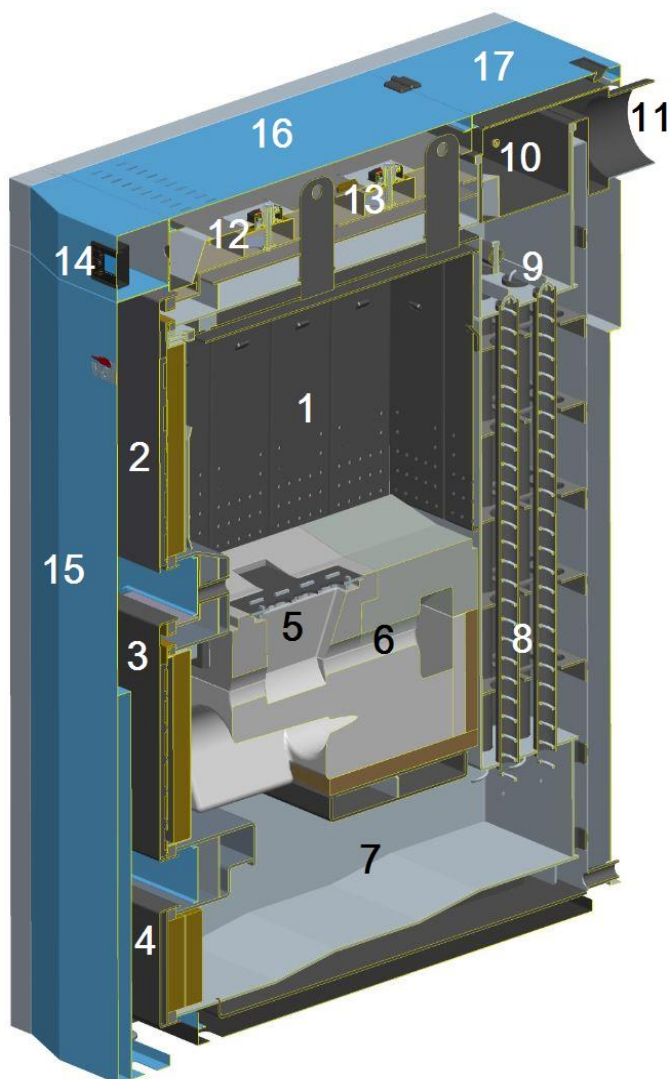
Kotel UPX odlikuje inovativna gorilna komora, ki s svojo posebno obliko omogoča vrtinčenje lesnega plina in dovedenega zraka med samim zgorevanjem. Zaradi dolge zgorevalne poti in konstantno visokih temperatur v komori so vrednosti emisij CO in NO_x ekstremno nizke, kar pripomore k čim manjšemu obremenjevanju okolja. Posebnost je prav gotovo tudi konstrukcija servisnih in nalagalnih vrat. Skozi vrata so namreč speljani kanali za sesanje primarnega in sekundarnega zraka, kar pomeni manjše pregrevanje telesa vrat in še pomembneje - predgrevanje sesanega zraka in s tem še optimalnejše zgorevanje.

Da je zgorevanje v vseh fazah čim bolj konstantno in optimalno, pa skrbi vgrajena napredna kotlovna mikroprocesorska regulacija, nadgrajena z lambda modulom. Z merjenjem kisika v dimnih plinih in neprestanim korigiranjem dovedenega sekundarnega in primarnega zraka se zagotavlja kontinuirano kvalitetno zgorevanje. Na zunanjih vratih je nameščena digitalna kontrolna plošča, ki omogoča enostavno upravljanje kotla in stalen prikaz osnovnih parametrov.

Za varnost proti pregretju kotla skrbi v prvi fazi seveda kotlovna regulacija, ki v primeru povišane temperature kotlovne vode zmanjša moč kotla ali pa ga popolnoma "zaustavi". V primeru okvare regulacije pregretje prepreči varnostni termostat, ki prekine sesanje ventilatorja. Za še dodatno varnost je serijsko vgrajen varnostni izmenjevalec.

Vzdrževanje kotla je še posebej enostavno tako za uporabnike, kot za serviserje. Sprotno čiščenje pepela je zaradi velikih vrat nezahtevno in vzame zelo malo časa. Toplotni izmenjevalec se očisti samodejno in ga ob pravilni uporabi kotla ni potrebno dodatno čistiti. Ventilator je zaradi vertikalne postavitve moč hitro demontirati in očistiti. Serviser ob morebitnem posegu na električnih komponentah le te doseže samo z demontažo zgornjega pokrova.

3.2 Opis sestavnih delov

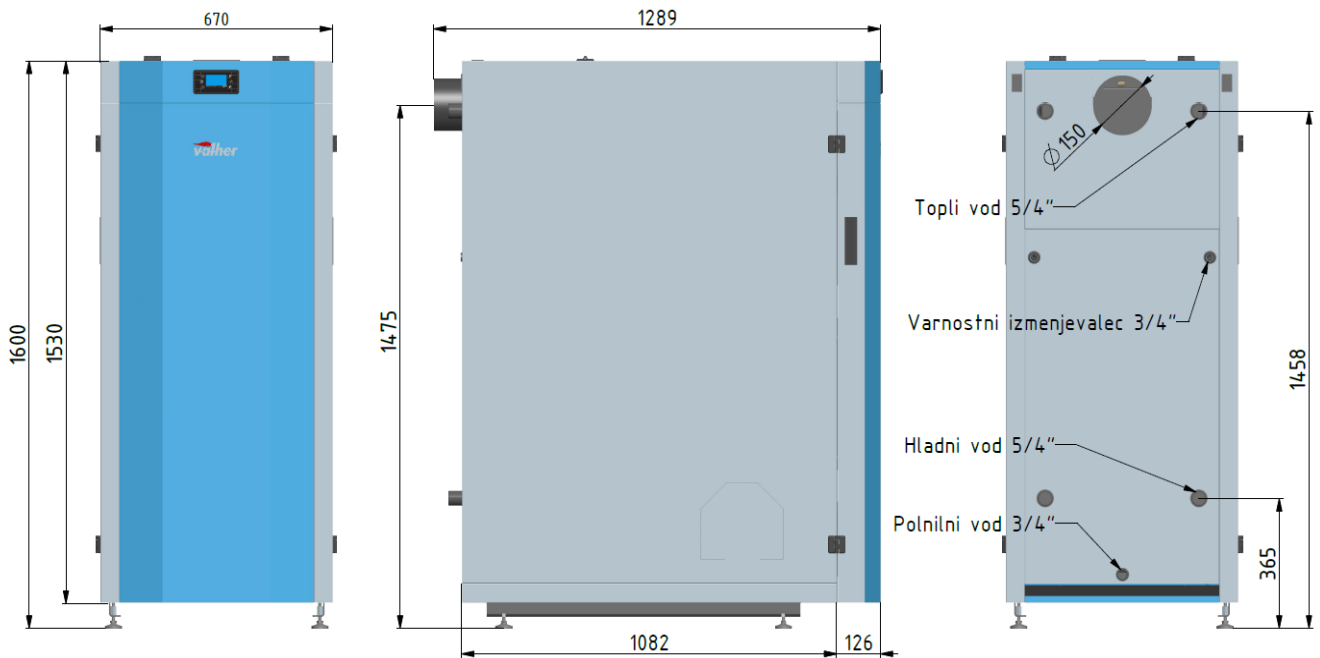


1. **Zalogovnik goriva** - možnost nalaganja pol-merskih polen
2. **Velika nalagalna vrata** - vrata za začetno kurjenje in nalaganje goriva
3. **Servisna vrata** - vrata za servisne posege na betonih in šobi
4. **Čistilna vrata** – vrata za čiščenje pepela
5. **Gorilna šoba**
6. **Gorilna komora**
7. **Komora za zbiranje praha oz. pepela**
8. **Toplotni izmenjevalec**
9. **Avtomatsko čiščenje izmenjevalca s pomočjo motorja in turbolatorjev**
10. **Dimna komora s sesalnim ventilatorjem, lambda sondo in tipalom temperature.**
11. **Odvod dimnih plinov**
12. **Motor ter loputa za reguliranje sekundarnega zraka**
13. **Motor ter loputa za reguliranje primarnega zraka**
14. **Čelna plošča** - upravljanje kotla s pomočjo digitalnega panela
15. **Zunanja vrata kotla**
16. **Pokrov kotla** - pod njim so nameščene vse elektronke in električne naprave
17. **Pokrov ventilatorja** – enostaven dostop do ventilatorja in lambda sonde

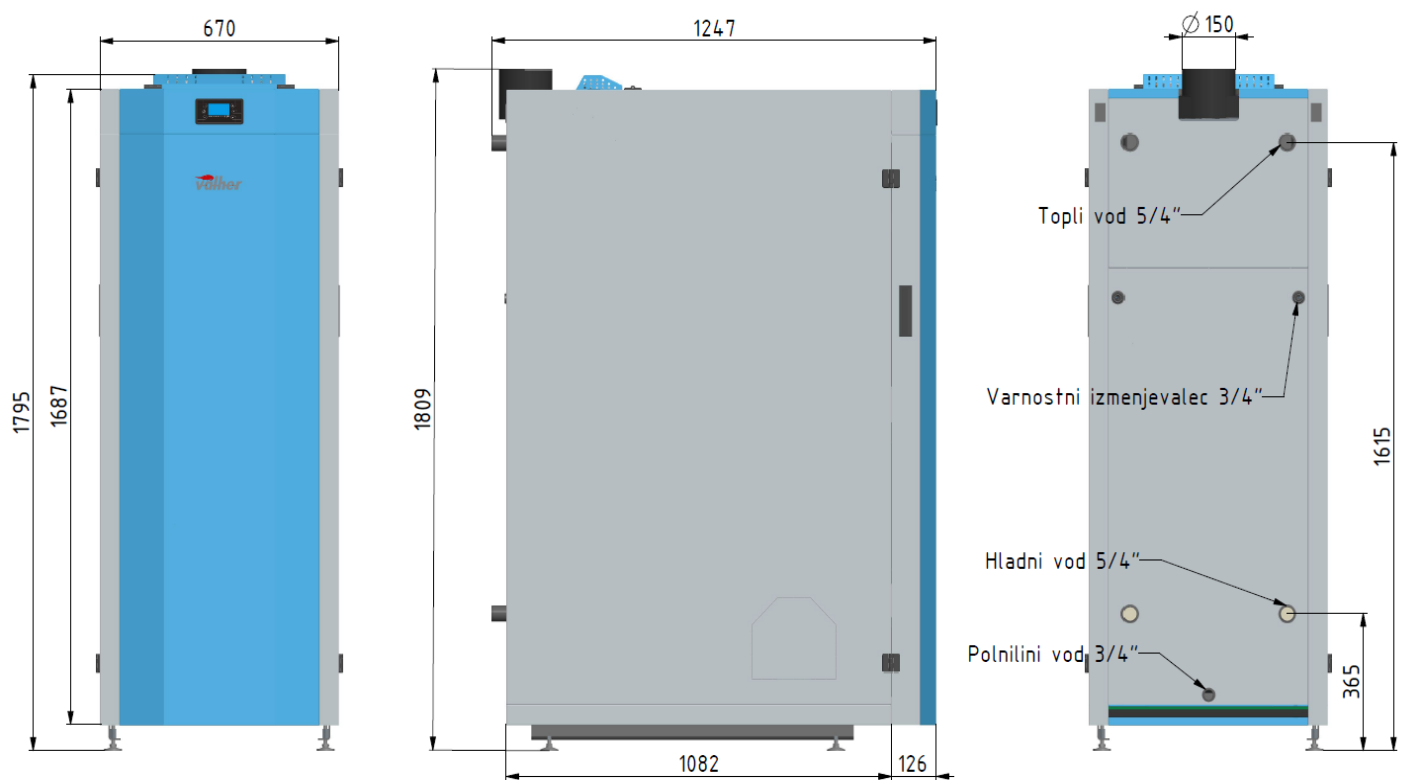
4 Tehnični podatki

4.1 Dimenzije

Dimenzije kotla UPX- 3



Dimenzije kotla UPX 5



4.2 Tehnični podatki

TIP KOTLA		UPX-3	UPX-5
Moč kotla (najmanjša - nazivna moč)	kW	20 - 27	30 - 44
Poraba el. energije v mirovanju	W	12	12
Klasifikacija kotla po EN 303-5:2012		5	5
Volumen nalagalnega prostora	l	125	160
Najmanjši zahtevan volumen hranilnika vode	l	1500	2200
Volumen vode v kotlu	l	230	250
Dopustni delovni tlak	bar	2,5	2,5
Najvišji preizkusni tlak	bar	4	4
Izkoristek	%	91,3	91
Delovna temperatura vode v kotlu	°C	60 - 85	60 - 85
Najmanjša temperatura povratka	°C	58	58
Temperatura dimnih plinov (najmanjša - nazivna moč)	°C	90 - 160	90 - 160
Najmanjši zahtevan vlek (najmanjša - nazivna moč)	Pa	15 - 30	20 - 35

Zahteve za varnostni izmenjevalec



Temperatura vstopne vode	°C	6 - 18	6 - 18
Tlak vstopne vode	bar	2 - 5	2 - 5

TIP KOTLA		UPX-3	UPX-5
-----------	--	-------	-------

Gorivo: les s kurilno vrednostjo 13 MJ/kg in največjo vsebnostjo vlage 20%

Poraba goriva (najmanjša - nazivna moč)	kh/h	5,1 - 7,5	7,9 - 13,2
Čas gorenja enega polnjenja (nazivna moč)	h	4	4
Največja dolžina polen (največji premer 300 mm)	mm	570	570

4.1 Napisna ploščica

 	
Ogrevalni kotel na polena (EN 303-5)	
SN: <input type="text" value="- 201"/>	Leto proizvodnje: <input type="text" value="201"/>
Model kotla:	<input type="text" value="UPX-3"/>
Nazivna moč: kW	<input type="text" value="27"/>
Dopusten delovni tlak: bar	<input type="text" value="2,5"/>
Klasifikacija po EN303-5:	<input type="text" value="5"/>
Max. temperatura vode: °C	<input type="text" value="95"/>
Količina vode v kotlu: l	<input type="text" value="230"/>
Teža kotla (neto/bruto): kg	<input type="text" value="435 / 806"/>
Električni priključek:	<input type="text" value="230VAC 50Hz 6A"/>
Max. električna moč:	<input type="text" value="150 W"/>
Gorivo: <input type="text" value="A, C2 - lesna polena, lesni briketi (w<sub>max</sub>=25)"/>	
MADE IN SLOVENIA	
TOMAŽ VALHER s.p.	
SPODNJI BOČ 32C; 2352 SELNICA OB DRAVI	
TEL.: +386 (0)2 674 02 90 FAX: +386 (0)2 674 02 91	

Legenda:

Vrsta kotla
 Serijska številka kotla Leto proizvodnje
 Model kotla
 Nazivna toplotna moč
 Dopusten delovni tlak
 Klasifikacija kotla po EN 303-5
 Maksimalna temperatura vode v kotlu
 Količina vode v kotlu
 Teža kotla (brez zalogovnika in embalaže)
 Zahtevan električni priključek
 Maksimalna električna moč
 Priporočeno gorivo
 Država porekla

 Naslov proizvajalca

5 Navodila za montažo:

5.1 Transport kotla

Vsak ogrevalni kotel podjetja Valher se mora do želenega objekta transportirati tovarniško opremljen s paleto, povezan s povezovalnimi trakovi in dodatno zaščiten s kartonastimi vogalniki in folijo.

Med samim transportom v kurilnico je ohišje dovolj trdno in zaščiteno s folijo, da ga v primeru transporta v kurilnico ni potrebno sneti (če je seveda dovolj prostora in če je lahko kotel med transportom v "stoječem" položaju). Za transport kotla v sam objekt se uporabi standardni paletni viličar nosilnosti 1000kg, katerega lahko postavimo s sprednje ali zadnje strani. V kolikor je pot do kurilnice ožja, ali bi se ohišje na primer po stopnicah lahko poškodovalo, priporočamo, da se ohišje odstrani. Pri tem se širina kotla zmanjša za 50mm.



POZOR

Transport kotla v kurilnico in demontažo (montažo) ohišja lahko opravijo le za to usposobljeni strokovnjaki s področja montaže strojnih instalacij.

5.2 Postavitev kotla

Na naslednji sliki sta prikazana primera postavitve kotla tesno ob levo oziroma tesno ob desno steno kurilnice.



NEVARNO

Upoštevajte minimalne odmike od gorljivih gradbenih materialov.

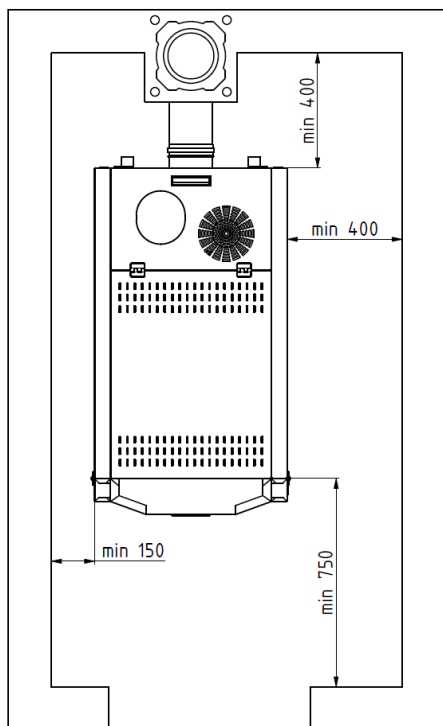


Kotel ne potrebuje dodatnega talnega podstavka, če pa ga koristnik želi, naj bo napravljen iz negorljivih materialov in naj bodo vse regulacijske noge podprte.

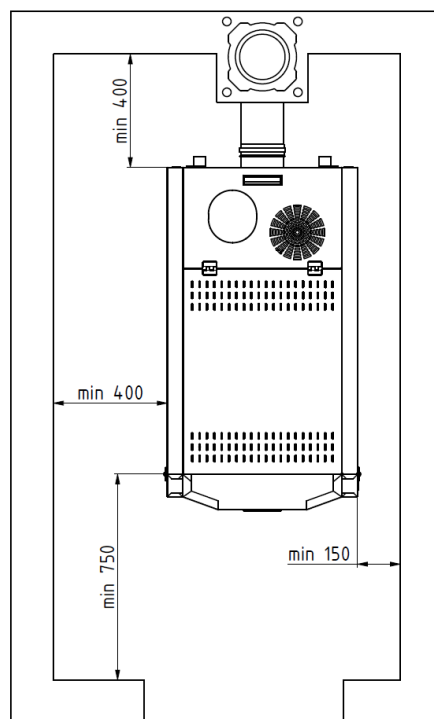


Priporočamo, da se držite predpisanih odmikov.

Ergonomija postavitve kotla za uporabo koristnika je izrednega pomena za pravilno delovanje, vzdrževanje in uporabo kotla. Zavedajte se, da je postavitev trajna in je vsaka naknadna predelava zelo draga, zato si vzemite pri postavljanju kotla dovolj časa za razmislek.

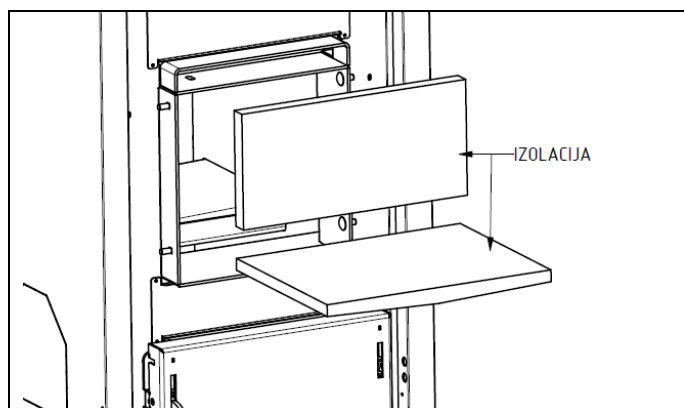
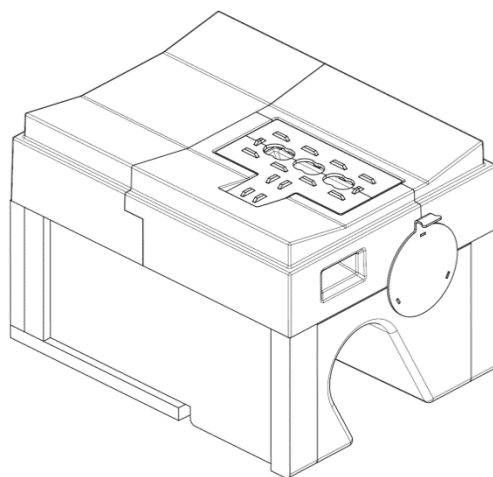


Postavitev kotla - LEVO

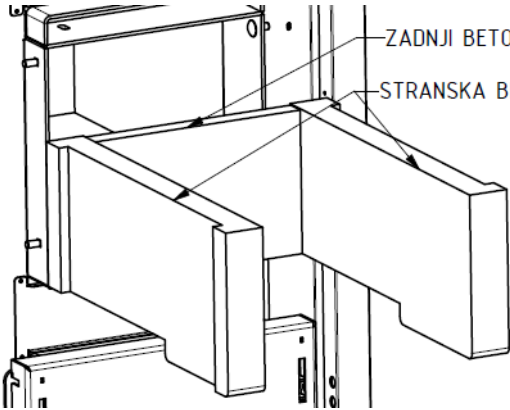
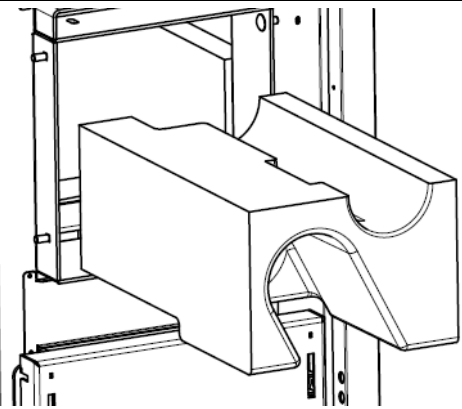
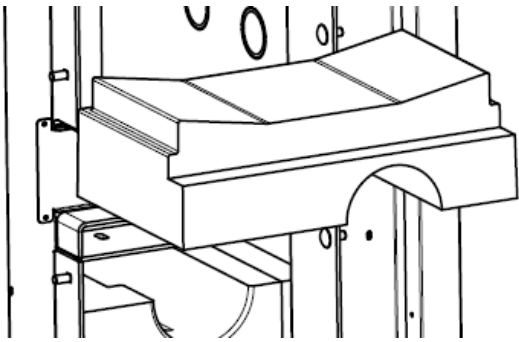
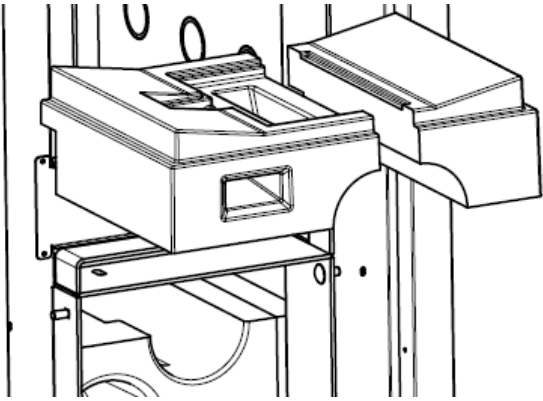


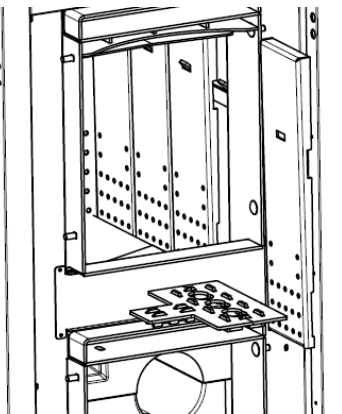
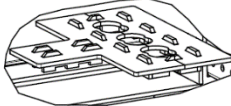
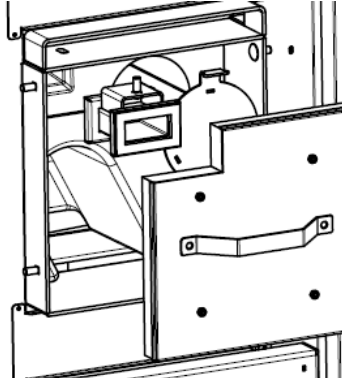
Postavitev kotla - DESNO

5.3 Navodila za vstavljanje betona

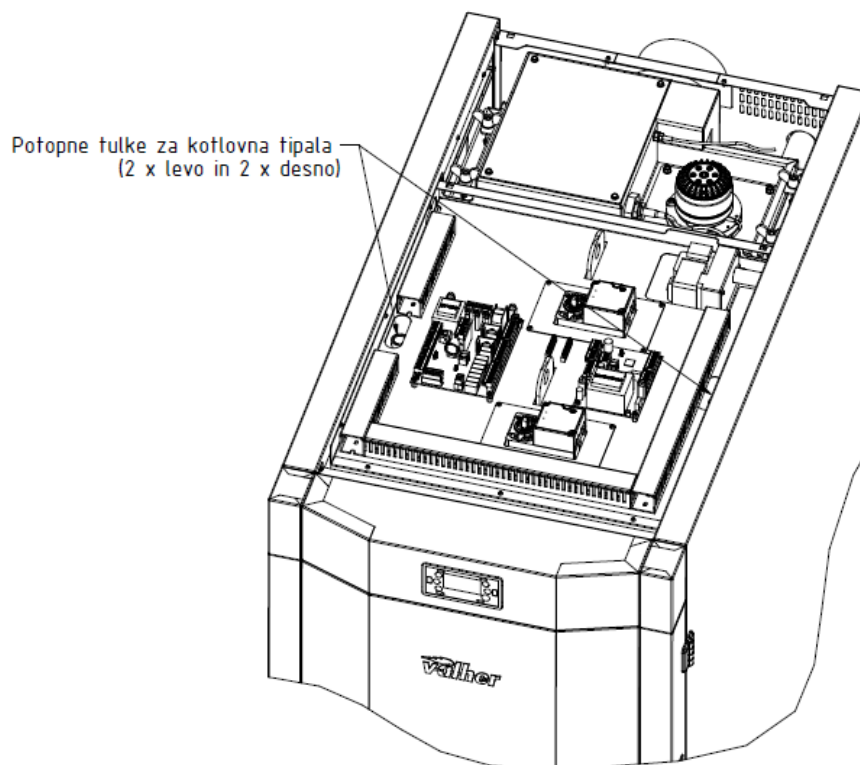


Vstavite izolaciji na mesto, kakor prikazuje slika.
Kos s poševnino vstavite na spodnji prekat, na njega ob zadnji steni postavite drugi kos izolacije, da stoji pokončno.

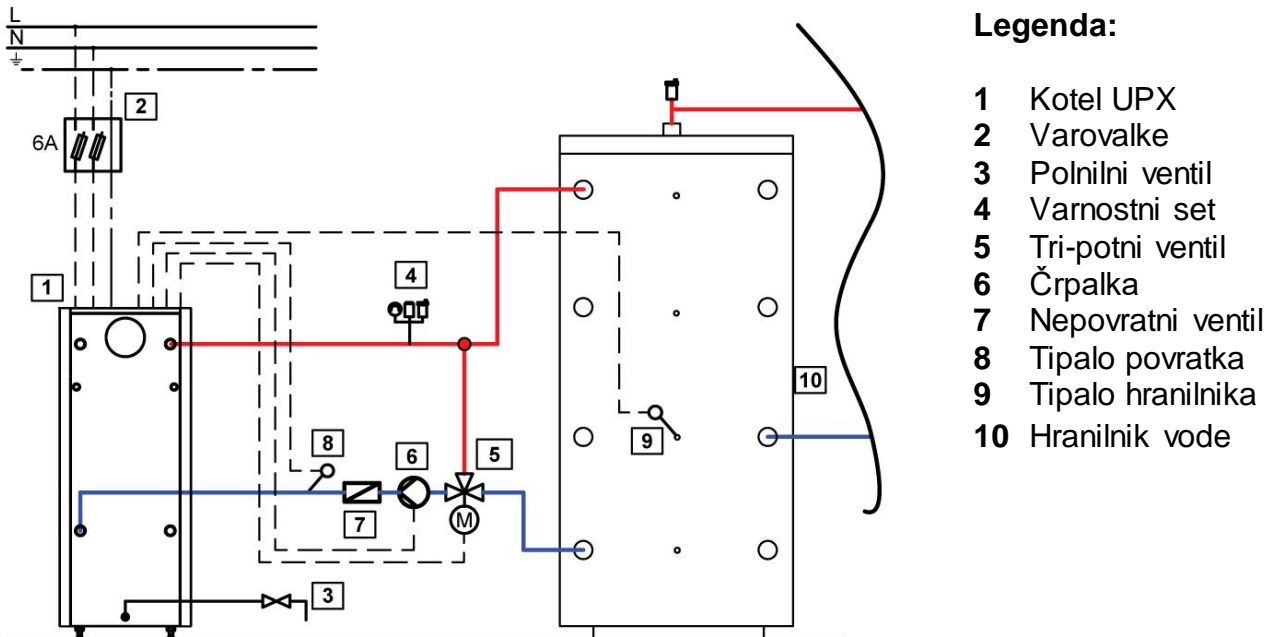
 <p>ZADNJI BETON STRANSKA BETONA</p>	<p>Na vsaki strani vstavite beton obrnjen tako kot je prikazano, da se lepo uleže na izolacijo. Med njima vstavite zadnji beton.</p>
	<p>Največji sredinski beton je potrebno malo privzdigniti, da ga vstavite skozi vrata, kjer ni vijakov. Nato ga pritisnete vse do zadnjega betona.</p>
	<p>Zadnji zgornji del betona vstavite skozi zgornja vrata in ga postavite nazaj do stene, obrnjenega kakor je na sliki. V notranjost kotla ga damo vzdolžno in nato v samem kotlu obrnemo oziroma prekucnemo.</p>
	<p>Nazadnje se namestita še zgornja sprednja kosa, najprej levi in nato še desni kos. S tem je postavev betonov zaključena. V režo okrog betona na zgornji strani se namesti priložena vrvica. Pozor: Zgornji komplet treh betonov je potrebno enakomerno porazdeliti. Reža med betoni in steno kotla mora biti na vseh štirih staneh približno enaka. Pomagamo si z večjim ravnim izvijačem.</p>

		<p>Vstavite lamele po obodu kurišča-na levi ter desni strani so nameščene daljše lamele, na zadnji steni pa tri krajše.</p> <p>Obešene so na kavlje, ki se nahajajo na stenah.</p> <p>Na sredino betona položite šobo tako kot je razvidno na sliki.</p> <p>Obrnjena mora biti tako, da je zgornja površina gladka.</p>
		<p>Na okvir vrat namestite - privijačite zračni kanal kakor je prikazano na sliki, pazite na pozicijo, da bo obrnjen pravilno.</p> <p>Na zgornjo odprtino betona namestite pločevinasto zaščito ter pristonite pokrov z izolacijo.</p>

5.4 Lokacija potopne tulke



5.5 Hidravlična shema sistema

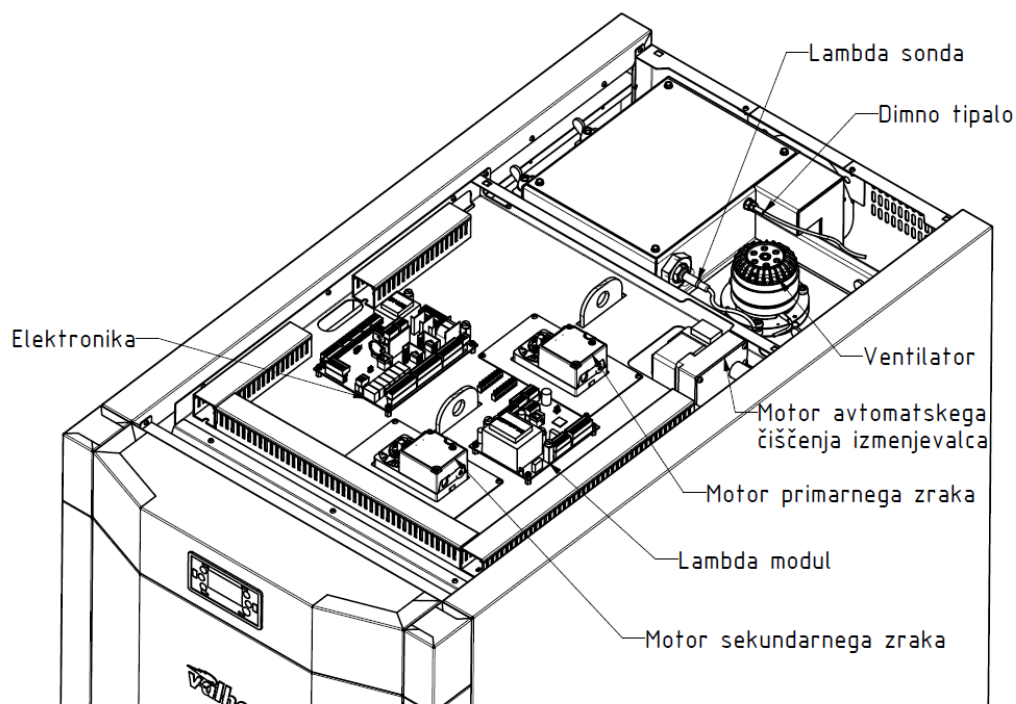


POZOR

Hidravlična povezava med kotlom in hranilnikom mora biti DN32 !

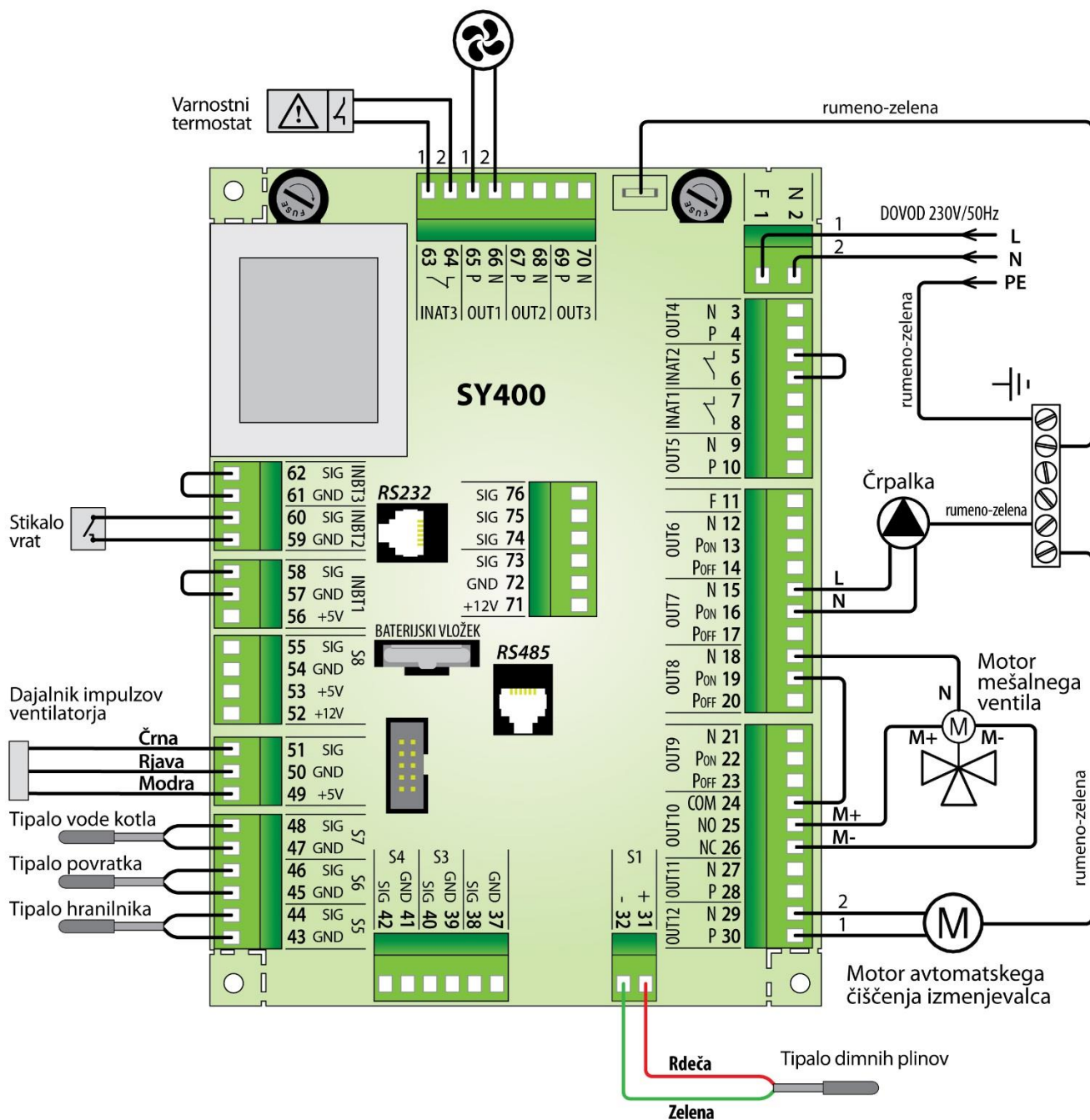
Primer vezave z uporabo regulacije UPX za varovanje povratnega voda in diferenčno vklapljanje črpalke.

5.6 Opis in lokacija električnih komponent

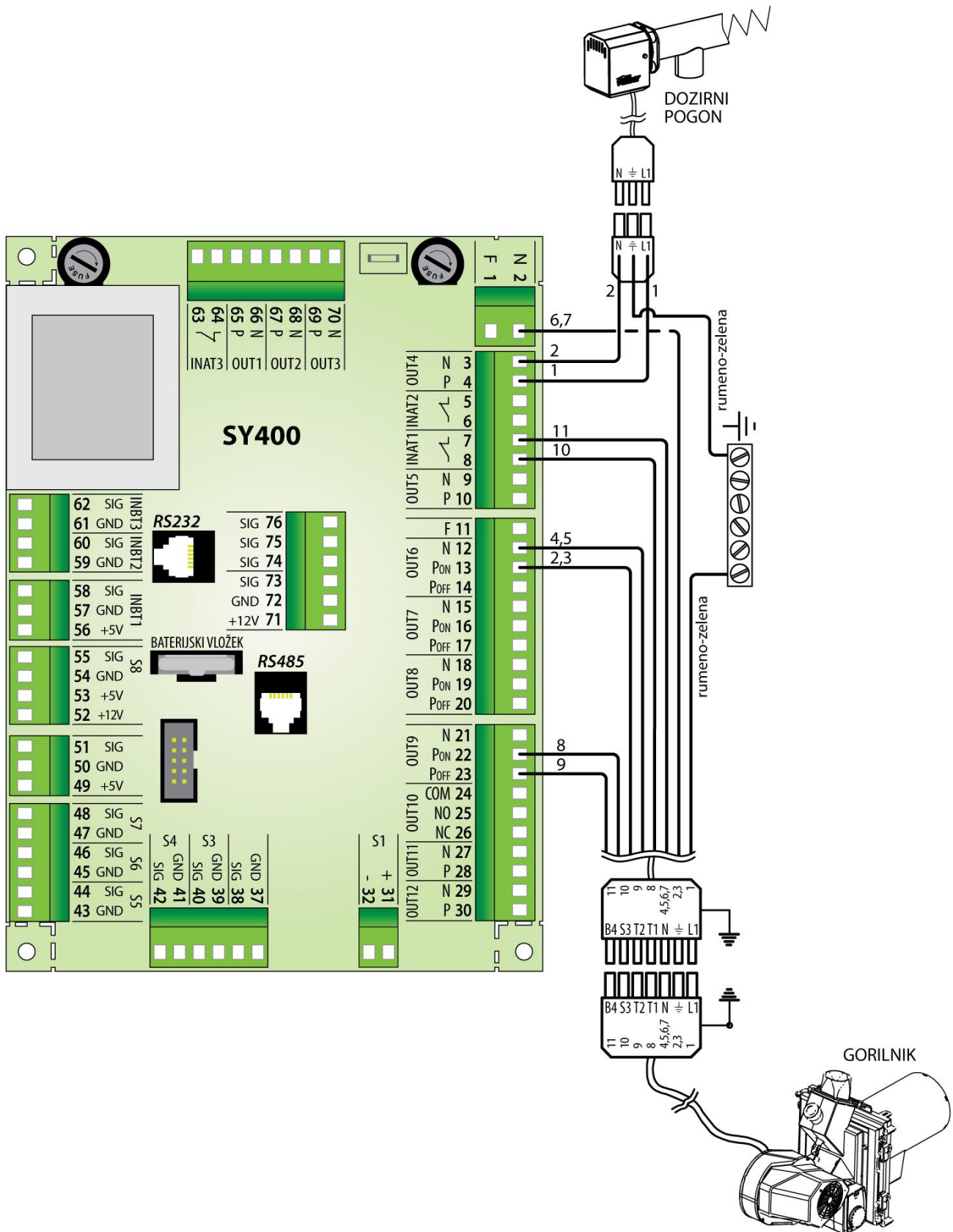


5.7 Elektro shema

5.7.1 Priklop glavne elektronike

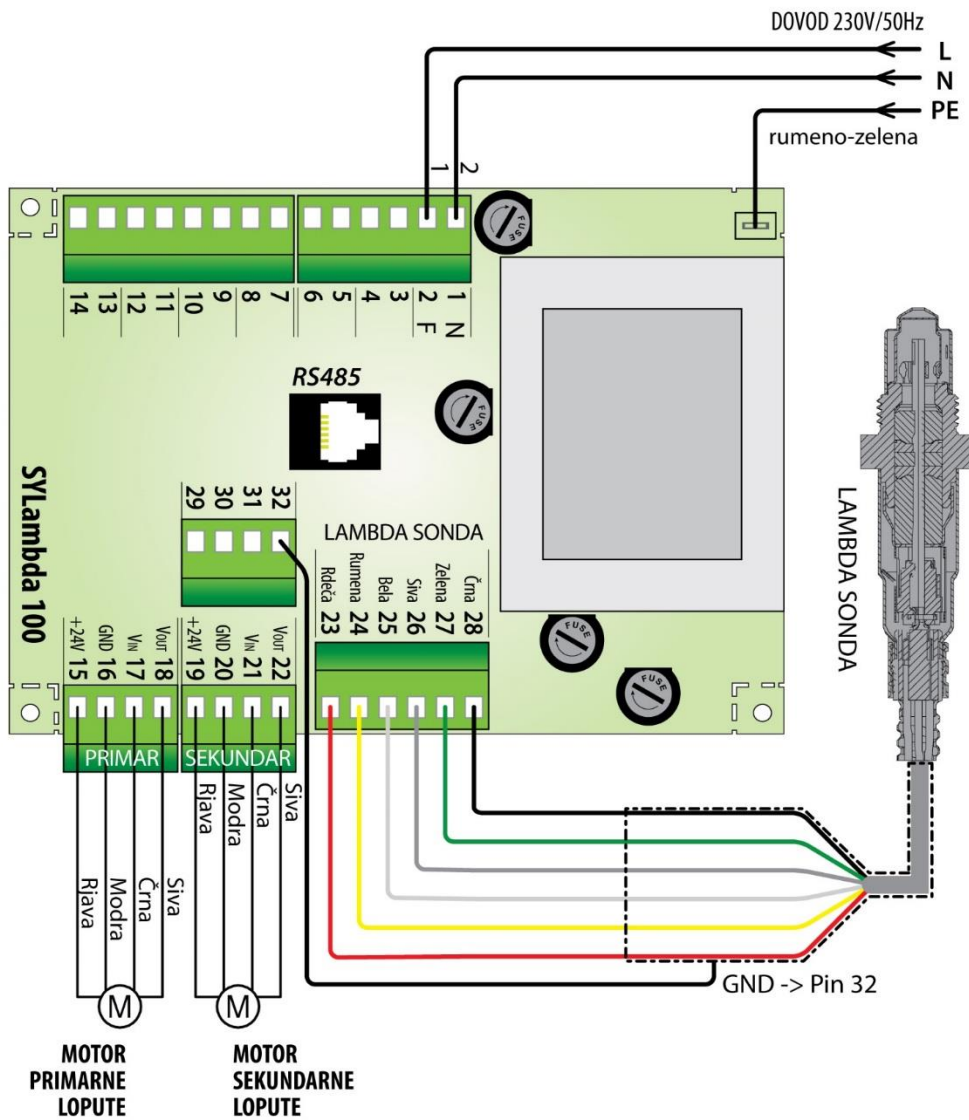


5.7.2 Priklop peletnega gorilnika

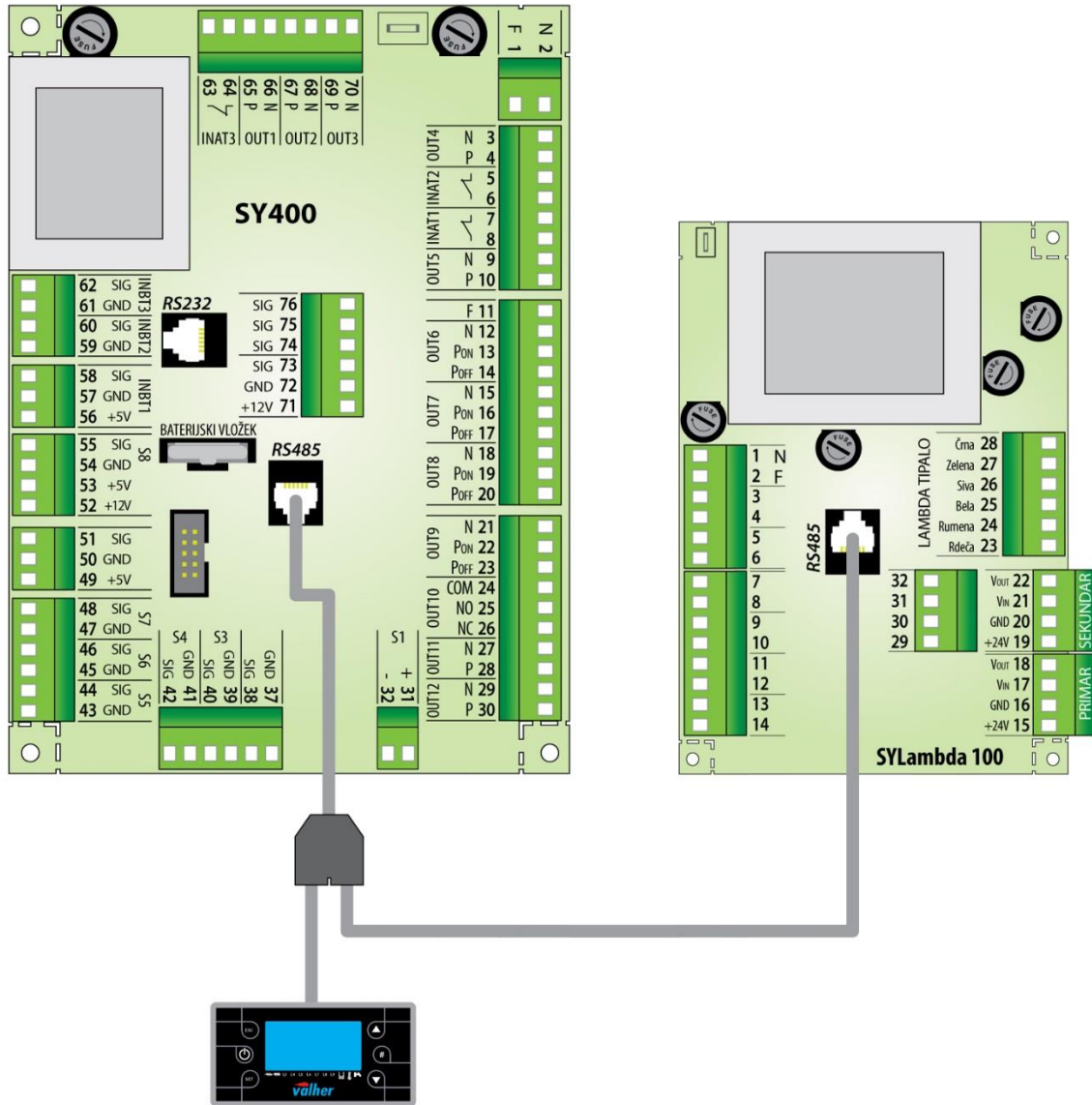


POZOR Ker kabel gorilnika z oznako 1 in v uporabi, ga je potrebno izolirati v električno zaprto sponko.

5.7.3 Priklop lambda modula



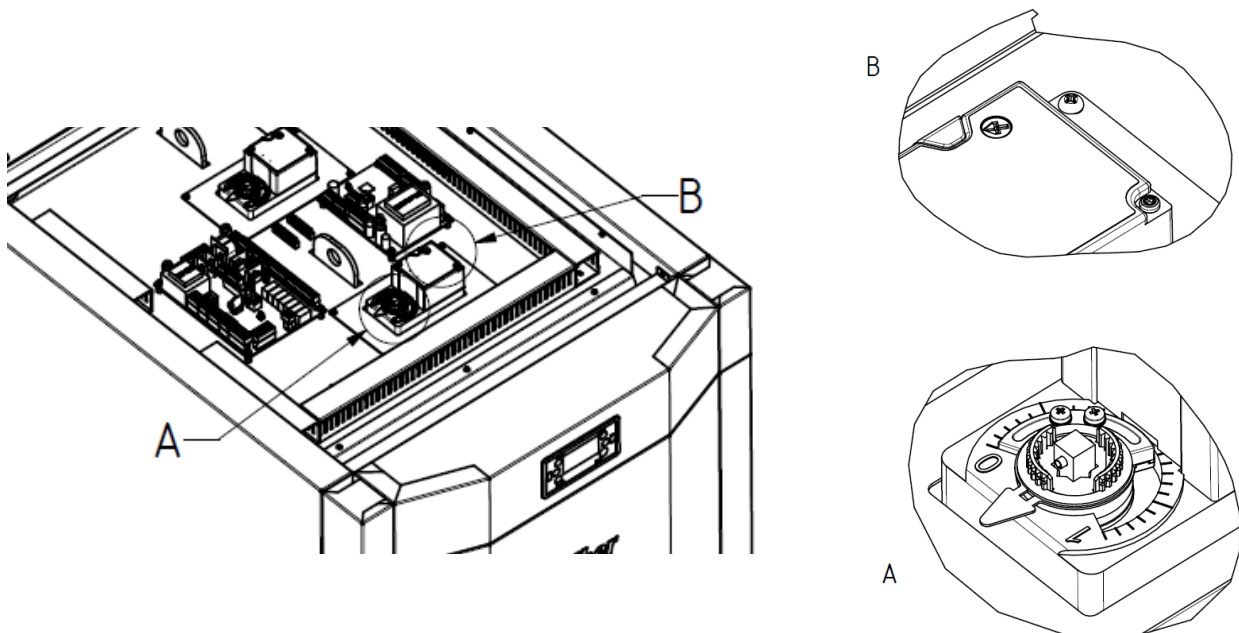
5.7.4 M-Bus povezava



5.7.5 Preverjanje pozicije in delovanja motorjev za regulacijo zraka

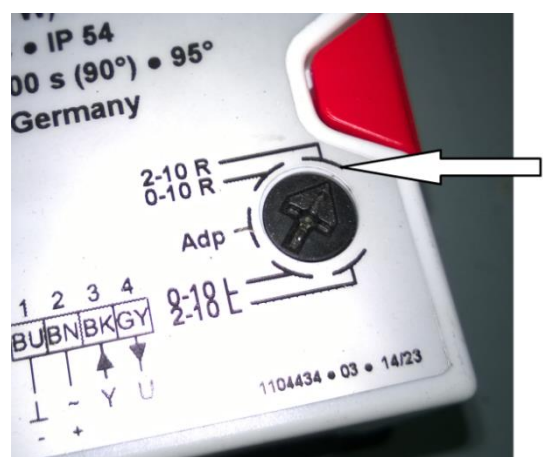
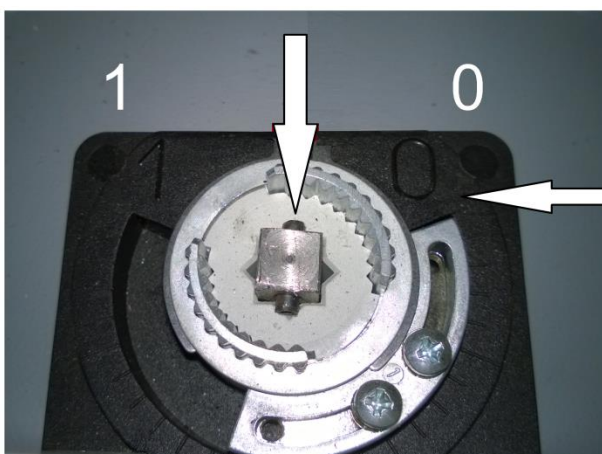
Za normalno delovanje je zelo pomembno, da sta motorja, ki regulirata doveden zgorevalni zrak, pravilno nameščena in tudi pravilno delujeta.

Pri prvem zagonu mora pooblaščen električar preveriti pozicijo motorjev in kasneje med delovanjem kotla tudi pravilno premikanje motorjev.



Detajl A: Na gonilu preverimo, da je pri izklopljenem stanju kotla (OFF) rotor na poziciji 0 in da je okrogli zatič ($\varnothing 3\text{mm}$) skozi kvadratno os v legi, kot kaže slika (prečno čez kotel). Nameščen rdeč kazalec nima pomena!


Detajl B: Na samem motorju preverimo, da je nastavljen na »desno vrtenje« oz. na pozicijo 2-10R



Prikazana je lega zaprte lopute (izklopljeno stanje kotla). V vžigni in nato v delovnih fazah kotla se loputa prestavlja v različne lege nikoli pa v popolnoma zaprto – potrebno preveriti pri prvem zagonu! Pokazatelj za pravilno delovanje kotla je tudi odstotek kisika, ki se med obratovanjem giblje nekje med 5 in 9%. V primeru pomanjkanja goriva v nalagalnem prostoru se kisik dvigne nad 10%. Nekvalitetno in vlažno gorivo povzroča odstopanje od normalnih vrednosti.

5.8 Parametri

Pri prvem zagonu kotla je potrebno nastaviti določene parametre v sistemskem meniju.

 NEVARNO	Uporabniku sistemskih parametrov ni dovoljeno spreminjati. Nepooblaščen spreminjanje parametrov predstavlja nevarnost za pravilno delovanje kotla in sistema, s čimer izgubite tudi garancijo izdelka.
--	--

V Tehničnem meniju poiščemo Sistemski Meni in z vnosom gesla "0000" vstopimo.

5.8.1 Termostati

Par.	Opis	Min	Max	Enota
Th56	Temperatura termostatskega izhoda; kotlovsko tipalo	30	85	[°C]
Th60	Temperatura povratka če je P26 - 7; tipalo povratka	30	85	[C]



5.8.2 Časi

Par.	Opis	Min	Max	Enota	Vrednost
T30	Čas delovanja čistilnega motorja 1 pri P36 ali P89 - 4	0	9600	[sec]	40
T31	Čas pavze čistilnega motorja 1 pri P36 ali P89 - 4	1	600	[min]	60
T75	Čas delovanja čistilnega motorja 2 pri P36 ali P89 - 13	0	9600	[sec]	40
T76	Čas pavze čistilnega motorja 2 pri P36 ali P89 - 13	1	600	[min]	60
T81	Čas delovanja mešalnega ventila	1	900	[sec]	5
T82	Skupni čas preklopa mešalnega ventila (0-100)	1	900	[sec]	120
T83	Čas pavze mešalnega ventila	1	900	[sec]	5

Glede na vrednost **T82** je priporočeno nastaviti sledeče vrednosti parametrov:

Delovanje T81	Skupni čas motorja T82	Pavza T83
1 - 3	60	2 - 4
3 - 5	105	4 - 6
4 - 6	120	5 - 7
6 - 8	180	8 - 10
8 - 10	220	10 - 12
10 - 14	280	12 - 16

5.8.3 Privzete nastavitve

Par.	Opis	Min	Max	Enota	Vrednost
P02	Število ponovnih vžigov pri delovanju na pelete.	1	5	[št]	5
P03	Število moči v uporabi pri delovanju na pelete.  Najvišja dovoljena vrednost je lahko 5.  Najnižja dovoljena vrednost je lahko 3.	1	6	[št]	5
P11	Delovanje kotla na: 0 - Peleti 1 - Drva 2 - Peleti/drva brez avtomatskega preklopa 3 - Kombinirano peleti/drva z avtomatskim preklopom	0	4	[št]	1
P26	Izbira hidravlične sheme: 8 - mešalni ventil in diferenčno delovanje na zalogovnik	0	9	[št]	8
P36	Izbira delovanja izhoda OUT11 0 - Izhod ni v uporabi 3 - Termostatski izhod (temperatura s parametrom Th56) 4 - Čistilni motor 1 11 - Signalizacija napak 13 - Čistilni motor 2	0	25	[št]	4
P66	Vklop Lambda Modula	0	1	[št]	1
P89	Izbira delovanja izhoda OUT12 0 - Izhod ni v uporabi 3 - Termostatski izhod (temperatura s parametrom Th56) 4 - Čistilni motor 1 11 - Signalizacija napak 13 - Čistilni motor 2	0	25	[št]	4

5.9 Priprava kotla na obratovanje

Pri pripravi kotla na obratovanje je potrebno izvesti še kontrolo sledečih elementov, ki so potrebni za delovanje kotla:

1. Tesnost dimniškega priklopa in prostost dimnih poti.
2. Tesno naleganje vseh vrat kotla.
3. Tlak vode v ogrevalnem krogu.
4. Pravilno priključeno napetost na kotlu.
5. Tesnost kotla, priklpov in instalacije ogrevanja in sanitarnih vodov.
6. Varnostni ventil na sistemu ogrevanja in sanitarnem vodu (grelnik).
7. Preveritev pozicije vseh ventilov in nastavitvev mešalnega ventila.
8. Preveritev varovanja temperature povratnega voda v kotel.



Pred prvim vklopom kotla je **NUJNO** potrebno kalibrirati lambda sondo. Postopek je detajlno opisan v poglavju "**6.8 Kalibracija lambda sonde**".

6 Navodila za uporabo

6.1 Les

6.1.1 Uporaba goriva

Kotli modela UPX so namenjeni kurjenju z kosovnim lesom, pri čemer moramo upoštevati, da smemo uporabljati le zadostno suh les.

Primerno gorivo:

- A - Kosovni les z maksimalno vlažnostjo 25% ($w \leq 25\%$ po EN 14961-5),
- C2 - Lesni briketi brez aditivov v kombinaciji z kosovnim lesom.



NEVARNO

Ne uporabljajte vnetljivih tekočin za vžiganje ali ožvljanje plamena v kotlu.

Nedovoljeno in neprimerno gorivo:

- EL olje, plin in druga tekoča oz. plinasta goriva,
- Razne umetne mase in tekstil,
- drva z vsebnostjo vlage $>25\%$,
- lepljen ali pobarvan les,
- žagovina,
- lesni sekanci.



POZOR

Slaba kvaliteta drv lahko privede do močnega nalaganja katrana na stene kotla in na sam izmenjevalec, kar lahko privede do blokade avtomatskega čistilnega sistema.

Prav tako se zaradi prekomerno vlažnega goriva v kotlu pojavlja kondenzacija, ki pa skrajšuje življenjsko dobo samega kotla.

6.1.2 Začetno kurjenje

Pred vsakim začetkom kurjenja moramo najprej preveriti, če je hranilnik dovolj »hladen«, da bo lahko absorbiral proizvedeno energijo.

V nalagalni prostor najprej pripravimo gorivo. V levi in desni vogal postavimo poleno, vmes (na samo šobo) pa naložimo nekaj lesa srednje velikosti. Nad ta les naložimo treske, med katere vrinemo papir ali karton. Za lažji in hitrejši vžig uporabimo kurilne kocke v zmernih količinah. Vključite kotel - na upravljalni plošči pritisnite gumb **SET** in ga držite 3 sekunde, da zaslišite pisk (**poglavje »9. Upravljalna plošča«**). V kolikor je bilo na plošči vidno obvestilo npr. **Er13**, morate najprej izbrisati obvestilo, kar naredite prav tako z pritiskom na gumb **SET** za 3 sekunde.

Če je vklop uspešen, se na prikazovalniku izpiše "**Vžig**", v istem trenutku pa zaslišimo delovanje sesalnega ventilatorja.



Šele po uspešnem vklopu ventilatorja lahko prižgemo gorivo. Nalagalna vrata nato nekaj minut pustimo le prislonjena, da se ustvari zadostna plast žerjavice. Po nekaj minutah naložimo polena in zapremo obojna vrata. Kotel po doseženi mejno dimno temperaturo (110°C) preide najprej v fazo "**Stabilizacija**" in nato po nekaj minutah v "**Delovanje**".



6.1.3 Naknadna nalaganja:

Nalagalnih vrat med delovanjem ne odpiramo. Odpremo jih šele, ko smo prepričani, da je količina goriva, ki smo jo naložili, tudi pogorela. Na primer 5 ur po prvem polnem nalaganju zalogovnika. V pomoč nam je tudi nivo dimne temperature, ki se med pomanjkanjem goriva hitro spusti za kakšnih 30-40°C.



NEVARNO

Nalagalna vrata med delovanjem odpiramo zelo previdno. Najprej le nekaj centimetrov, počakamo nekaj sekund, da se vzpostavi vlek plinov skozi povezovalni kanal in šele nato do konca. Obstaja namreč nevarnost večje koncentracije lesnega plina, ki se lahko vžge.


6.2 Peleti

6.2.1 Uporaba goriva

Kotli modela UPX P so namenjeni kurjenju z lesnimi peleti, pri čemer moramo upoštevati, da smemo uporabljati le določeno in primerno vrsto le teh.

Primerno gorivo:

- lesni peleti premera 6mm (EN 14961-2)


 <p>NEVARNO</p>	<p>Nedovoljeno in neprimerno gorivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ lesni peleti drugih dimenzij od zgoraj navedene, ➤ peleti iz ostalih surovin (žita, premog, slama,.....), ➤ žagovina, ➤ lesni sekanci.
---	---

O lesnih peletih:

Peleti so stiskanci žagovine in lesnih oblancev. Za izdelavo se po navadi uporablja suh odpadni les iglavcev in listavcev brez dodanih kemičnih primesi, ki se ga stisne pod močnim pritiskom. Kurilna vrednost peletov znaša okoli 4,9 kWh/kg, kar pomeni, da 1 liter kurilnega olja nadomestimo z približno 2,1 kg peletov.


Vsebnost vlage v peletih se giblje pod 8% , zato so zelo higroskopični in jih je potrebno skladiščiti v suhih prostorih. Dobavljivi so v 15 kg vrečah, ali pa v velikih 1000kg vrečah. V primeru postavljenega letnega zalogovnika pa se lahko dostavijo z "cisterno" (za 650kg peletov potrebujemo 1m³ prostora).

Izkušnje kažejo, da se zaradi vedno večjega števila proizvajalcev oz. trgovcev peletov pojavljajo tudi precej slabe kvalitete.

	<p>Slaba kvaliteta peletov oz. peleti z velikim procentom negorljivih aditivov posledično pomeni slabšo kurilno vrednost in pogosto čiščenje gorilnika.</p> <p>Priporočamo, da se pri nakupu goriva obrnete na preverjene dobavitelje in naj cena ne bo edini dejavnik za nakup.</p>
---	--

6.2.2 Prvi zagon

	<p>V primeru prvega zagona ali v primeru, da je v zalogovniku popolnoma zmanjkalo peletov, je potrebno ročno napolniti polža.</p>
---	--

	<p>Ročno polnjenje polža je mogoče le v stanju kotla "Izklopljen". Pri ročnem vklopu polža se samodejno vklopi tudi ventilator, kar je normalno</p>
---	--

Po opravljenem testu dokončno priključene naprave s strani pooblaščenega monterja postopate sledeče:

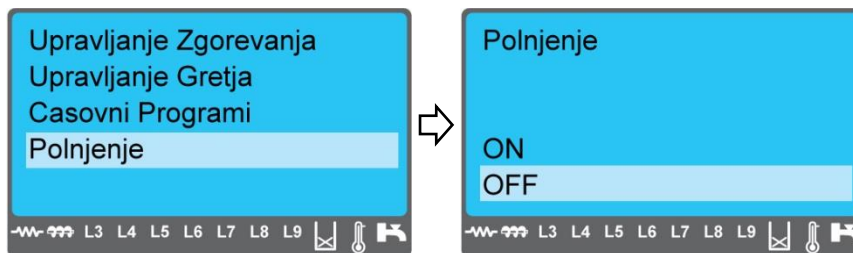
1. Kotel naj bo izklopljen – na zaslonu je izpisano stanje "Izklopljen",




2. napolnimo zalogovnik peletov (lahko do zgornjega roba),

3. pri prvem zagonu moramo napolniti polžni transporter in sicer:

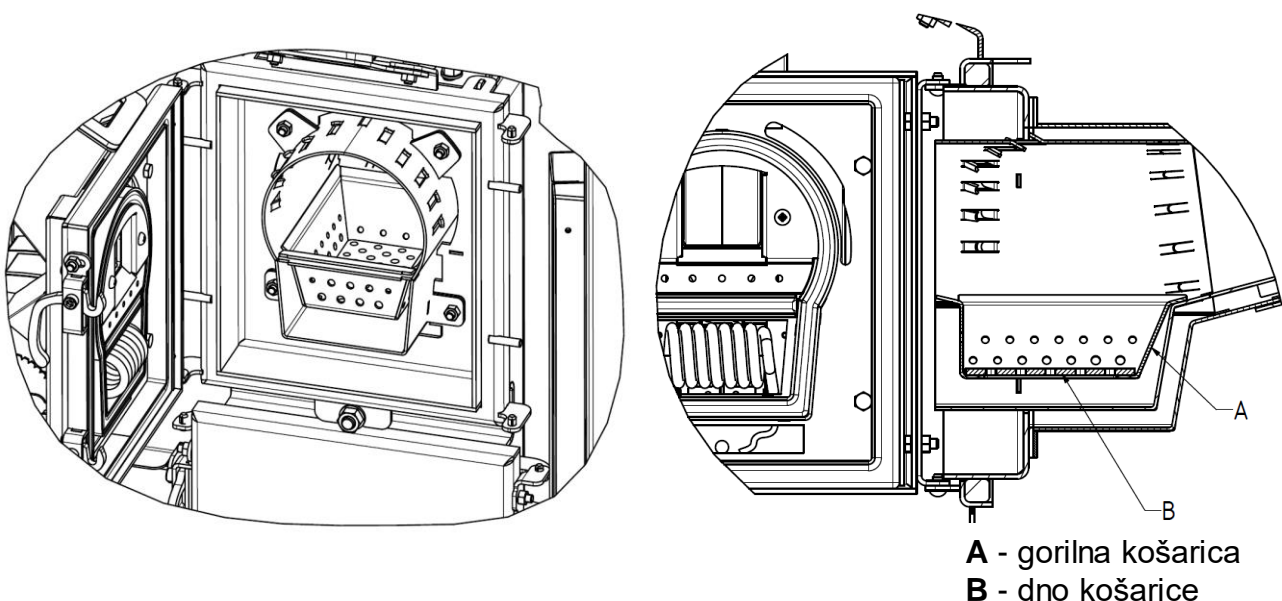
- na prikazovalniku v osnovnem prikazu pritisnemo tipko **SET**, da se prikaže osnovni meni, kjer se s smernima tipkama ▼ ali ▲ postavimo na polje »Polnjenje« in pritisnemo tipko **SET**,
- v meniju »Polnjenje« se s smerno tipko ▼ ali ▲ postavimo na polje ON ter ga potrdimo s tipko **SET**. Dozirni polž začne delovati,
- počakamo, da zaslišimo zvok padanja peletov v košarico in počakamo še kakšnih 30 sekund (proces lahko traja nekaj minut). Polnjenje zaustavimo tako, da se postavimo na polje OFF in ga potrdimo s tipko **SET**,
- **izpraznimo gorilnik oziroma košarico!**



	<p>Postopek polnjenja transporterja moramo opraviti tudi v primeru, ko se je zalogovnik popolnoma izpraznil in se je kotel zaradi tega ustavil – več načinov javljanja (Er03, Er12), zato priporočamo, da zalogovnik dopolnite, ko je v njem vsaj še od 15 do 30kg goriva.</p>
---	--


 <p>POZOR</p>	<p>Po končanem ročnem polnjenju dozirnega polža moramo obvezno izprazniti nasute pelete iz gorilnika oziroma iz košarice. Košarica mora pred vklopom kotla biti prazna!</p>
---	---

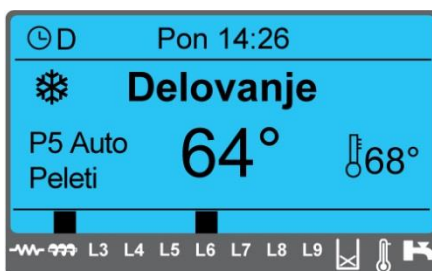
Pravilna lega košarice v gorilniku:



**POZOR**

Nepravilno pozicionirana košarica povzroči motnje pri vžiganju in nepravilno delovanje, kar lahko privede tudi do deformacij na gorilniku.

4. Vključimo kotel: na osnovnem prikazu s pritiskom na tipko  in ga držimo cca. 3 sekunde - slišimo pisk, kar pomeni, da se je kotel vključil. Na zaslonu se stanje se pojavi stanje "**Preverjanje**", čemer po navadi sledi stanje "**Vžig**", ki preide v stanje "**Stabilizacija**" in nato v "**Delovanje**". Možna stanja: Preverjanje, Vžig, Stabilizacija, Delovanje, Modulacija, Pripravljen, Varnost, Pogorevanje, Ponoven vžig, Blokirano, Izklopljen.

**NEVARNO**

Ko je kotel vključen, gorilnika ne smemo odpirati!

6.2.3 Naknadni vklopi

Kotel lahko ostane trajno vključen, saj se bo samodejno ustavil, ko bo temperatura kotla dosegla nastavljeno temperaturo kotla (možno nastaviti od 67°C do 85°C, na sliki nastavljeno na 68°C) oziroma se bo ponovno samodejno zagnal, ko bo temperatura kotla padla za več kot 12°C nastavljene temperature. Torej pri nastavljeni temperaturi kotla 68°C je temperatura ponovnega vklopa $68-12=56^{\circ}\text{C}$.




Slika prikazuje temperaturo 56°C, pri kateri kotel samodejno preide v fazo zgorevanja oziroma delovanja (pri nastavljeni temperaturi kotla 68°C), ki se začne s fazo »Preverjanje«, če nismo delovanje kotla izklopili v fazo »Izklopljen«. Prikazana temperatura lahko odstopa za 2 - 3°C.



Slika prikazuje temperaturo 68°C, pri kateri kotel samodejno preide v fazo pogorevanja in izpihovanja, oziroma ugašanja pri nastavljeni temperaturi kotla 68°C. Temperatura lahko naraste do maksimalno 85°C, kar je normalno. Kotel preide v stanje »Pripravljen« in se ugasne. Kotel čaka do ponovnega padca temperature - 12°C nastavljene temperature kotla.

6.2.4 Izklop kotla

Kotel lahko kadarkoli izklopimo s 3 sekundnim pritiskom na stikalo . Kotel najprej preide v fazo "Pogorevanje". Po nekaj minutah se bo stanje kotla postavilo na stanje "Izklopljen". Tedaj je kotel dejansko izklopljen.



6.3 Upravljalna plošča

Na spodnji sliki je prikazana upravljalna plošča z legendo posameznih gumbov:



6.3.1 Gumbi

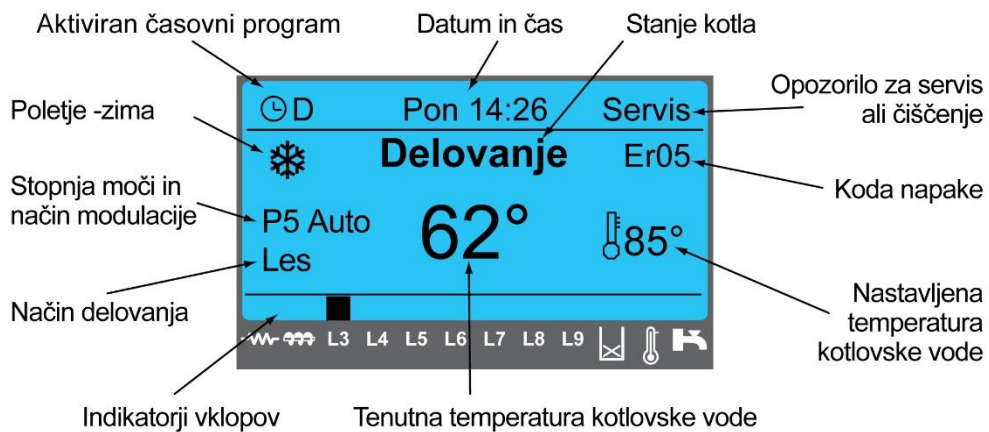
FUNKCIJA	OPIS	GUMB
IZHOD	Funkcija Esc (izhod) iz menija ali podmenija	P1
VKLOP/IZKLOP	Zagon ali izklop kotla / pritisnemo in držimo gumb 3 sekunde oz. dokler ne zaslišimo piska	P2
BRISANJE NAPAKE	Brisanje napak sistema / pritisnemo in držimo gumb 3 sekunde oz. dokler ne zaslišimo piska	
VHOD V MENIJE	Vhod v menije in podmenije	P3
VHOD V SPREMEMBE	Potrditev možnost spreminjanja vrednosti	
POTRDITEV SPREMENJENIH VREDNOSTI	Potrditev spremenjenih vrednosti znotraj menijev	
IZBIRANJE MENIJEV	Prehod med meniji	P4
SPREMINJANJE VREDNOSTI	V menijih spreminjamo vrednost parametrov	P6
POTRDITEV ČASOVNEGA PROGRAMA	V meniju "Časovni Programi" potrdimo časovni pas - pojavi se kljukica.	P5

6.3.2 Led indikatorji

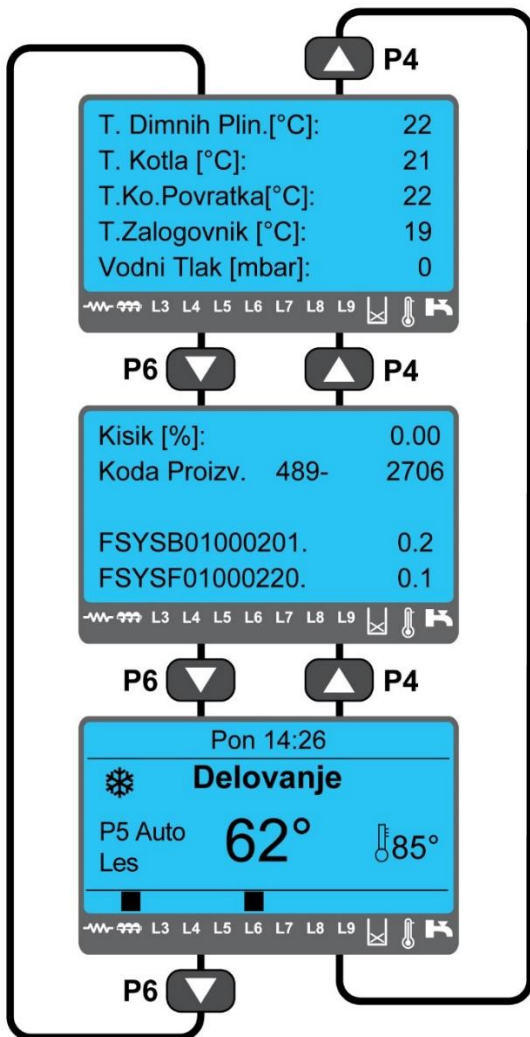


FUNKCIJA	OPIS	LED
Črpalka	Indikator aktiven: črpalka 1 je vklopljena	L3
Mešalni ventil	Indikator aktiven: premikanje mešalnega ventila	L4
Izhod 1	Indikator aktiven: Izhod 1 aktiven.	L5
Izhod 2	Indikator aktiven: Izhod 2 aktiven.	L6
Izhod 3	Indikator aktiven: Izhod 3 aktiven.	L7
Izhod 4	Indikator aktiven: Izhod 4 aktiven.	L8

6.3.3 Elementi prikazovalnika



6.3.4 Ostali pregledi



Pregled trenutnih temperatur

Pregled izmerjene vrednosti kisika
Pregled kode firmweara in programa

Koda programa glavne avtomatike
Koda programa tipkovnice

6.4 Motnje oziroma opozorila

Opis	Napaka
Posredovanje varnostnega termostata	Er01
Previsoka temperatura vode v kotlu	Er04
Previsoka temperatura dimnih plinov	Er05
Napaka v notranji uri - preverite uro	Er11
Neuspel vžig	Er12
Izključitev kotla zaradi pomanjkanja goriva	Er13
Več kot 1 urno pomanjkanje električne energije	Er15
Napaka komunikacije	Er16
Regulacija Lambda Sonde ni uspela	Er22
Tipalo kotla, povratka ali hranilnika prekinjeno	Er23



Krmilnik je opremljen z notranjo uro, ki deluje tudi v primeru izpada električne energije zaradi vgrajene baterije. Če je baterija izpraznjena ali ura ne deluje pravilno mora kartico pregledati usposobljeno osebje.



NEVARNO

Pred odklopom Lambda Sonde vedno najprej izključite zunanje napajanje.

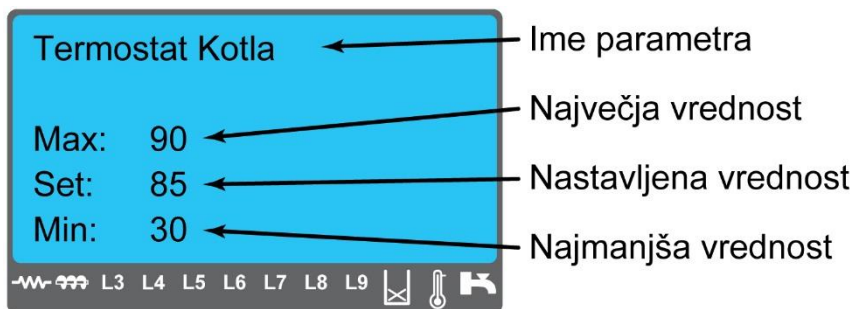
Opis	Vzrok / Rešitev	Napaka
Splošna napaka	Izključite in ponovno vključite krmilnik	EL00
Grelec Lambda Sonde v stiku z ozemljitvijo	Izključite krmilnik in natančno preverite ožičenje lambda Sonde. Zamenjajte Lambda Sondo.	EL01
Grelec Lambda Sonde prekinjen	Izključite krmilnik in natančno preverite ožičenje lambda Sonde. Zamenjajte Lambda Sondo.	EL02
Grelec Lambda Sonde v kratkem stiku na +12V	Izključite krmilnik in natančno preverite ožičenje lambda Sonde. Zamenjajte Lambda Sondo.	EL03
Lambda Sonda v stiku z ozemljitvijo	Izključite krmilnik in natančno preverite ožičenje lambda Sonde. Zamenjajte Lambda Sondo.	EL04
Napajalna napetost grelca Lambda Sonde nezadostna	Odklopite napajanje in preverite vse varovalke Lambda modula. Preverite ali je omrežna napetost znotraj sprejemljivih meja (230 Vac ± 20%)	EL05
Napajalna napetost Lambda Sonde nezadostna	Odklopite napajanje in preverite vse varovalke Lambda modula. Preverite, da ni težav v elektroniki in da umazanija ne povzroča kratkega stika. Preverite ali je omrežna napetost znotraj sprejemljivih meja (230 Vac ± 20%)	EL06
Ogrevanje Lambda Sonde neuspešno	Preverite ali se sonda segreva. Poizkusite s ponovnim postopkom ogrevanja tako, da ponovno vključite krmilnik.	EL07
Pregrevanje sonde	Sonde na izpostavljanje ognju ali dimnim plinom nad 700°C.	EL08

6.5 Upravljanje z meniji

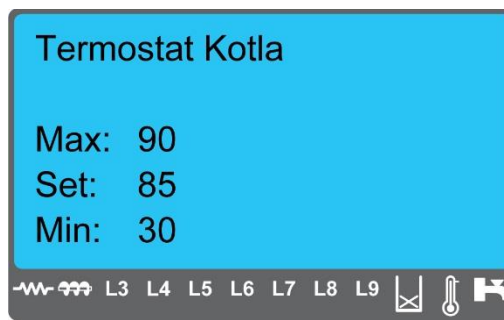
Meni nadzorne plošče je sestavljen iz osnovnega oziroma "uporabniškega menija" in sistemskega oziroma "tehniškega" menija.

S kratkim pritiskom gumba **SET** vstopimo v osnovni meni. Z daljšim pritiskom gumba **SET** pa vstopimo v tehniški meni.

S pritiskom gumba **SET** se vam prikaže meni, ki sestoji iz uporabniškega menija. Z uporabo gumbov **▼** in **▲** lahko označimo želeni element menija. Z gumbom **SET** vstopite v podmeni ali nastavite izbrani parameter (v tem primeru kotlovski termostat).



S pritiskom na gumb **SET** vstopite v spremembo parametra ("Set" utripa) ter z gumbi **▼** in **▲** lahko povečamo/zmanjšamo parameter:



Spremenjeno vrednost parametra potrdimo oziroma shranimo z gumbom **SET** oziroma z gumbom **ESC** prekličemo operacijo in obdržimo predhodno nastavljeno vrednost. Po potrditvi je nastavljena vrednost parametra v istem trenutku poslana kontrolni plošči. V kolikor je prišlo do napake pri prenosu nove vrednosti, se na zaslonu prikaže sporočilo



v tem primeru moramo vrednost parametra ponovno nastaviti in potrditi. Po uspešnem prenosu parametrov lahko z gumbom **ESC** zaprete podmeni in se vrnete v glavni meni. Z dodatnim pritiskom na **ESC** izstopite iz celotnega menija v osnovni prikaz.

OPOMBA: Če ne pritisnete nobenega gumba najmanj 60 sekund, se sistem samodejno vrne iz menija.

6.6 Osnovni meni

Osnovni meni		Opis
Upravljanje zgorovanja	Delovanje	Meni za nastavitev vrste goriva oz. načina zgorovanja.
	Moč peleti	Meni za nastavitev stopnje moči – fiksne ali avtomatske
	Recept peleti	Meni za nastavitev recepture glede na vrsto goriva (peletov)
	Umerjanje dozirni polž	Meni za korekcijo doziranja
	Umerjanje ventilatorja	Meni za korekcijo ventilatorja
Upravljanje gretja	Termostat kotla	Meni za nastavljanje zgornje temperature vode v kotlu
	Termostat zalogovnik	Meni za nastavljanje temperature bojlerja ali zalogovnika
	Poletje-Zima	Meni za določitev poletnega ali zimskega načina
	Ventil mešalni	Meni za upravljanje mešalnega ventila
Časovni programi		Meni za nastavitev časovnih programov za vklop in izklop kotla
Polnjenje		Meni za ročno polnjenje polža (v primeru, če zmanjka peletov)

6.6.1 Meni "Upravljanje zgorovanja"


Meni "**Upravljanje zgorovanja**" služi za nastavitev osnovnih parametrov zgorovanja. Sestavljajo ga določeni podmeniji, npr.:



6.6.2 Meni "Delovanje"

V meniju "**Delovanje**" določimo način kurjenja oziroma vrsto goriva. Način je mogoče spremeniti samo v stanju kotla "**Izklopljen**".

Meni "**Delovanje**" lahko upravljamo z bližnjico oziroma s tipko # (označen na spodnji sliki).

Pritisnemo in držimo tipko # dve sekundi za prehod v 3 različne načine: Peleti, Les in Les (kombi način). 



Način "Peleti"




Način "Les"



Način "Kombi"

Način "**Kombi**" omogoča samodejni preklop iz načina "**Les**" (kurjenje na drva) na način "**Peleti**".

Če izberemo in potrdimo način "**Kombi**" se na osnovnem prikazu prikazovalnika izpiše  Les. Za aktivacijo načina moramo pritisniti in držati tipko "**vklop**" 3 sekunde. Pojavi se faza "**Delovanje**". Takrat lahko začnemo kuriti na drva. Preklop na peletni sistem se bo izvršil, ko bo:

- dimna temperatura padla pod 120°C in
- ko bo potekel nastavljen čas 60 min (čas se začne meriti takoj po padcu dimne temperature pod 120°C).

Če naložimo drva pred iztekom nastavljenega časa in se dimna temperatura zopet dvigne čez nastavljeno, ostanemo v načinu "**Kombi**".

Način "**Les**" izberemo, ko bomo dlje časa kurili na drva in ne želimo avtomatskega preklopa na pelete.

Prav tako način "**Peleti**" izberemo, ko želimo ogrevati samo s peleti.



Zaradi varnostnih razlogov ni mogoč preklop iz drv na pelete ali kombi način dokler je temperatura v kotlu višja od nastavljene kotlovske temperature.

6.6.2.1 Meni "Moč peleti"

V meniju "**Moč peleti**" lahko izbiramo med fiksno močjo kotla ali avtomatsko oziroma modulirano.

Če izberemo fiksno moč, moramo določiti tudi stopnjo od 1 do 5. (1 = minimalna moč, 5 = maksimalna moč). V izrednih primerih (posvet s pooblaščenecem) imamo na voljo tudi stopnjo 6.

Priporočljiv je izbor "**Auto**" (modulirana moč).

	POZOR	Podjetje Valher odsvetuje trajno izbiro fiksne stopnje moči 1 in 2 !
---	--------------	---

6.6.2.2 Meni "Recept peleti"

V tem meniju lahko izberemo zelen recept za delovanje peletnega gorilnika. Zaradi različnih kvalitiet goriva so potrebne določene nastavitve v posameznih fazah gorenja, kar je že zajeto v posameznem receptu. Recept zamenjamo, če smo opazili slabo delovanje oziroma zgorevanje.

Za določitev pravilnega recepta se posvetujemo s pooblaščenecem.

V določenih primerih meni "Recept peleti" ni na voljo. Takrat se za nastavitvev zgorevanja uporabita zgolj menija "Umerjanje dozirni polž" in "Umerjanje ventilator" .

6.6.2.3 Meni "Umerjanje dozirni polž"

Meni "**Umerjanje dozirni polž**" omogoča korekcijo intervala delovanja dozirnega polža zaradi različnih vrst goriv. Osnovna nastavitvev je na stopnji "0", torej nam meni omogoča 5 stopenj povečevanja in 5 stopenj zmanjševanja moči kotla. Sprememba za 1 stopnjo pomeni spremembo moči za 4%.

Na primer, če smo izbrali stopnjo 5, smo kotlu povečali moč za 20%. Za enako vrednost jo lahko tudi zmanjšamo.

6.6.2.4 Meni "Umerjanje ventilator"

Meni "**Umerjanje ventilator**" omogoča korekcijo moči ventilatorja. Osnovna nastavitvev je na stopnji "0", torej nam meni omogoča 5 stopenj povečevanja in 5 stopenj zmanjševanja moči kotla. Sprememba za 1 stopnjo pomeni spremembo moči ventilatorja za 2%.

6.6.3 Meni "Upravljanje gretja"

Meni "**Upravljanje gretja**" služi za nastavitvev osnovnih parametrov ogrevanja. Sestavljajo ga določeni podmeniji, npr.:



6.6.3.1 Meni "Termostat kotla"

V meniju "**Termostat kotla**" lahko nastavimo temperaturo vode, pri kateri naj se gorilnik ugasne.

Izbiramo lahko med tovarniško določeno maksimalno in minimalno vrednostjo.

Popolnoma normalno je, če se temperatura dvigne za nekaj stopinj čez nastavljeno vrednost (modulacija, pogorevanje, primer neaktivnih črpalk,...)

6.6.3.2 Meni "Termostat zalogovnik"

V meniju "**Termostat zalogovnika**" lahko nastavimo temperaturo vode bojlerja ali hranilnika (odvisno od izbrane hidravlične sheme).

V primeru nastavljenih hidravličnih shem brez hranilnika oz. bojlerja meni "**Termostat zalogovnika**" ni prikazan.

6.6.3.3 Meni "Poletje - Zima"

Meni "**Poletje–Zima**" služi za prilagoditev hidravličnih funkcij glede na sezono. Če na primer ogrevamo samo sanitarno vodo (v obdobju poletja), nastavimo parameter "**Poletje**".

6.6.3.4 Meni "Ventil mešalni"

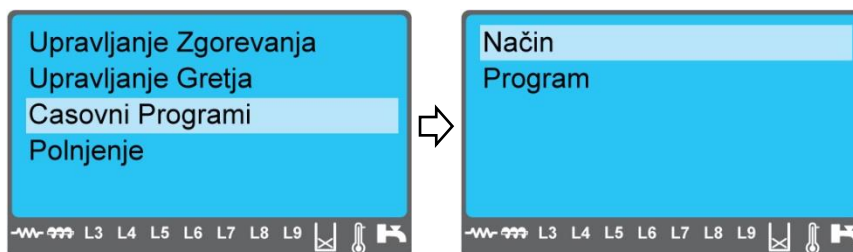
Meni "**Ventil mešalni**" služi za ročno odpiranje in zapiranje mešalnega ventila v primeru, če je izbrana hidravlična shema za varovanje povratka ali reguliranja temperature dvžnega voda. Za pravilno reguliranje temperature za mešalnim ventilom moramo izbrati in potrditi vrstico "Avtomatsko".

V primeru nastavljenih hidravličnih shem brez varovanja povratka ali reguliranja dvžnega voda meni "**Ventil mešalni**" ni prikazan.

6.6.4 Meni "Časovni programi"

V meniju "**Časovni programi**" nastavimo poljubne čase za vklop in izklop peletnega gorilnika.

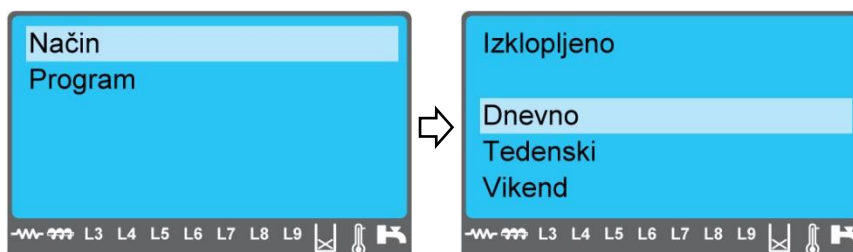
Časovni programi so mogoči samo v načinu delovanja "Peleti".



6.6.4.1 Meni "Način"

V meniju "Način" določimo način časovnih programov, po katerem naj se gorilnik vklopi oz. izklopi.

Izbiramo lahko med dnevnim, tedenskim ali vikend načinom.

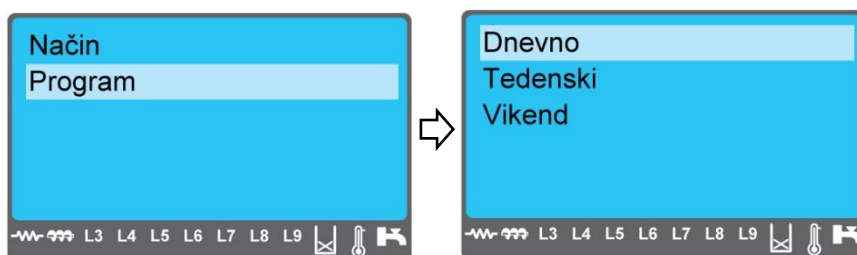


V kolikor smo izbrali enega od treh načinov, se nam na prikazovalniku na osnovnem prikazu pojavi simbol: Primer izbranega dnevnega načina:



6.6.4.2 Meni "Program"

V meniju "Program" imamo možnost izbire treh različnih režimov časovnih programov .



Izbor dnevnega režima pomeni, da lahko nastavimo programe za vsak dan v tednu drugače.

Izbor tedenskega režima pomeni, da lahko nastavljamo programe za PON-NED (vsi dnevi znotraj tedna so enako nastavljeni)

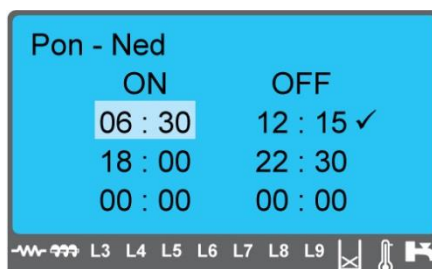
Izbor vikend režima pomeni, da lahko nastavljamo programe posebej za PON-PET in posebej za SOB-NED.


Primer nastavitve tedenskega programa:



S smernima tipkama in se postavimo na ustrezen stolpec oz. vrstico. Stolpec ON vsebuje vklope kotla, stolpec OFF pa izklope kotla. S tipko **SET** aktiviramo mesto vnašanja časa (zatemnjena okvirja začetna utripati), nato s smernima tipkama in nastavimo želen čas ter ga potrdimo s tipko **SET**. Ko je vrstica nastavljena, jo moramo potrditi še s tipko **#** (pojavi se kljukica na koncu vrstice). Če želimo, lahko nastavimo še preostali 2 vrstici.

Meni zapustimo s tipko **ESC**.





Čeprav smo program potrdili, kotel še ne bo upošteval nastavljenih časov. Za končno aktivacijo programov moramo v meni "**Način**" in tam izbrati v našem primeru način "**Tedenski**" in ga vklopiti s tipko . Nato zadnjo nastavitev potrdimo s tipko **SET**.

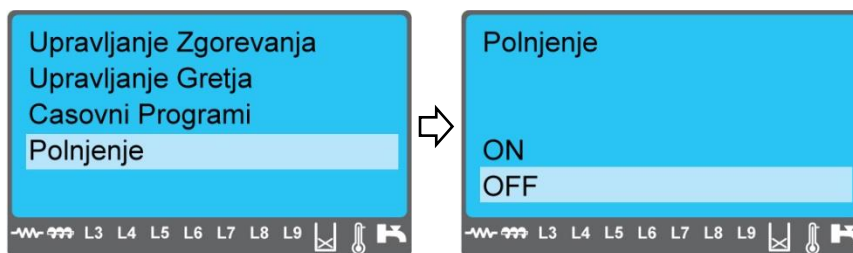
Pri prehodu čez polnoč je potrebno nastaviti v prvem dnevu izklop "OFF" ob 00.00 in v drugem dnevu ponovni vklop "ON" ob 00.00. V nasprotnem primeru časovni program ne bo deloval pravilno.



6.6.5 Meni "Polnjenje" - ročno polnjenje polža

V primeru prvega zagona ali v primeru, da je v zalogovniku popolnoma zmanjkalo peletov, je potrebno ročno napolniti polža.

V meniju "**Polnjenje**" se s smerno tipko  ali  postavimo na polje ON ter ga potrdimo s tipko **SET**. Dozirni polž začne delovati. Po končani polnitvi polža zaustavimo tako, da se postavimo na polje OFF in ga potrdimo s tipko **SET** ali kar s tipko **ESC**.





Ročno polnjenje polža je mogoče le v stanju kotla "Izklopljen". Pri ročnem vklopu polža se samodejno vklopi tudi ventilator, kar je normalno.

6.7 Tehnični meni

Tehnični meni služi za nastavitve prikazovalnika, datuma in časa in za vstop v sistemski oziroma servisni meni. Sestavljajo ga določeni podmeniji.

Vstop v tehnični meni:

Pritisnemo in 3 sekunde držimo tipko **SET**.

Z uporabo tipk  in  se pomikamo med posameznimi meniji ali podmeniji. Za vstop v zelen meni ali podmeni ponovno pritisnemo tipko **SET**.

Tehnični meni	Opis
Nastavitve tipkovnice	Meni za nastavitve časa, datuma in jezika
Meni tipkovnice	Meni za nastavitve osvetljenosti prikazovalnika, zvočnega alarma v primeru blokade in pregled naloženih sistemov
Sistemski meni	Meni za vstop v servisne nastavitve (samo pooblaščenca)

6.7.1 "Nastavitev tipkovnice"

Meni omogoča nastavitev datuma in ure ter jezik.

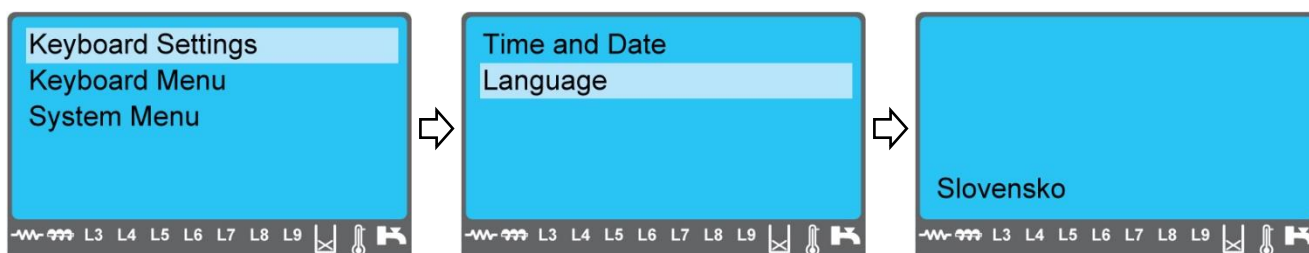
S smernima tipkama ▼ in ▲ izbiramo ure, minute, leto, mesec in dan. S tipko **SET** aktiviramo možnost urejanja. Vrednosti spreminjamo s tipkama ▼ in ▲ ter jo potrdimo s tipko **SET**.

6.7.1.1 Meni "Jezik"

Ker se lahko zgodi, da je nastavljen jezik Angleščina, je opis nastavitve jezika prikazan z angleškimi izrazi.

Za vstop v tehnični meni pritisnemo in 3 sekunde držimo tipko **SET** in s tipko ▼ ali ▲ poiščemo meni "Keyboard Setting" in po potrditvi še meni "Language".


Potrdimo izbor menija s tipko **SET** in s tipkama ▼ ali ▲ poiščemo jezik "Slovensko". Potrdimo s tipko **SET** in zapustimo meni s tipko **ESC**.



6.7.2 "Meni tipkovnice"


Meni omogoča nastavitev kontrasta in osvetlitve prikazovalnika, aktivacijo ali deaktivacijo zvočnega alarma v primeru pojava motnje in pregled naloženega programskega sistema na krmilniku, prikazovalniku ali na zunanjem oz. oddaljenem prikazovalniku.

6.7.3 "Sistemski meni"

 POZOR	<p>V sistemski oziroma servisni meni lahko vstopajo samo s strani podjetja Valher pooblaščen osebe.</p> <p>Za vstop v je zahtevano geslo.</p> <p>Namen menija je posebno prilagajanje nastavitvev pri samem zagonu kotla ali tudi za kasnejšo morebitno optimizacijo kotla.</p>
--	--

6.7.3.1 Lambda




Meni je namenjen programiranju parametrov in kalibraciji lambda sonde.

 POZOR	<p>Uporabljati je dovoljeno izključno meni "Kalibracija", ki je namenjen kalibraciji lambda sonde.</p>
--	---



6.8 Kalibracija lambda sonde


Omogoča preverjanje in kalibracijo odčitavanja kisika z lambda sondo.

 POZOR	Sledite navodilom v poglavju “ Vzdrževanje sistema lambda ” za natančnejši opis metode kalibracije.
 POZOR	Prepričajte se, da je sonda v čistem zraku (odstotek kisika v zraku $20,95\% \pm 1\%$) in da je sistem v stanju “ Izklopljen ”
 POZOR	Ne izvajajte operacije po nepotrebem.

Postopek je razdeljen na dva dela: Preverjanje (Check) in Kalibracija (Calib). Z vstopom v podmeni “**Kalibracija**” se na zaslonu prikaže napis “Status: Idle”. S pritiskom na gumb **SET** pričnemo kalibracijo Lambda Sonde.

Če je vrednost v območju $20,95\% \pm 1\%$ je kalibracija Lambda Sonde končana in na zaslonu se bo izpisalo sporočilo “Status: Calibration Done”.



Če pa je vrednost kisika izven območja $20,95\% \pm 1\%$ se bo na zaslonu prikazalo sporočilo “Status: Calibration Error”. V tem primeru poskusite ponoviti celoten postopek kalibracije ali zamenjajte Lambda Sondo ali Lambda Modul.

	Začetni postopek kalibracije “Status: Starting Calibration”, lahko prekinte s pritiskom na gumb ESC .
	Postopek kalibracije “Status: Calibrating” pa ni mogoče prekiniti.

7 Vzdrževanje

Redno čiščenje zagotavlja boljše delovanje kotla, boljši zagon, izkoristek in seveda daljšo življenjsko dobo.

7.1 Čiščenje

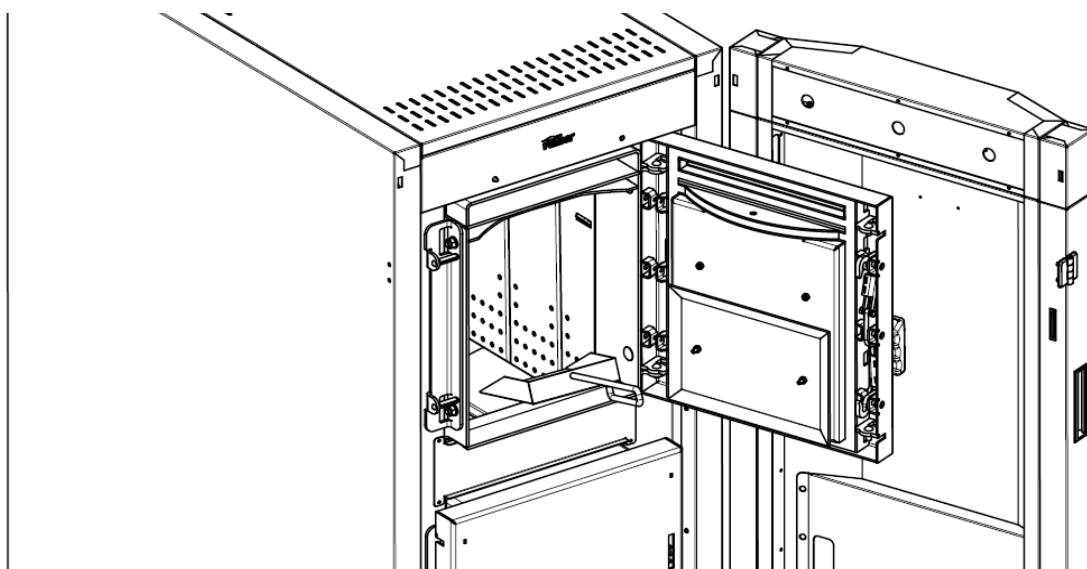
 NEVARNO	<p>Pred čiščenjem mora kotel obvezno biti v izklopljenem stanju. Zaradi možnosti ostankov žerjavice uporabljajte zaščitne rokavice! Tudi v primeru uporabe sesalnika pepela upoštevajte možnost ostankov žarečih ogorkov!</p>
 NEVARNO	<p>Pri čiščenju uporabljajte zaščitne rokavice in pepel deponirajte v negorljivi posodi s pokrovom.</p>

Kotel čistimo glede na intenzivnost kurjenja oziroma glede na število ur obratovanja. Na pogostost čiščenja prav tako občutno vpliva kvaliteta goriva.

Kotel po navadi čistimo 1x tedensko (v kolikor je kotel močno obremenjen, kar pomeni, da kurišče polnimo tudi 2 ali 3x dnevno, je potrebno kotel čistiti 2x na teden).

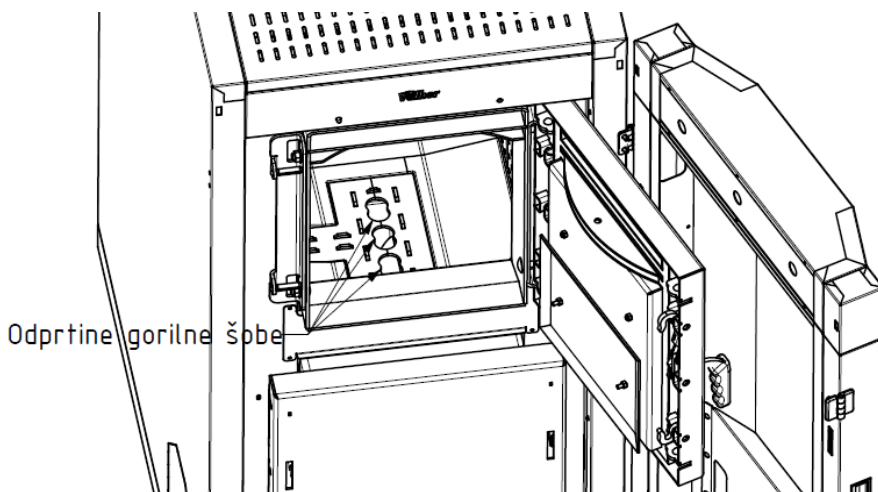
7.1.1 Odstranjevanje pepela iz nalagalnega prostora

Skozi nalagalna vrata s priloženo lopatico očistimo fini pepel. Zoglenele večje kose ne zavržemo ampak jih pustimo v nalagalnem prostoru, ker bodo pri naslednjem kurjenju zgoreli.



Pri čiščenju nalagalnega prostora pazimo, da nam čim manj pepela pade skozi odprtine gorilne šobe.

V kolikor se je precej pepela vsulo skozi gorilno šobo, ga očistimo pri srednjih vratih (glej paragraf "Čiščenje gorilne komore")



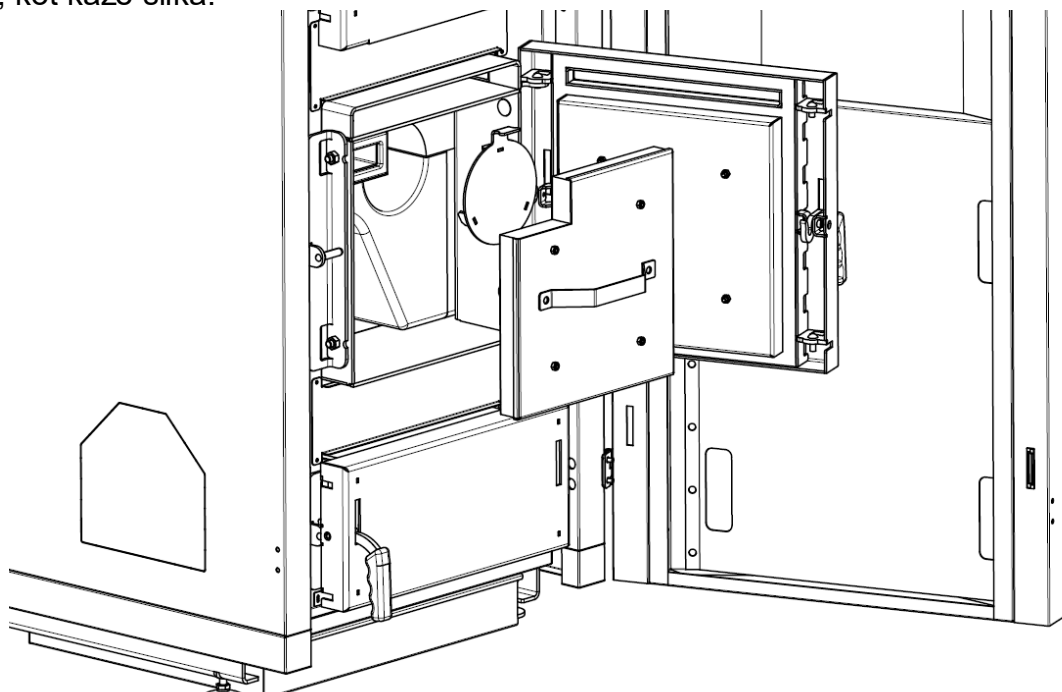
Po čiščenju preverimo, da je šoba (2 kovinska dela) dobro nameščena v betonskem ležišču.

7.1.2 Čiščenje gorilne komore

Za srednjimi vrati se nahaja gorilna termo-betonska komora. Komore praviloma ne čistimo tako pogosto, kot nalagalni prostor. Čistimo jo po potrebi. Ob uporabi kvalitetnega in suhega goriva se komora zaradi ciklonskega efekta čisti sama.

V kolikor se je v ceveh komore naredil strjen sloj nečistoč oziroma pepela, ga počistimo z omelo ali z mehko ščetko. Pri tem pazimo, da ne zapremo prehoda med zgornjo in spodnjo cevjo komore (v zadnjem delu komore).

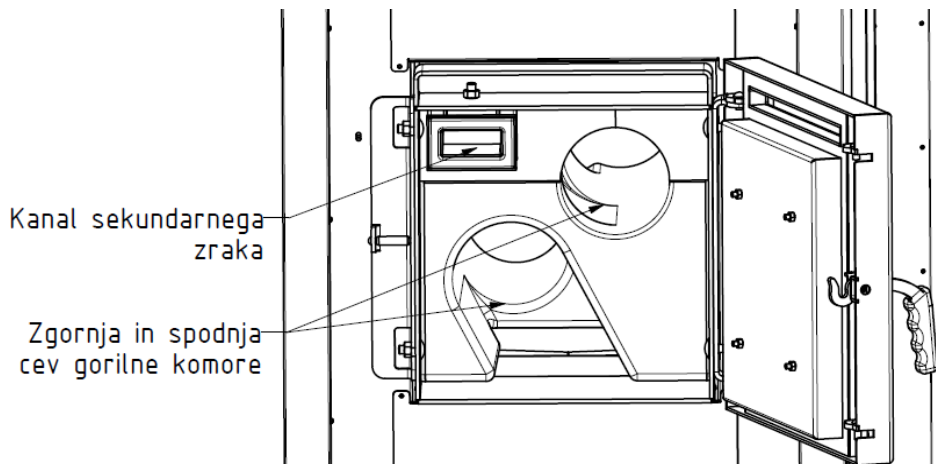
Za dostop do komore odpremo srednja vrata ter snamemo sevalno zaščito in nato še čep komore, kot kaže slika.



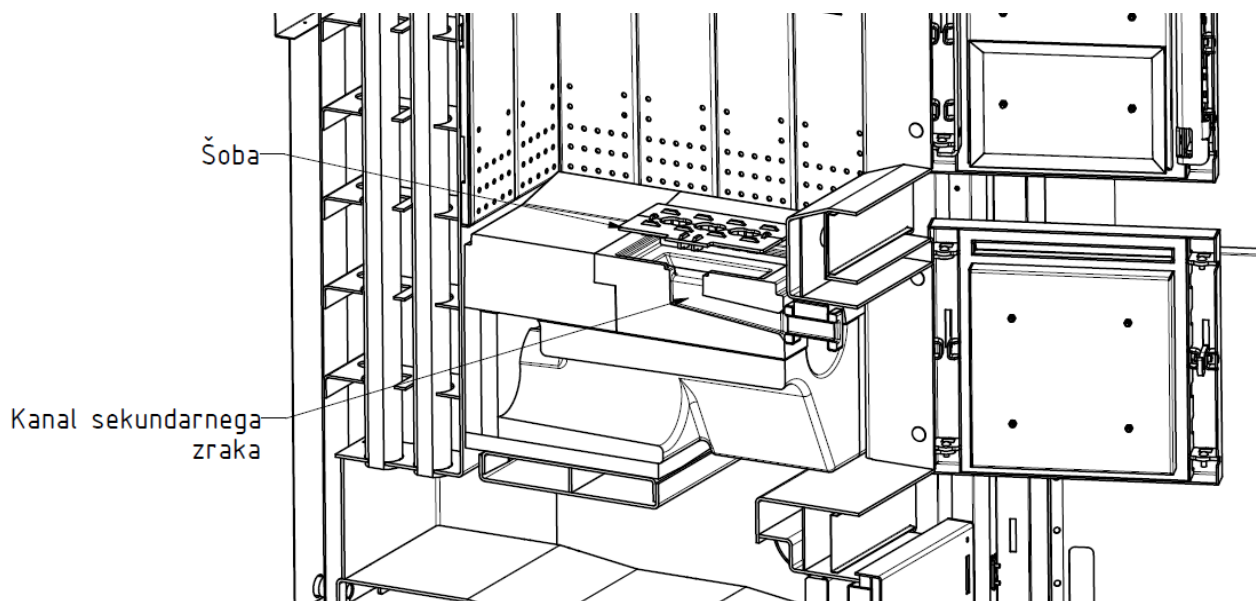
NEVARNO

Srednjih vrat med delovanjem kotla ni dovoljeno odpirati! Zaradi hitrega vstopa hladnega zraka lahko pride do deformacij betona!

Pri čiščenju komore prav tako preverimo in po potrebi očistimo kanal sekundarnega zraka. V kolikor je kanal zasut z pepelom, snamemo kovinsko šobo iz nalagalnega prostora in ga očistimo z gornje in sprednje strani. Zaradi težke dostopnosti je dobro uporabiti sesalec za pepel.



Prerez izgorevalne šobe:



V kolikor se je gorilna šoba deformirana, jo je potrebno zamenjati sicer kotel ne deluje pravilno.



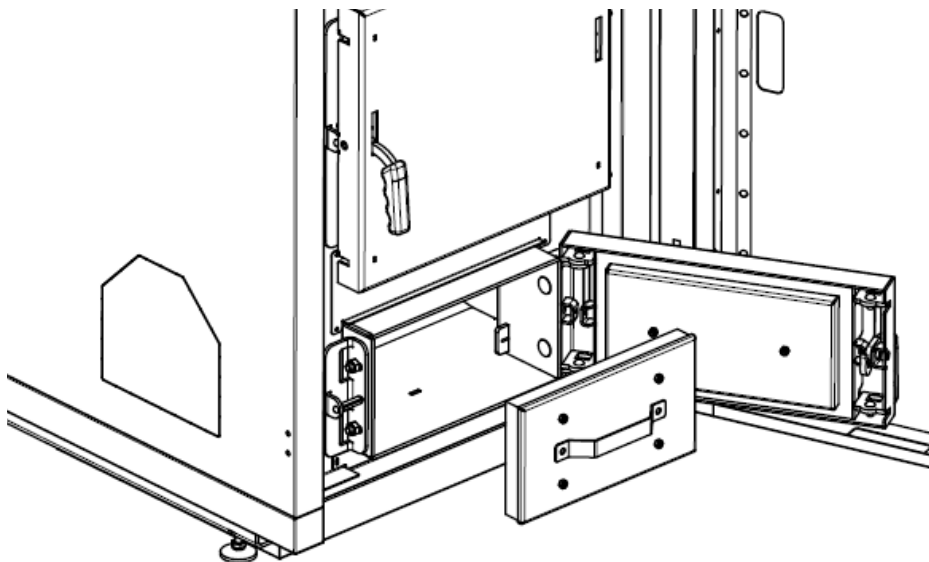
NEVARNO

Obvezna je uporaba originalnih Valher nadomestnih delov. Za škodo, nastalo zaradi vgradnje neoriginalnih nadomestnih delov, podjetje Valher ne odgovarja in ne priznava garancije. Obrnite se na pooblaščenega prodajalca, monterja ali na podjetje Valher.

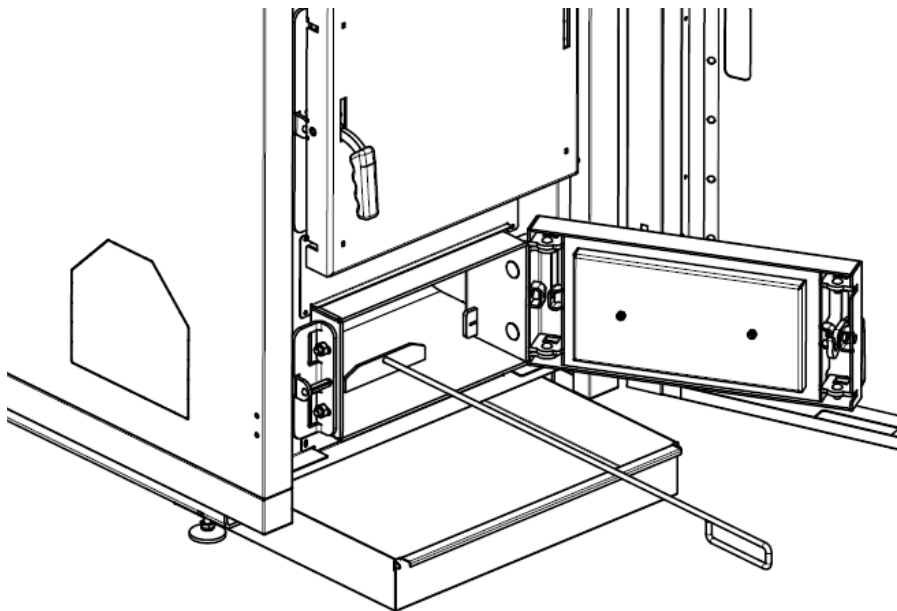
7.1.3 Čiščenje pepela pri spodnjih vratih

Prostor na dnu kotla čistimo, ko se nivo pepela dvigne na višino 3-5cm, lahko pa tudi prej. Priporočljiv je tedenski interval čiščenja.

Odpremo spodnja vrata in snamemo sevalno zaščito.



Izvečemo pepelno posodo in s priloženo grebljico očistimo pepel iz celotnega dna kotla.

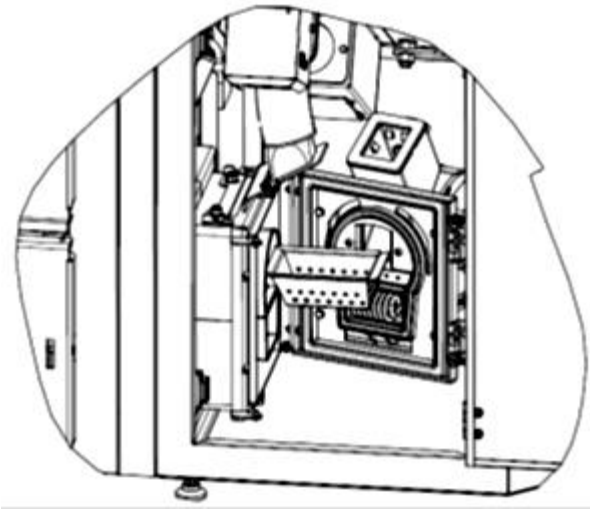


NEVARNO

Pri čiščenju uporabljajte zaščitne rokavice in pepel deponirajte v negorljivi posodi s pokrovom.

7.1.4 Čiščenje gorilnika

Gorilnik čistimo na vsakih potrošenih 190 kg goriva oziroma pred vsakim ponovnim polnjenjem zalogovnika.



Odpremo gorilnik, vzamemo košarico iz gorilnika, ter jo iztresemo oziroma postrgamo sprijete ostanke pepela.

Po določenem kurilnem obdobju se izvrtine v košarici in dnu nekoliko zamašijo, zato priporočamo mesečno čiščenje luknjic s primerno velikim izvijačem.

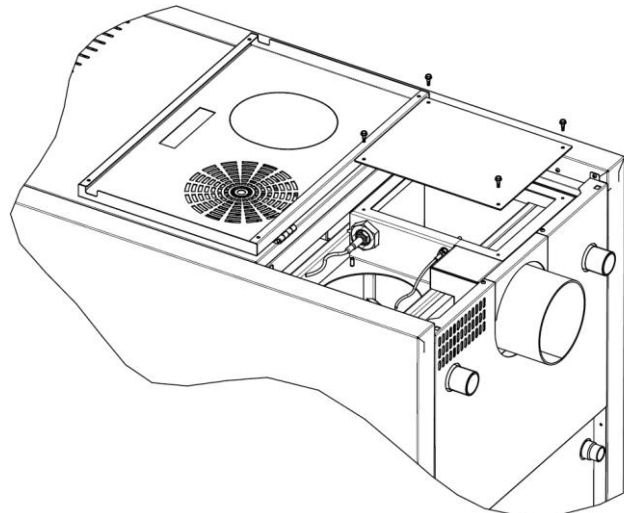
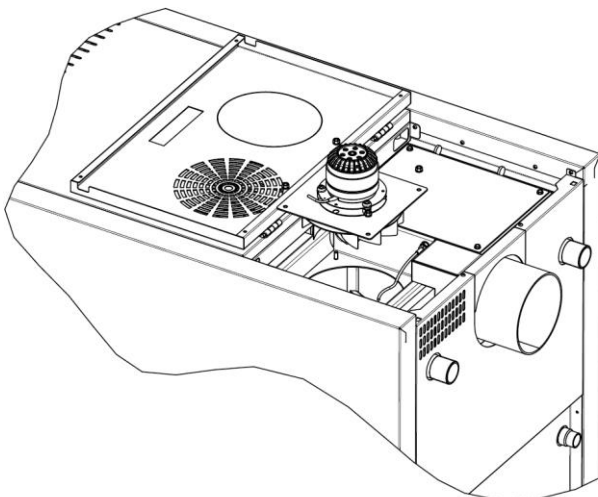


V primeru slabe kvalitete peletov ali slabo nastavljenega kotla se čistilni interval zelo skrajša - lahko tudi na vsakih 60-90kg potrošenega goriva!

7.1.5 Čiščenje ventilatorja in dimne posode

Enkrat do dvakrat na sezono moramo preveriti in očistiti vetrnico sesalnega ventilatorja. Kotel mora biti v izklopljenem stanju in izključen iz napajanja!

Odpremo zadnji del zgornjega pokrova ohišja. Z natičnim ključem št.10 odvijemo 4 matice in izvlečemo ventilator (slika levo). Vetrnico očistimo z omelo, v kolikor pa so nečistoče močno zlepljene, jih očistimo s pomočjo medeninaste krtače. Preverimo in po potrebi očistimo še notranjost dimne posode – s ključem št.8 odvijemo 4 vijake in snamemo pokrov (slika desno).





NEVARNO

Priporočamo vsakoletni pregled kurilne naprave s strani pooblaščenega monterja oziroma serviserja, na vsaki 2 leti pa je servis kurilne naprave obvezen.



NEVARNO

Neredno vzdrževanje oziroma čiščenje povzroča deformacije na določenih elementih in skrajšuje življenjsko kotla.

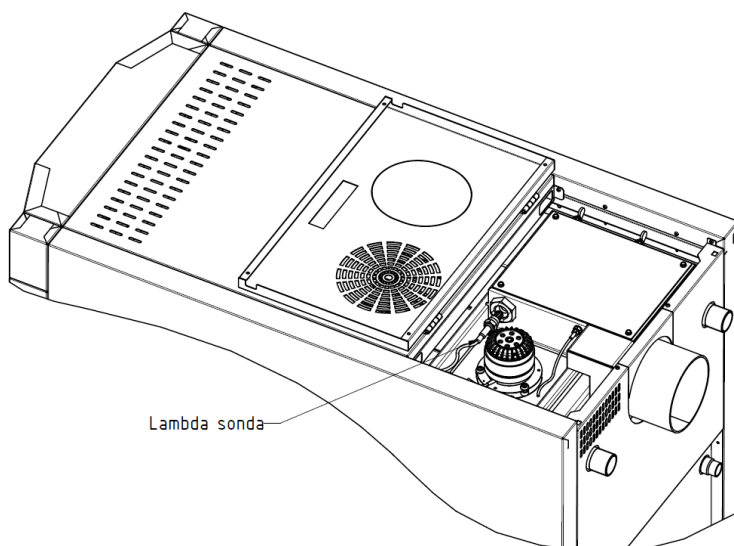
7.2 Vzdrževanje sistema lambda

Lambda senzor je samonastavljiv po postopku opisanem v poglavju "**Kalibracija Lambda Sonde**". Ta postopek izvedite v primeru:



- Pred namestitvijo
- Vgradnjo nove sonde
- Vgradnjo novega modula SYLambda100
- Če je meritev kisika v prostoru s čistim zrakom (pri odsotnosti dima) izven predvidene vrednosti 20,95% kisika $\pm 1\%$

7.2.1 Postopek vzdrževanja

1. Prepričajte se, da je sonda v čistem zraku, brez prisotnosti gorenja ali dima. Temperatura sonde je nepomembna, pomembno je da ni prisotnih dimnih plinov. Odprite zadnji del zgornjega pokrova, ki je na tečajih. Sondo odvijte in odmaknite na mesto s čistim zrakom.



2. Skrbno preverite:
 - konektor sonde
 - priključni kabel
 - povezavo med kartico SYLambda100 in SY400
3. Zagotovite napajanje sistema
4. Sledite postopku opisanem v poglavju "**Kalibracija lambda sonde**".

 POZOR	Lambda modul mora biti vedno napajan skupaj z regulacijo.
 POZOR	Dovoljena je začasna deaktivacija modula za upravljanje s sistemom brez Lambda Sonde za omejeno časovno obdobje. Puščanje lambda sonde za daljši čas v dimnih plinih brez napajanja lahko povzroči okvaro.

7.2.2 Kontrola posameznih komponent

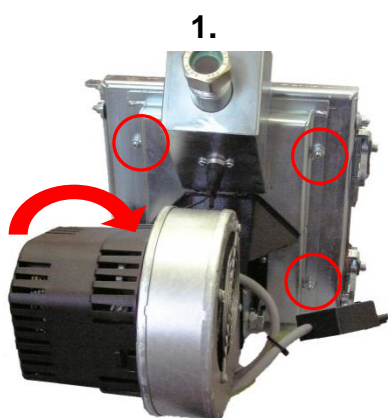
Redno je potrebno kontrolirati:

- montirane elemente sistema centralnega ogrevanja, kot so npr. ventili, manometer, termometer,..., ki so potrebni za normalno delovanje kotla,
- odzračevalne elemente in tlak v sistemu ogrevanja ter po potrebi napolniti vodo, kar lahko izvajate le pri mrzlem kotlu,
- tesnost dimnih priključkov, čistilnih vrat in vrat na gorilniku,
- tesnost kotla in instalacije sistema ogrevanja

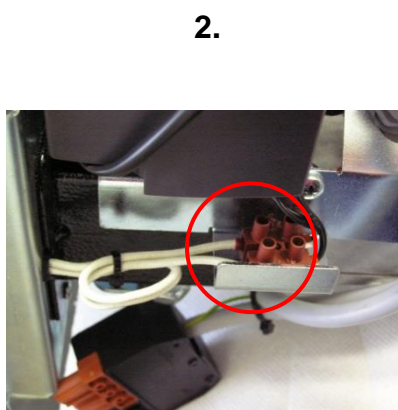
7.3 Električni grelec za vžig peletov

7.3.1 Zamenjava

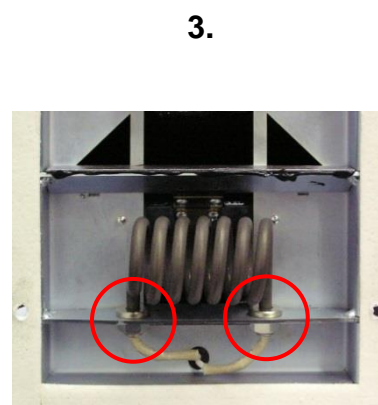
Pred zamenjavo električnega grelnika izklopite napajanje naprave in postopajte po sledečem postopku:



S pomočjo viličastega ključa št.10 odvijemo štiri matice M6.



Na spodnji strani odklopimo električno povezavo grelca.

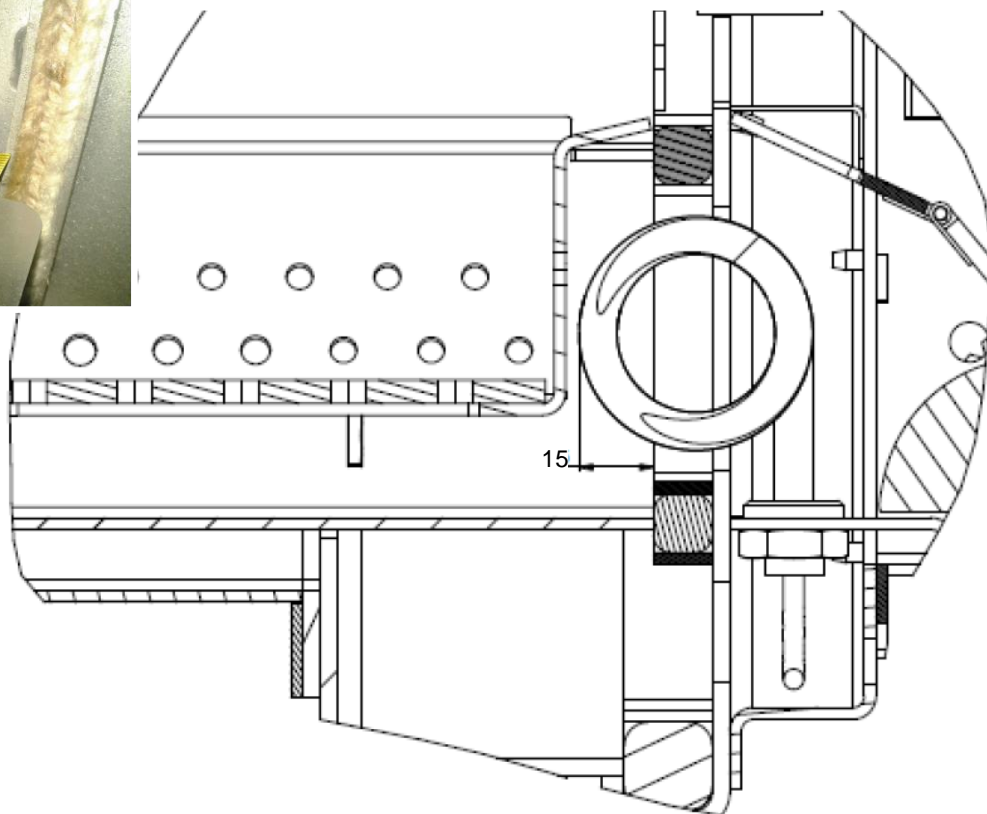


Z viličastim ključem št.15 odvijemo matice, ki držita električni grelec, in ga odstranimo.

Montaža in priklop potekajo v obratnem vrstnem redu. Po končani montaži preverite delovanje električnega grelca in razdaljo.

7.3.2 Kontrola razdalje

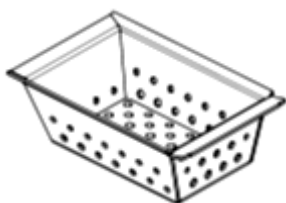
Po novi namestitvi grelca ali pri neuspelem vžigu peletov preverite pravilno oddaljenost grelca. Razdalja med vodilom tesnilne vrvice in najbolj oddaljenim delom grelca (sredina) naj bo 15 mm (± 1 mm)



8 Potrošni material

Kot potrošni material se smatra:

- gorilna košarica z dnom



Gorilno košarico zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu. V primeru vidnih deformacij (npr.: zavihani stranski robovi za več kot 2mm) je gorilno košarico potrebno zamenjati pred servisnim terminom. Rahle razpoke na košarici ne predstavljajo težav za nemoteno delovanje.

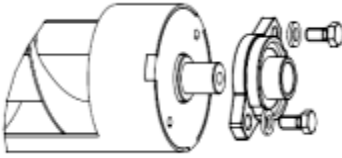
- električni grelec za vžig peletov



Grelec zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu.

Življenjska doba grelca je odvisna od več dejavnikov, npr.: nivo napetosti v samem objektu, število vžigov, vlažnost prostora med nedelovanjem,...). V primeru odpovedi grelec zamenjamo.

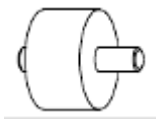
- **ležaj na polžnem transporterju**



Ležaj zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu.

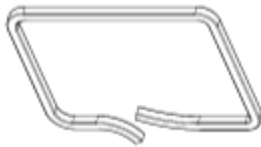
Odpoved ležaja povzroči prekomerna količina prahu ali drobcu peska v gorivu. Prav tako lahko odpoved ležaja povzroči kondenzacija v zalogovniku in posledično strjevanje prahu.

- **gumijaste vzmeti na polžnem transporterju**



Gumijaste blažilce zamenjamo v primeru mehanskih poškodb le teh. Poškodbe lahko nastanejo zaradi trdih tujkov v gorivu ali pa v primeru odpovedi ležajev.

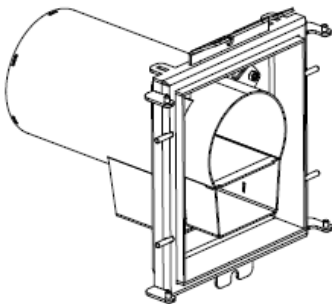
- **tesnilne vrvice in izolacijska tesnila**



Tesnilne vrvice in tesnila zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu.

Tesnila po določenem časovnem obdobju zaradi visokih temperatur postanejo pretrda in jih je potrebno zamenjati.

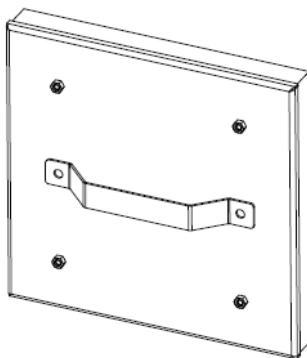
- **glava gorilnika**



Glavo gorilnika zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu.

Predčasno deformacijo glave gorilnika lahko povzroči nepravilno delovanje kotla, neustrezen dimnik, predoziranje, neredno vzdrževanje oz. čiščenje gorilnika,...)

- **Sevalna zaščita spodnjih vrat**



Sevalno zaščito zamenja serviser v naprej določenem servisnem terminu.

Življenjska doba izolacijske zaščite je v največji meri odvisna od časa delovanja peletnega gorilnika.

Rahle razpoke na izolaciji ne predstavljajo težav za nemoteno delovanje.



POZOR

Neredno čiščenje oziroma slabo vzdrževanje povzroča prekomerno trošenje in posledično skrajšuje življenjsko dobo potrošnega materiala.



POZOR

Obvezna je uporaba originalnih - Valher nadomestnih delov. Obrnite se na pooblaščenega prodajalca, monterja ali na podjetje Valher.

9 Garancijski list

Podjetje VALHER d.o.o. daje poročilo, da bo izdelek ob normalni uporabi in upoštevanju navodil proizvajalca pravilno deloval IN PRIZNA SLEDEČO GARANCIJO:

9.1 Garancijski roki

Za mehanske komponente (zvarjenec, vrata, ...) - 5 let.

Za vse električne komponente (regulacija, motorji, ventilator, tipala, lambda sonda...) - 24 mesecev.

Za betonski vložek, izolacijske zaščite, šobo in zaščitne lamele (betonski sestav, kovinski dvodelni vložek, sevalna zaščita srednjih in spodnjih vrat, lamelne plošče nalagalnega prostora) - 24 mesecev

9.2 Garancijska izjava

Proizvajalec - podjetje VALHER d.o.o. zagotavlja brezhibno delovanje izdelka z doseganjem parametrov, ki so navedeni in priloženi v tehnični dokumentaciji. Na naše stroške bomo odpravili napake in pomanjkljivosti na proizvodu, če bo zadeva vložena v garancijskem roku in bo v skladu z garancijskimi pogoji in zakonu o obligacijskih razmerjih. Aktivnosti bomo pričeli takoj in popravilo izvršili v najkrajšem možnem času, ki ne bo daljši od 30 dni.

3 leta po preteku garancijskega roka potrošniku zagotavljamo vzdrževanje in nadomestne dele.

Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

9.3 Garancijski pogoji

Garancija se ne prizna:

- Če kotel ni montiran strokovno, v skladu z ustreznimi predpisi in navodili proizvajalca.
- Če kotel ni opremljen z ustreznim varnostnim in ekspanzijskim sistemom.
- Če je kotel obratoval pri večjem tlaku od predpisanega.
- Če se je kotel polnil z mrzlo vodo med delovanjem.
- Če kupec ne ravna po navodilih proizvajalca.
- Če v izdelek posega oseba, ki nima našega pooblastila.
- Če kupec nestrokovno in malomarno ravna z kotlom.

V garancijo ne spadajo okvare, povzročene s transportom po izročitvi, okvare povzročene zaradi prenizke ali previsoke električne napetosti in okvare, povzročene zaradi višje sile: potres, poplave... Če v garancijskem roku izdelka pooblaščen servisna delavnica ne bi popravila napake, ali se napake ne bi moglo popraviti, proizvod zamenjamo z novim, brezhibnim proizvodom.

Garancija se priznava na območju EU.

Garancija se prizna ob priloženem potrjenem garancijskem listu s strani prodajalca in monterja oziroma ob priloženim računom!



Tomaž Valher d.o.o.
Spodnji Boč 32
2352 Selnica ob Dravi

Avtorske pravice pridržane © 2014, MAGO d.o.o.
Prepovedano je kopirati slike ali tekste brez pisnega dovoljenja.
Slike so zgolj informativne narave in niso zavezujoče.

Navodila za uporabnike_UPX-P_V1.1.docx | 16/12/2016