

Navodilo za upravljanje toplovodnega kotla

1. Prvo kurjenje:

- pri polnitvi ročico mešalnega ventila postavimo na »auf« (odprto);
- pregledati če je sistem zadostno napolnjen z vodo;
- dimnik in njegov odvod morata biti čista in v dobrem stanju;

d) kurjenje z oljem:

vrata za polnjenje in vrata za pepel zapreti, loputo za odvajanje dima povsem odpreti, obratovni termostat naravnati na 70° C ali več. Varovalni termostat je naravnat na 90° C in preprečuje vretje vode v kotlu. Vključiti tok, nakar se sproži oljni gorilec. Loputo za odvajanje dima nastaviti tako, da čimmanj vleče, vendar ne sme biti ovira pri preklapljanju oljnega gorilca.

Upoštevajte navodila za upravljanje z gorilcem.

e) kurjenje s koksom:

loputo za odvajanje dima in vrata za pepel povsem odpreti. Zakuriti z drvmi in polagoma nalagati kurjavo. Ko plamen prebije kopico, dobro napolnimo polnilni jašek in zapremo vrata za pepel. Loputo za odvajanje dima in zračno loputo je treba nastaviti tako, da ne preseže potrebne temperature. Na to moramo paziti še zlasti pri zaprtem mešalnem ventilu. Grobo reguliramo z loputo za odvajanje dima, fino pa reguliramo z loputo na vratcih za pepel.

2. Reguliranje temperature:

- temperatura kotla mora imeti stalno najmanj 70° C, da bo dovolj tople vode na razpolago. Visoka temperatura kotla podaljšuje njegovo življenjsko dobo;
- reguliranje temperature tople vode se vrši samo s pomočjo mešalnega ventila. S skalo je namreč moč nastaviti vsako predhodno temperaturo, neodvisno od temperature kotla in to:

1. z ročno nastavitvijo,

2. z avtomatskim reguliranjem prek ravnalnega motorja in s prostorskim oziroma zunanjim termostatom.

Pri ročnem reguliranju mešalnega ventila nam bo v oporo naslednja tabela:

Predhodna temperatura

zunanja temperatura:	-20°	-15°	-10°	-5°	0°	+5°	+10° C
notranja temperatura:	90°	86°	80°	73°	65°	55°	45° C

3. Oskrba naprave:

- pri kurjavi s koksom je potrebno vsak dan odstraniti pepel in saje pred ponovnim kurjenjem;
- pri kurjenju z oljem moramo vedno ohraniti čisto komoro za trda goriva in prostor za pepel;
- čiščenje vleke kotla je potrebno opraviti v razmaku 4 do 12 tednov pri kurjavi s koksom, pri kurjenju z oljem pa vsaj pred začetkom in koncem vsakega kurilnega obdobja;
- ob nevarnosti zmrzovanja kuriti tudi ponoči! Ob prekinitvi kurjenja je **pozimi** napravo in **bojler** oziroma **pretočni ogrevalnik** izprazniti (nevarnost, da zmrzne);
- priprava za čas, ko ne kurimo: po koncu kurilnega razdobja je potrebno kotel, odvajalnik dima in kamin temeljito očistiti, vsa vrata in lopute zapreti, prekiniti dotok k oljnemu gorilcu, vode pa ne izpustimo.

4. Posebno moramo paziti:

- istočasno kurjenje trdih goriv (tudi odpadnih materialov) in kurilnega olja ni dopustno. Varnostno stikalo za menjalni gorilni kotel prekine ob odpiranju vrat dovajanje toka k oljnemu gorilcu. Varnostno stikalo ostane pri kurjenju trdnih goriv izklopljeno. Vkllopiti ga smemo samo, kadar na kurišču ni kuriva;
- pri čiščenju naprave je dovod toka k oljnemu gorilcu izklopljen;
- skrbeti moramo za zadosten dovod svežega zraka, po potrebi pusti okna odprta;
- če pri vžigu kamin dalj časa slabo vleče, moramo odpreti vrata kamina in podkuriti s papirjem, da bo bolje vleklo;
- pri zavretju moramo popolnoma odpreti gornja polnilna vrata in mešalni ventil;
- najboljša vrsta kokska:
za kotel do 130.000 kcal/h zmogljivosti jedratost II;
pa kotel preko 130.000 kcal/h zmogljivosti jedratost I.



Tovarna avtomobilov in motorjev
obrat Studenci
Maribor — Jugoslavija
Leningrajska 27, tel. 24-171

Uputstvo za rukovanje toplovodnim kotlom

1. Prvo loženje

- prilikom punjenja stavljamo ručicu ventila za mešanje na »auf« (otvoreno);
- proveriti da li je sistem dovoljno napunjen vodom;
- dimnjak i njegov odvod moraju biti čisti i u dobrom stanju;

d) loženje uljem:

vrata za punjenje i vrata za pepeo zatvoriti, poklopac za odvajanje dima potpuno otvoriti, pogonski termostat regulisati na 70° C ili više. Zaštitni termostat je regulisan na 90° C i on sprečava da voda u kotlu ne provri. Uključiti struju, usled čega se uključi uljni gorionik. Poklopac za odvajanje dimnih plinova namestiti tako da što manje vuče, ali ipak ne sme da bude prepreka prilikom preklapanja uljanog gorionika.

Poštujte uputstvo za rukovanje gorionika.

e) loženje koksom, ugljenom:

poklopac za odvajanje dima i vrata za pepeo potpuno otvoriti. Založiti drvima i polako nalagati gorivo. Kada plamen probije naslagu, dobro napuniti ložište i zatvoriti vrata za pepeo. Poklopac za odvajanje dima i poklopac za provetranje treba tako namestiti, da ne pređe potrebnu temperaturu. Na to moramo paziti naročito kod zatvorenog ventila za mešanje. Grubo regulišemo poklopcem za odvajanje dima, a fino regulišemo poklopcem na vratima za pepeo.

2. Regulisanje temperature:

- temperatura kotla mora stalno iznositi najmanje 70° C, da bi bilo na raspolaganju dovoljno tople vode. Visoka temperatura kotla produžava njegovo životno doba;
- regulisanje temperature pretočne vode se vrši isključivo preko ventila za mešanje. Naime, skalom se može regulisati svaka prethodna temperatura, nezavisno od temperature kotla, i to:

- ručnim nameštanjem,
- automatskim regulisanjem preko mešalnog motora sa prostorskim, odnosno spoljnim termostatom.

Prilikom ručnog regulisanja ventila za mešanje poslužiće kao pomoć sledeća tabela:

Prethodna temperatura

spoljna temperatura:	-20°	-15°	-10°	-5°	0°	+5°	+10° C
unutrašnja temperatura:	90°	86°	80°	73°	65°	55°	45° C

3. Održavanje uređaja:

- prilikom loženja sa koksom potrebno je svakog dana odstraniti pepeo i čađ pre ponovnog loženja;
- prilikom loženja sa uljem moramo uvek imati čistu komoru za tvrda goriva i prostor za pepeo;
- čišćenje dimnjaka kotla treba obaviti u razmaku 4 do 12 nedelja prilikom loženja sa koksom, a prilikom loženja sa uljem bar pre početka i kraja svakog perioda loženja;
- kada nastupi opasnost smrzavanja ložiti i noću! Prilikom prekida loženja treba uređaj i **bojler**, odnosno **pretočnu grejalicu zimi** isprazniti (opasnost smrzavanja);
- pripreme za vreme kada ne ložimo: kada nastupi kraj vremena loženja potrebno je vrlo pažljivo očistiti kotao, cevi za dim i kamin, sva vrata i poklopce zatvoriti, prekinuti dotok prema uljnom gorioniku, a vodu ne ispuštamo.

4. Naročito moramo paziti:

- nije dozvoljeno istovremeno loženje tvrdim gorivom (takođe ni otpadnim materijalom) i uljem. Sigurnosni prekidač prekida dovođenje struje prema uljanom gorioniku prilikom otvaranja vrata. Sigurnosni prekidač ostaje isklopljen prilikom loženja tvrdim gorivom. Smemo ga uklopiti kada na ložištu više nema goriva;
- prilikom čišćenja uređaja isklopiti dovođenje struje prema uljanom gorioniku;
- treba osigurati dovoljno dovođenje svežeg vazduha, a prema potrebi ostaviti prozore otvorene;
- ako prilikom paljenja kamin duže vremena slabo vuče, moramo otvoriti vrata kamina i založiti papirrom da bi bolje vukao;
- ako voda u kotlu provre treba potpuno otvoriti gornja vrata za punjenje i ventil za mešanje;
- najbolje vrste koksa:
za kotao do 130.000 kcal/h kapaciteta jezgrovitost II;
za kotao preko 130.000 kcal/h kapaciteta jezgrovitost I.



Tovarna avtomobilov in motorjev
obrat Studenci
Maribor – Jugoslavija
Leningrajska 27, tel. 24-171

UNIVERZITETNA KNJIŽNICA
MARIBOR p. o.

dt 19524/XXXII