

METALNA INDUSTRIJA A.D.  
VRANJE, SRBIJA  
Radnička 1, Tel. +381 17/421-121

**SPORÁK S VÝMĚNÍKEM PRO ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ**  
**ALFA TERM -27**



NÁVOD NA POUŽITÍ A OBSLUHU



## 0. TECHNICKÁ DATA

VÝKON TOPENÍ S MŘÍŽKOU V DOLNÍ POLOZE:	
Jmenovitý výkon (dřevo/uhlí)	27KW/26,7KW
Tepelný výkon sporáku (dřevo/uhlí)	7KW/6,4 KW
Tepelný výkon předaný do vody (dřevo/uhlí)	20KW/20,3 KW
VÝKON TOPENÍ S MŘÍŽKOU V HORNÍ POLOZE:	
Jmenovitý výkon (dřevo/uhlí)	20KW/20KW
Tepelný výkon sporáku (dřevo/uhlí)	6KW/6KW
Tepelný výkon předaný do vody (dřevo/uhlí)	14KW/14 KW
POTŘEBNÝ TAH KOKMÍNU	20Pa
PRŮMĚR KOUŘOVODU	150mm
VÝŠKA OD ZEMĚ K OSE VÝVODU KOUŘOVODU	690mm
ROZMĚRY SPORÁKU:	
Šířka	900 mm
Výška	850mm.
Hloubka	600mm.
ROZMĚRY TROUBY:	
Šířka	330mm.
Výška	260mm.
Hloubka	440mm.
ROZMĚRY OHNIŠTĚ:	
Šířka	315 mm
Výška (min./max.)	264/460 mm
Hloubka	414 mm
ROZMĚRY OTVORU OHNIŠTĚ (šířka/výška)	175/200 mm
PŘIPOJENÍ VSTUPU A VÝSTUPU VODY	R1" RS
PŘIPOJENÍ TERMOVENTILU A BEZPEČNOSTNÍHO VENTILU	R1/2" RU
PŘIPOJENÍ CHLADICÍ ROURY	R1/2" RS
OBJEM KOTLE	25 l
VYTÁPĚNÝ PROSTOR S MŘÍŽKOU V HORNÍ POLOZE:	340-450 m <sup>3</sup> (celkem)
Vytápěný prostor sporáku	90 –115m <sup>3</sup>
Vytápěný prostor teplou vodou (radiátory)	250-335m <sup>3</sup>
VYTÁPĚNÝ PROSTOR S MŘÍŽKOU V DOLNÍ POLOZE:	250-330 m <sup>3</sup> (celkem)
Vytápěný prostor sporáku	75 –100m <sup>3</sup>
Vytápěný prostor teplou vodou (radiátory)	175-230m <sup>3</sup>
MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TLAK	0,25 MPa
MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TEPLOTA	90 °C
VÁHA (bruto/neto)	219/195 kg.

Tepelný výkon je určen spalováním suchého bukového dřeva s výhřevností Hd=4255W/kg a hnědým uhlím Hd=4926W/kg.

## VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU!

Děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám dali koupí tohoto sporáku pro ústřední vytápění.

Ujišťujeme Vás, že jste si vybrali kvalitní a ekonomický produkt, který je výsledkem mnohaletých zkušeností naší firmy ve výrobě krbových kamen a sporáků pro ústřední vytápění

Doufáme, že jsme plně splnili Vaše požadavky co se týče designu a hlediska velikosti obytného prostoru, který potřebujete vytápět.

Prosíme, před připojením sporáku si pečlivě přečtete tento návod k obsluze a připojení a dodržujte všechny pokyny v něm uvedené.

### 1. POUŽITÍ

Sporák na tuhá paliva s výměníkem na ústřední vytápění využijete na:

- vaření,
- pečení,
- vytápění bytu, domu, služebních prostor
- k výrobě teplé užitkové vody

Instaluje se především jako kamna na vytápění, a může být instalován na ústřední topení.

Sporák je určen pro použití v domácnosti a nikoliv pro komerční účely.

### 2. POPIS SPORÁKU NA ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ (obr.1)

- |   |   |
|---|---|
| 1. Kryt plotny sporáku                    | 16. Tlakoměr (Manometr)                   |
| 2. Plotna na vaření                       | 17. Teploměr                              |
| 3. Nástavec plotny na vaření              | 18. Čisticí otvor na plotně               |
| 4. Ovládání škrtkové klapky               | 19. Klapka regulace spalování             |
| 5. Dvířka trouby                          | 20. Vývod kouřovodu                       |
| 6. Teploměr trouby                        | 21. Kryt otvoru na čišťení                |
| 7. Dvířka ohniště                         | 22. Rukojeť                               |
| 8. Ovládání regulace sekundárního vzduchu | 23. Držák roštu                           |
| 9. Dvířka popelníku                       | 24. Přídavný kryt                         |
| 10. Termostat (regulace spalování)        | 25. Držák                                 |
| 12. Popelník                              | 26. Ovládání regulace terciálního vzduchu |
| 13. Zarážka roštu - uhlíků                | 27. Kryt regulátoru terciálního vzduchu   |
| 14. Zásuvka na dřevo                      | 28. Kryt pro čišťení – menší              |
| 15. Kryt pro čišťení                      | 30. Regulátor terciálního vzduchu         |

### 3. BEZPEČNOST A SPOLEHLIVOST PŘI PRÁCI SE SPORÁKEM

Sporák na ústřední vytápění je konstruován tak, aby byla dodržena maximální bezpečnost při práci.

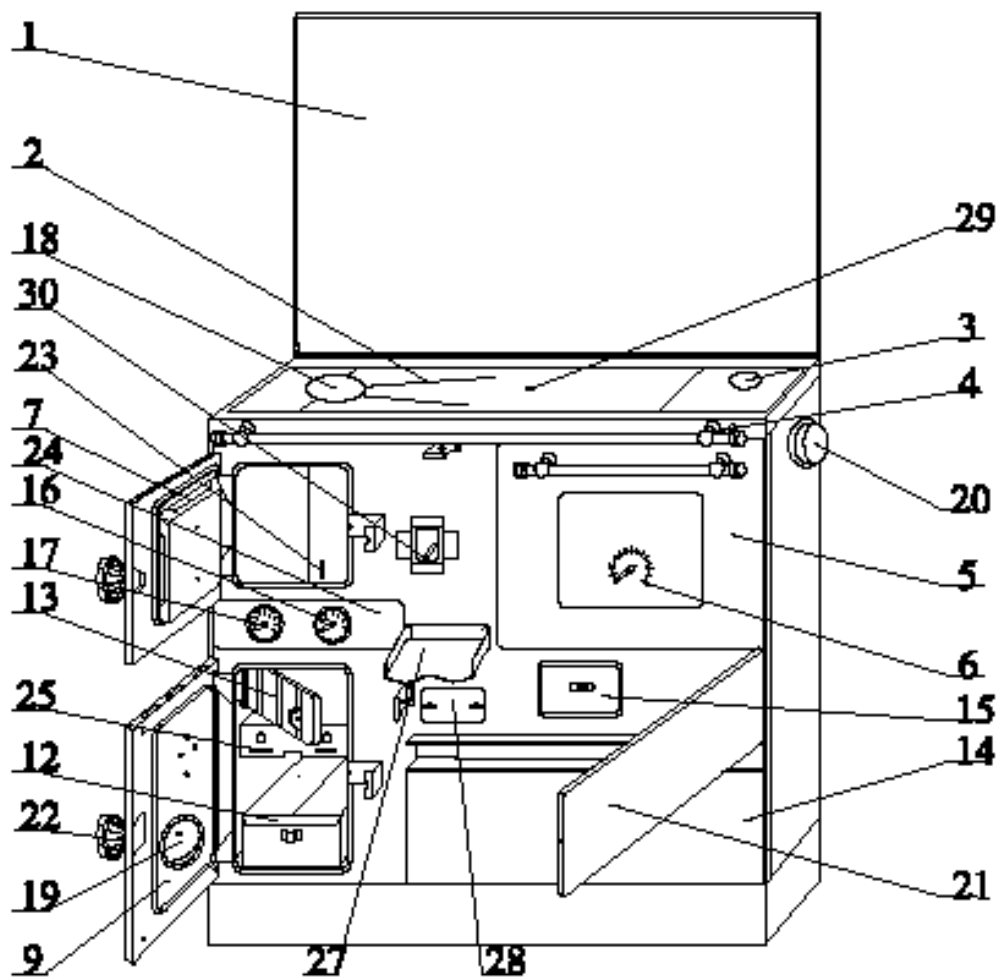
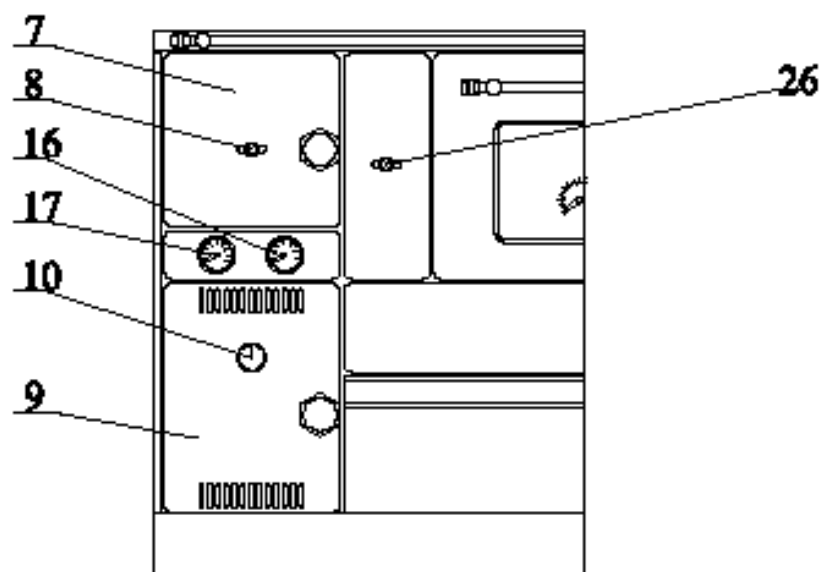
Bezpečnost je zaručena ve třech směrech:

- regulátorem spalování (termostatem) (obr. 1 poz.10), který je umístěn na dvířkách popelníku, automaticky zavírá přívod vzduchu k ohništi sporáku při dosažení požadované teploty vody v kotli,
- cívkou z měděné trubky umístěnou v kotli, která v součinnosti s termoventilem (obr.7 poz.13) slouží jako tepelná pojistka proti přehřátí sporáku,
- pojistným ventilem (obr.7 i 8 poz.5), který musí být připojen na R1/2'' (obr.4 poz.6).

**POZNÁMKA: Součástí sporáku není termoventil a pojistný ventil, když je termostat vestavěn v samotném sporáku ve dvířkách popelníku.**

### 4. INSTALACE SPORÁKU

- Sporák můžete instalovat v kuchyni nebo na jiném vhodném místě.
- Pod sporákem musí být podložka z nehořlavého materiálu.
- Pokud je podlaha z hořlavého materiálu (dřevo, plast) umístěte na ní kovovou podložku, která přesahuje ze stran 10cm a z přední strany 50cm.
- Nábytek a předměty v blízkosti sporáku nesmějí být z hořlavého materiálu. Minimální vzdálenost u těchto materiálů je 20cm od sporáku.



Obrázek 1

- Pokud by byla nad sporákem skříňka její vzdálenost od plotny sporáku musí být minimálně 70cm.
- Hořlavé materiály (např. tapety, rámy, dveře atd.) musejí být vzdáleny od kouřovodu min. 20cm. Tato vzdálenost se může zmenšit pokud mezi vložíte izolační materiál a teplota okolních předmětů nepřesáhne 80°C.
- Sporák musí stát vodorovně nebo málo přizvednout zadní stranu o (3-4mm).

## 5. PŘIPOJENÍ KE KOMÍNU

Rozbalte sporák a pečlivě prohlédněte a zkontrolujte, zda je vše v pořádku a všechny díly na správném místě, svoji pozornost obraťte především na to:

- Aby dvířka ohniště, popelníku, krytů na čištění a rámy plotny měly pletené těsnění, které zabraňuje přívodu nekontrolovaného vzduchu.
- Aby regulátor spalování (termostat) pomocí ovládacího knoflíku (obr.1 poz.10) správně otevíral a zavíral klapku regulátoru (obr.1 poz.19).
- Aby zarážka uhlíků (obr.1 poz.13) byla správně ve své poloze a šla lehce otevírat a zavírat.

Přípojku ke komínu, která je uložena v přihrádce na dřevo nasadíte a zašroubujete na otvory na plotně – horní vývod, nebo na vývod boční. Nejprve odšroubujete stávající víčko a použijte tyto šrouby.

### POZNÁMKA:

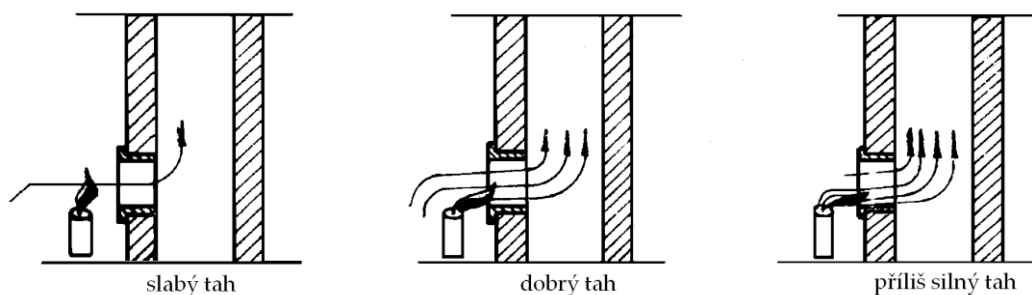
Pokud váš komín není nejlepší, nebo je pochybné kvality, doporučujeme napojit komín na horní vývod sporáku, a nikoli na boční.

Sporák dosáhne jmenovitého výkonu pokud tah komínu je 20Pa. Komín s dobrým tahem je základem pro dobře fungující sporák. Komín má vliv nejen na výkon sporáku, ale také na kvalitu spalování. Tah komínu je přímo závislý na jeho průřezu, výšce, drsnosti vnitřní stěny a na teplotních rozdílech mezi teplotou kouře a venkovní teplotou vzduchu. Doporučujeme následující velikosti komínu podle možností:

Model sporáku	Jmenovitý výkon topení (KW)		Výška komínu (m)				
			5	6	7	8	9
ALFA TERM 27	Hnědé uhlí	Dřevo	Rozměry - světlost (mm)				
	26,7	27	Ø200	145x200	Ø160 145x145	Ø160 145x145	Ø160 145x145

- Kvalitní komín a splnění dalších podmínek, které jsou uvedeny v popisu který následuje, je předpokladem pro dokonalé fungování sporáku.
- Je-li tah komínu vyšší než 20 Pa musí se na něj nainstalovat omezující klapka.
- Připojení ke komínu by mělo být vzestupné.
- Horizontální roury kouřovodu delší než 0,5m by měli mít směrem ke komínu stoupání 10°.
- Roury kouřovodu a kokmín se nesmějí zužovat
- Všechny spoje i komín musí být dobře utěsněny, bez sazí a usazenin
- Komín je třeba chránit před chladem (tepelně jej izolovat). Zejména to platí pro komíny vyrobené z kovů a zděné komíny na vnější straně domu.
- Kouřové trubky, které nemají tepelnou izolaci a nejsou ve svislé poloze, nesmí být delší než 1,25 m.

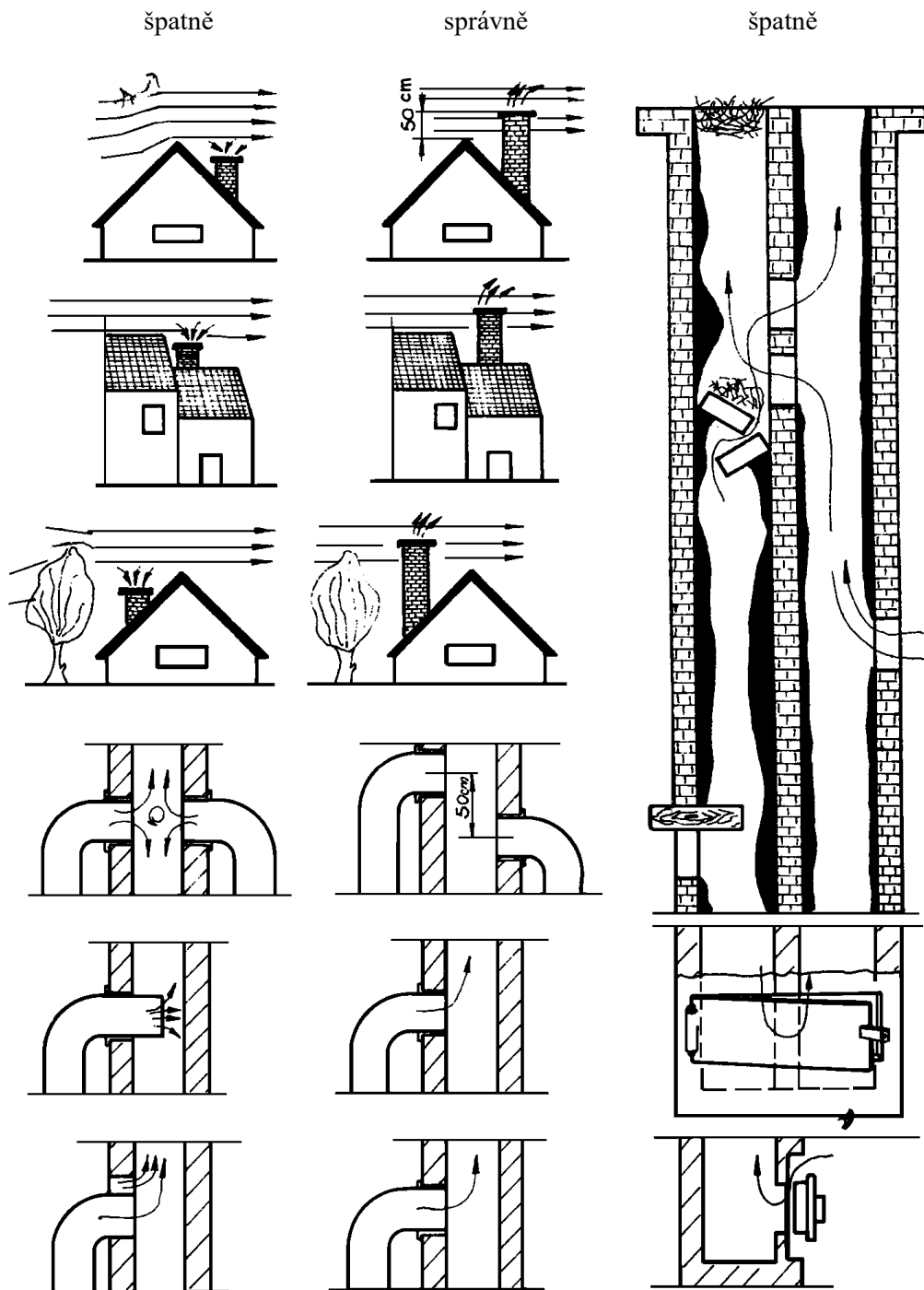
Správný tah komínu lze zkontrolovat i s pomocí plamenu svíčky. (obr.2).



Obrázek 2

Správná funkce komínu při splnění následujících podmínek (obr. 3):

- Když přesahuje nad horní hranu střechy (hřeben) 0,5m.
- Když je vyšší než stavby a předměty v jeho bezprostřední blízkosti (dům, strom a pod.).
- Vede-li vnitřkem stavby nebo je-li na vnější straně dobře izolován.
- Pokud má nástavec musí být spojení velice dobře izolováno a utěsněno.
- Musí být vždy dobře vyčištěn, bez ptačích hnízd a jiných nečistot
- Kouřovod nesmí vstupovat hluboko do komína, protože se tak zmenšuje prostor na výstup kouře.
- Pokud jsou všechny další otvory na čištění těsně uzavřeny, aby nedošlo k sání falešného vzduchu.
- Pokud je to samostatný komín bez vrchního poklopu



Obrázek 3

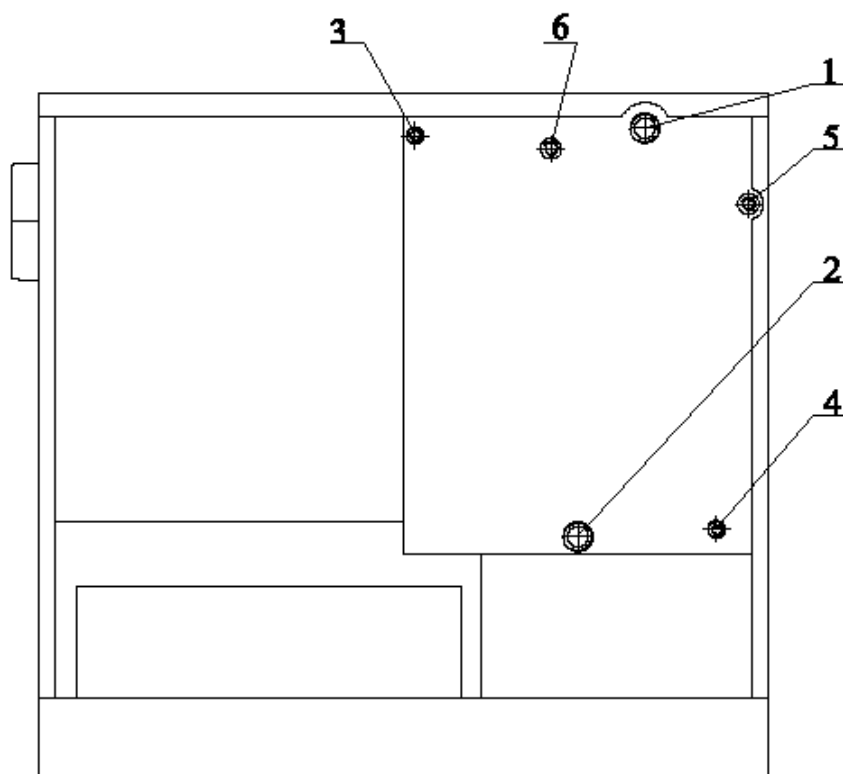
## 6. INSTALACE SPORÁKU NA SYSTÉM OHŘEVU VODY

Instalaci sporáku musí provést kvalifikovaná osoba v rámci příslušného projektu.

Sporák je určen k topení a k ústřednímu vytápění.

Může být instalován do uzavřeného i otevřeného topného systému. Teplovodní soustava musí být provedena dle ČSN 06 0310:1983 (Ústřední vytápění, projektování a montáž), ČSN 06 0830:1996 (Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody). Schémata uzavřených a otevřených systémů jsou uvedeny na obr. 7 a obr. 8.

Zadní strana kotle s přípojnými místy je na obr. 4 kde jsou:



Obrázek 4

- pozice 1 přípojka na tlakové potrubí spojení s vnějším závitem R1 ",
- pozice 2 přípojka zpětného toku s vnějším závitem R 1 ",
- pozice 3 a 4 jsou přípojky s vnějším závitem R ½". Jedná se o výstupy z chladicích trubek a každý z nich může být vstup a výstup,
- pozice 5 je připojení s vnitřním závitem R ½" pro montáž ochranné trubky termoventilu,
- pozice 6 přípojka s vnitřním závitem R ½" pro montáž bezpečnostních ventilů.

### 6.1 TLAKOVÁ A ZPĚTNÁ VODA (obr. 4 poz. 1 a 2 a obr. 7 a obr. 8 poz. 3 a 10)

Vývody tlakové a vratné vody do kotle jsou 1" a nesmí se zmenšit nebo zúžit do prvního rozvětvení. Použijte ocelové trubky 1", nebo měděné trubky, vnější Ø 28 mm (nebo větší).

Při instalaci důsledně dodržujte sklon potrubí - musí být 0,5% (5 mm na běžný metr potrubí) a i na odvzdušnění systému (kotle, potrubí, radiátorů).

Na tlakové potrubí můžete nainstalovat tlakoměr i když na přední straně sporáku je teploměr a tlakoměr.

Na zpětnou vodu nainstalujte "by-pass" s čerpadlem, expanzní nádobou a kohoutkem pro plnění a vyprazdňování systému. Při instalaci čerpadla věnujte pozornost směru čerpání.

#### **Poznámka:**

**"baj-pas" udělejte jen tehdy, pokud existují podmínky pro tak-zvané. gravitační topení.**



### 6.2 TERMOVENTIL (obr. 7 pozice. 13)

Instalace termo ventilu uzavřeného systému ústředního topení je NUTNOSTÍ. Zejména to platí pro uzavřený systém, kde radiátory jsou naplněny vodou a v případě zastavení čerpadla z jakéhokoliv důvodu, stoupá teplota vody v kotli prudce a rychle a hrozí tak přehřátí.

V otevřeném systému ústředního topení termoventil není nutný.

Termoventil můžete připojit k horní nebo spodní přípojce R ½“ v závislosti na prostoru, pouze musíte vzít v úvahu směr vstupu a výstupu vody, který je zřetelně vyznačen na těle termoventilu.

Ochranou trubku termoventilu namontujte do přípojky termoventilu (obr. 4 poz. 5 a obr.7 poz. 18). Utěsněte pomocí konopí nebo jinými těsnícími prostředky.

Na obr. 7 je vidět propojení termoventilu.

### 6.3 BEZPEČNOSTNÍ VENTIL (obr. 7 a 8 poz. 5 a obr. 4 poz. 6)

Na zadní straně kotle pod rámem plotny je přípojka R1/2" (obr. 4 poz. 6) na kterou jste **POVINNI** instalovat bezpečnostní ventil. Pojistný ventil musí být od 2,5 do 3 barů. Můžete ho namontovat přímo na přípojku nebo nebo ve vzdálenosti nejvýše 1 m od přípojky, za předpokladu, že mezi kotlem a pojistným ventilem není uzavírací ventil.

Do otevřeného systému se pojistný ventil zpravidla nedává, ale naše rada je i zde namontovat jako jinou, další pojistku kotle (z důvodu nepředvídatelných okolností).

#### **POZNÁMKA:**

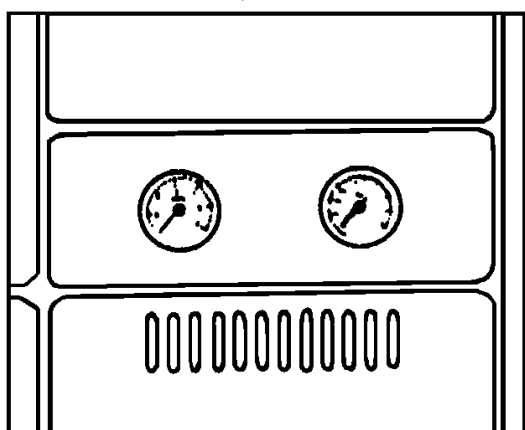
**Pokud neinstalujete pojistný ventil jak je popsáno, ztrácíte záruku.**

### 6.4 TEPLOMĚR A TLAKOMĚR (obr. 1 poz. 16 a 17 a obr. 5)

Na sporáku, na přidavném krytu (obr. 1 poz. 24) mezi dvířky ohniště a dvířky popelníku je vestavěn teploměr a tlakoměr (obr. 1 poz. 16 a poz. 17, a obr. 5) takže je nemusíte montovat do instalace.

teploměr poz. 17 ukazuje teplotu vody v kotli (pracovní teplotu) ve °C.

Tlakoměr poz. 16 ukazuje tlak vody v kotli či v systému v barech.



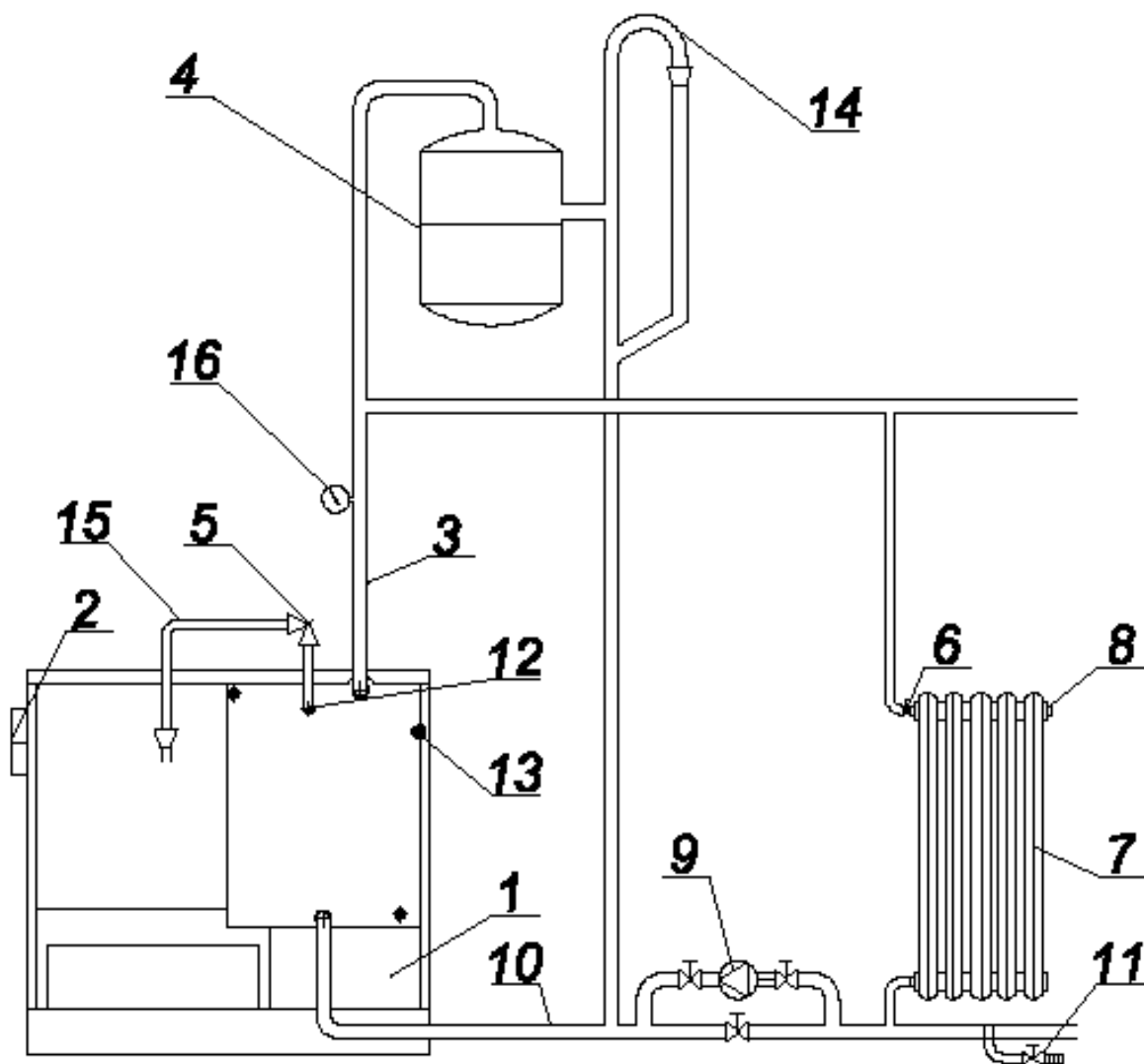
Obrázek 5



Obrázek 6



## SCHÉMA INSTALACE OTEVŘENÉHO SYSTÉMU SPORÁKU PRO ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ ALFA TERM 27



Obrázek 8

- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Teplovodní kotel         | 9. Cirkulační pumpa                 |
| 2. Připojení pro kouřovod   | 10. Zpětné potrubí                  |
| 3. Rozdělovací potrubí      | 11. Napouštěcí a vypouštěcí kohout  |
| 4. Otevřená expanzní nádoba | 12. Přípojka bezpečnostního ventilu |
| 5. Bezpečnostní ventil      | 13. Přípojka termoventilu           |
| 6. Radiátorový ventil       | 14. Průduchová trubka               |
| 7. Radiátor                 | 15. Odvod teplé vody                |
| 8. Odvzdušňovací ventil     | 16. Manometr                        |

- Je žádoucí namontovat čerpadlo R1“ s více rychlostmi, jehož kapacita průtoku vždy odpovídá momentální potřebě systému. Bezprostředně před a za pumpou namontujte uzavírací ventily, aby bez vypuštění vody mohlo dojít k demontáži čerpadla z důvodu opravy, výměny atd.
- Kohout pro napouštění a vypouštění systému montujte na zpětném vedení na nejnižším bodu systému.
- Před puštěním systému do provozu je zapotřebí ho naplnit vodou a to:
  - a) V případě, že je systém otevřen přes napouštěcí a vypouštěcí kohout, plňte systém, dokud nezačne vytékat voda z přepouštěcí trubky expanzní nádoby.
  - b) Pokud je systém uzavřen, tak tlak v systému (pracovní tlak) má být 0,1÷0,15mPa (1÷1,5 bar).

V obou případech systém napouštějte pomalu, aby vzduch mohl uniknout ventily pro vypouštění vzduchu. Ventily, pokud se sami neotvírají je zapotřebí otevřít ručně, dokud nezačne vytékat voda a potom je zavřít.

- Vodu z topného systému nevypouštět ani v létě, jelikož voda chrání vnitřek systému od šíření oxidace (koroze).
- Pokud v zimě delší dobu nepoužíváte kotel a v systému nemáte nemrznoucí prostředek, je nejlepším řešením vypustit vodu ze systému. Při tom otevřete ventily na radiátorech, odvzdušňovací kohouty a ostatní uzavírací prvky v systému.
- Nesmí se zažehnout oheň, pokud je voda v kotli zamrzlá, a ani pokud není v kotli dostatek vody.

## 8. UVEDENÍ DO PROVOZU A TOPENÍ

Před zahájením topení je zapotřebí, aby celý systém etážního (ústředního) topení byl naplněn vodou, dobře odvzdušněn a sporák řádně připojen ke komínu, tak jak je to vysvětleno v předchozích bodech.

**POZNÁMKA: Sporák se nesmí používat bez vody. Musí být připojen k instalaci, na které jsou instalovány spotřebiče (radiátory) minimálního výkonu 14 KW.**

Tehdy když je systém studený, klapka regulátoru výkonu (regulátoru hoření, termostatu) umístěna ve dvířkách popelníku (obr.1 pol.10 a pol.19), měla by být otevřena. Tlačítko ovládání otevírání a zavírání (obr.1 pol.4 a obr.15) zatáhnout dopředu. Tak zůstává otevřený otvor a umožňuje se zapálení. Až se sporák rozhoří, seřídíme klapku regulátoru do odpovídající polohy, což záleží na tahu komínu a požadovaného výkonu, knoflík ovládání otvoru zastrčit dozadu. Tehdy je otvor uzavřen a je umožněno úplné využití hoření a tím i lepší topení, vaření a pečení. Přitom dvířka ohniště a popelníku (obr.1 pol.7 a pol.9) musejí být uzavřeny, pokud si přejeme regulované hoření. Otvor pro podpal je otevřen pouze po dobu, po kterou se provádí podpal (10 až 15 minut). Dvířka ohniště a popelníku se mohou otevírat a zavírat ručně, a toto je možné i zahnutým klíčem, tak jak je to znázorněno na fotografii 6.

Do sporáku přikládáme tak jako u všech stále hořících sporáků na pevná paliva. Podpal provádíme přes otevřená dvířka popelníku a zadržovače žáru (obr.9 a obr.10). Zadržovač žáru (obr.1 pol.13 a obr.9) otevíráme zvedáním a zatahováním. Když se vše dobře rozhoří je možné sporák naplnit dřevem nebo uhlím, ale nedávejte veškerý palivový materiál, který je potřebný pro naplnění ohniště najednou, ale spíše ho rozdělte na dva nebo tři díly a přikládejte do ohniště v časových intervalech 10÷15 minut na rozžhavený palivový materiál. Takto naplněný sporák hoří 1 až 6 hodin, v závislosti na intenzitě spalování ve sporáku a nastaveného regulátoru výkonu (termostatu).



Obrázek 9



Obrázek 10



Obrázek 11

Ohniště je možné plnit i seshora (obr.12). Pomoci klíče se nadzvedne poklop plotny a vkládá se palivo. Nedoporučují se dávat do sporáku některé organické odpady (plastové tašky, kosti a jiné), jelikož se tehdy na stěnách kouřovodů vytváří dehet, který může způsobit požár. Po každém plnění se doporučuje, aby sporák hořel alespoň půl hodiny na největší výkon, jelikož v počátku shoří veškeré vypařitelné prvky v palivu, které jsou jinak hlavní příčinou vzniku kondenzátu ve sporáku. Uhlí přikládejte až poté co v ohništi dosáhnete silný žár a přiložte na dvakrát či třikrát v intervalech 15 minut.



Obrázek 12

## 9. POUŽITÍ MŘÍŽKY V HORNÍ A SPODNÍ POZICI

Pro vaření, pečení a topení v přechodném období se používá horní pozice mřížky (foto 11), aby plamen přímo dosahoval k plotně a tak docházelo k úspoře nákladů při vaření, pečení a topení.

Sporák se dodává s mřížkou ve spodní pozici. K přemístování mřížky z dolní do horní pozice je zapotřebí učinit následující:

- Demontovat plotnu ze sporáku a otevřít dveře ohniště a popelníku.
- Mřížku skrz otvor dveří popelníku a prostoru pro popel rukou zvednout přední část mřížky a vytáhnout ze svého uchycení (polohy).
- Mřížka se položí na nosníky roštu (ks 4), které jsou navařeny v ohništi kotle vpředu a vzadu (ks 2+2) (obr.1 pol.23). Do uchycení vložit mřížku pod nějakým úhlem (našikmo) tak, aby nejdříve zapadla zadní část mřížky a poté spustit přední část mřížky. Položit plotnu do uchycení nosníku rámu plotny.
- Umístění mřížky do spodní polohy (obr.9 a 10) se provádí stejným způsobem jako do horní polohy.

### Poznámky:

- V dolní poloze mřížky je lepší ohřev vody, může se zahřívát větší počet radiátorů a větší plocha obytného prostoru, ale vaření je ztížené.
- V horní poloze mřížky je slabší ohřev vody, může se zahřívát menší počet radiátorů a menší plocha obytného prostoru, ale vaření je mnohem jednodušší.
- V obou polohách mřížky je pečení stejné (nenarušuje se).

## 10. AUTOMATICKÁ REGULACE

Výkon sporáku se seřizuje termostatem (regulátorem výkonu, regulátorem spalování), který se nachází ve dvířkách popelníku a automaticky se seřizuje odklon klapky regulátoru v závislosti na seřízení regulačního tlačítka (obr.1 pol.10 a pol.19) a výše teploty vody v kotli sporáku. Regulační tlačítko má více pozic, které jsou vyznačeny na samotném tlačítku, a to je uvedeno v tabulce 1 následujícím způsobem:

Tabulka 1

Pozice tlačítka regulátoru	0	3	4	5	7	9
Teplota vody ve sporáku (°C)	Uzavřený regulátor	30	40	50	70	90

Poklop (klapka) vzduchu v systému regulátoru výkonu zcela reguluje přívod vzduchu pro spalování, pokud jsou ostatní otvory uzavřeny.

## 11. REGULÁTORY SEKUNDÁRNÍHO A TERCIÁRNÍHO VZDUCHU

Do dveří ohniště je umístěn regulátor sekundárního vzduchu (obr.1 pol.8 a obr.13). Jím se reguluje dodatečné zapalování a spalování nespálených plynů. Jeho otevírání a zavírání se provádí ručně přes tlačítko, které se nachází na dveřích ohniště.

Regulátor sekundárního vzduchu ponechte otevřený, když je sporák naplněn palivem.

Za poklopcem regulátoru terciárního vzduchu (obr.1 pol.27) se nachází regulátor terciárního vzduchu (obr.1 pol.30). Jím se reguluje dodatečné zapalování a spalování nevyhořelých plynů. Jeho otevírání a zavírání se provádí ručně přes tlačítko regulátoru terciárního vzduchu (obr.1 pol.26).

Regulátor terciárního vzduchu ponechte zavřený, když jako palivo využíváte dřevo a otevřete ho, když používáte uhlí.

## 12. VAŘENÍ, PEČENÍ A SMAŽENÍ

Během topné sezóny se sporák používá převážně k topení. Kvůli rychlejšímu pečení, vaření a smažení používat suché palivové dřevo.

Otvor pro podpal musí být uzavřen a regulátor výkonu otevřen. Po ukončení pečení, vaření a smažení regulátor výkonu nastavit na požadovanou polohu.

U pečení teplotu vody v systému je zapotřebí zvednout alespoň na 60°C pokud je to zapotřebí i zavřením některých topení dokud trvá pečení. Teplotu trouby je zapotřebí nastavit dle potravin, které se pečou.

**POZNÁMKA: Při pečení dle potřeby otočte pekáč.**

## 13. PALIVO

Palivo je možné uchovávat v šuplíku na palivo (obr.14). Šuplík se pohybuje ve vodičích lištách. Pokud si přejeme vytáhnout šuplík ze sporáku, musíme ho zvednout, aby vypadl ze svého umístění.

Používejte palivo, které je uvedeno v tabulce 2, čímž zajistíte, že kotel bude mít jmenovitý tepelný výkon tahu komínu 20Pa.

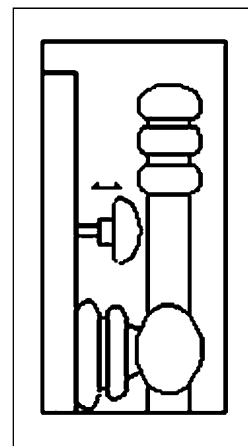
Nespaluje uhelný prach, piliny a odpad, který způsobuje kouř!



Obrázek 13



Obrázek 14



Obrázek 15

Tabulka 2

Palivo	Výhřevnost (kJ/kg)
Hnědé uhlí	15.000 – 19.000
Suché bukové palivové dřevo	15.300

### POZNÁMKA:

Kvůli získání jmenovitého tepelného výkonu a co možná většího stupně využitelnosti doporučujeme, abyste jako palivo používali suché bukové dřevo našťípané na délku L=33 cm.

## **14. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA**

Před každým naplněním palivem mřížka sporáku se musí vyčistit lopatkou otevřením držáku žáru nebo otevřenými dvířky ohniště. Je zapotřebí nejméně jednou denně vynést popel z popelníku a větší zbytky (strusku) odstranit otevřením dvířek popelníku a zadržovače žáru. Všechny povrchy sporáku, kterých se dotýkají plyny je zapotřebí pravidelně udržovat a čistit pomocí lopatky. Čisté topné povrchy zaručují ekonomický chod sporáku. Doporučuje se čištění sporáku jednou měsíčně a v případě potřeby i častěji.

Smaltované povrchy sporáku a rám sporáku nečistěte drátěným kartáčem a drátěnou houbičkou, jelikož může dojít k poškození smaltu a ochrany. Čistěte je vlhkým hadříkem za použití prostředku k čištění a jemnými čisticími prostředky. Troubu čistit po každém použití, dokud je ještě teplá. Po vyčištění dvířka trouby nechte otevřena několik minut, aby se při příštím zahřívání neobjevil nepříjemný zápach.

Plotnu sporáku občas vyčistit jemným smirkovým papírem a v případě delšího nepoužívání je zapotřebí plotnu přetřít olejem, který neobsahuje kyseliny (rostlinným olejem). Připálené věci z plotny na vaření odstraňte pomocí špachtle, nože a případně ošetřete grafitem, popelem z nádoby na popel nebo olejem.

Je zakázáno chlazení sporáku umělým průvanem a namáčení ohniště vodou za účelem chlazení.

## **15. KONZERVACE SPORÁKU**

Po ukončení topné sezóny je zapotřebí sporák vyčistit od popela a sazí. Vodu je zapotřebí vypustit pouze v případě, že je potřebné provést některou opravu na instalaci. Pokud se instalace v topné sezóně nepoužívá, tak do instalace nalijte určité množství nějaké nemrznoucí kapaliny, nebo vypusťte vodu z instalace za účelem ochrany před zamrznutím.

## 16. ZÁVADY

Tabulka 3

PČ	Závady	Možná příčina	Odstranění
1	Tlak vody v okruhu pomalu klesá	Okruh netěsní	Provéřit utěsnění svařovaných spojů a závitů, spojnic a ostatního
2	Studené radiátory na nejvyšším bodu okruhu a je slyšitelný šum	Vzduch v okruhu a malý tlak v okruhu	Zvýšit tlak v okruhu a vypustit vzduch z okruhu a z radiátorů
3	Radiátory netopí po celé délce	Vzduch v radiátorech	Vypustit vzduch z radiátorů prostřednictvím odvzdušňovacího ventilu
4	Bezpečnostní ventil vypouští vodu z okruhu a tlak je menší než 3 (2,5) bar	Závada bezpečnostního ventilu	Vyměnit bezpečnostní ventil
5	Tlak v okruhu je větší než 3 (2,5) bar a bezp. ventil nevypouští vodu z okruhu	Závada bezpečnostního ventilu	Vyměnit bezpečnostní ventil
6	Rychlý nárůst teploty vody v okruhu	Zavzdušněný okruh	Provést odvzdušnění radiátorů
		Uzavřené ventily k radiátorům	Otevřít všechny ventily na systému topení a umožnit normální oběh vody v okruhu
		Porucha cirkulačního čerpadla	Provést opravu cirkulačního čerpadla nebo ho vyměnit, čímž se umožní činnost topného systému
		Výpadek elektrického proudu	Je zapotřebí otevřít všechny ventily redukující topný systém. Především se to vztahuje na ventil "by-pass" Zastavit nebo snížit přikládání a výrazně dbát na to, aby teplota vody v systému nepřesáhla 90°C než dojde k obnově dodávky proudu.
7	Rychlý nárůst tlaku v okruhu při nárůstu teploty vody	Pokles tlaku v expanzní nádobě nebo je tato zcela prázdná. Demontovat poklop nebo čepičku ventilu nádoby a přes ventil upustit trochu vzduchu. Pokud je membrána zničena, tak z ventilu bude téct voda a pokud je pouze poloprázdná bude unikat pouze vzduch	V případě, že z ventilu teče voda tak je zapotřebí vyměnit expanzní nádobu. V případě, že z ventilu uniká pouze vzduch je zapotřebí sundat nádobu z okruhu a natlakovat ji. Tlak v nádobě musí být roven nebo větší než výškový rozdíl nejvyššího a nejnižšího bodu okruhu. Příklad: pro výškový rozdíl 5 m je tlak $P_{min.} \geq 0,5$ bar.
		Vzduch v okruhu	Provést odvzdušnění okruhu



8	Cirkulační čerpadlo se nezapíná nebo vyhadzuje pojistku	Není napětí na elektrické přípojce. Uvolnění přípojky.	Zkontrolovat a utáhnout šrouby na místech přípojky. Zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit pojistky, odstranit závady na přípojce na motoru nebo na instalaci
		Závada na kondensátoru	Vyměnit kondensátor
		Zablokovaný rotor	Před každým zahájením topení zkontrolovat, zda se rotor lehce otáčí. Usazování teplé vody může vést k zablokování rotoru. Šroubovákem otočit osu motoru doleva-doprava dokud se neumožní volný pohyb rotoru.
		Čerpadlo je zablokované usazeninami	Čerpadlo demontovat a vyčistit.
9	Termometr nebo manometr neukazují teplotu nebo tlak vody v okruhu	Nefunkční teploměr nebo manometr	Vyměnit teploměr nebo manometr
10	Hluk (šumy) z topného systému	Nefunkční čerpadlo. Velká vzdálenost mezi osou rotoru a pouzdrem	Snížit rychlost čerpadla. Vyměnit pouzdra čerpadla nebo celé čerpadlo
		Čerpadlo pracuje příliš rychle	Zvolit nižší rychlost.
		Vzduch v okruhu	Vypustit vzduch z topného systému
		Uvolněná tlačítka nebo nějaký šroub na sporáku	Utáhnout tlačítka a šrouby
11	Šumy z čerpadla	Tlak na sací části čerpadla je příliš nízký	Zvýšit tlak v okruhu nebo prověřit expanzní nádrž.
12	Aktivovala se termo pojistka pro chlazení (termoventil) jelikož došlo k nárůstu teploty vody přes 95°C kvůli:	výpadek proudu	Tak to má být a nečinit žádné kroky. Až se okruh ochladí termoventil se sám uzavře.
		otevřená dvířka popelníku a nedochází k regulovanému spalování	Uzavřít dvířka popelníku a přes tlačítko na pokopu dvířek popelníku a termostatu snížit teplotu vody v okruhu.
		mřížka ve spodní poloze a zapnutý malý počet radiátorů	Přehodit mřížku do horní polohy nebo zapnout ještě nějaké radiátor. Dvířka popelníku ponechat uzavřeny.

13	Kondenzace v kotli	Vlhké palivo	Vyměnit palivo
		Teplota zpětné vody z topného systému je příliš nízká	Namontovat směsný ventil nebo vypnout nějaký radiátor z topného systému
14	Teplota výstupní vody neodpovídá (nízká)	Palivo malé výhřevné hodnoty	Vyměnit palivo
		Předimenzovaný topný systém (velký počet radiátorů)	Vypnout některé radiátory
		Vloženo málo paliva do ohniště	Zvýšit množství paliva v ohništi
15	Oheň nebohří pravidelně?	Slabý tah komínu	Zhotovit nový komín nebo opravit stávající
		Připojené kouřovody netěsní Dvířka sporáku a komínu netěsní. Komín nasává "falešný vzduch"	Utěsnit veškeré spoje, aby nedocházelo k výskytu „falešného vzduchu“.
16	Při pečení, vaření není dostatečná teplota	Termostat seřízen na nižší teplotu	Zvýšit teplotu vody přes termostat nebo krátce otevřít dvířka popelníku
17	Při pečení, vaření vzniká příliš velké teplo	Termostat seřízen na vysokou teplotu	Snížit teplotu vody přes termostat nebo méně přikládat
18	Kotel-sporák kouří při prvním zapnutí	Vypalování a zahřívání komínu a sporáku	Je normální, že u prvního zapnutí sporák trochu kouří, ale po určité době to vymizí.
19	Kotel-sporák kouří při běžném použití	Nevyčištěný komín, kouřovody a sporák	Vyčistit vnitřní část komínu, kouřovodu a sporáku
		Vlhké palivo nebo palivo, které používáte, intenzivně kouří	Vyměňte palivo. Použijte suché palivo a palivo, které nekouří
		Přeplněné ohniště	Ohniště zaplňujte pomalu, postupně na několikrát
		Špatný komín	Opravit nebo zhotovit nový komín
20	Mřížka se zasekává, když se provádí oklepání	Zaklínal se nějaký hřebík, struska nebo něco jiného na mřížce	Vyčistit mřížku od nežádoucích předmětů

## **17. ZÁRUKA**

Výrobce sporáku s etážním vytápěním poskytuje záruku v zákonné době, za podmínky, že sporák bude používán dle tohoto návodu.

V případě nesprávného používání sporáku nebo neodborné instalace, kterou neprovedl autorizovaný instalatér – záruka neplatí.

Životnost sporáku je 7 let včetně záruční doby. V uvedené době se výrobce zavazuje, že zajistí náhradní díly na sporák.

Výrobce si ponechává veškerá práva na změny.

## **BEZPEČNOSTNÍ A OSTATNÍ PŘEDPISY**

Na projektování, montáž, provoz a obsluhu kotle se vztahují následující normy a předpisy:

**ČSN 07 0245** Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Teplovodní kotle do výkonu 50 kW. Technické požadavky.

**ČSN 06 0310** Ústřední vytápění. Projektování, montáž.

**ČSN 73 0823** Požárně technické vlastnosti hmot. Stupně hořlavosti stavebních hmot.

**ČSN 07 7401** Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa.

**ČSN 06 0830** Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.

**ČSN 73 4201** Navrhování komínů a kouřovodů.

**ČSN 06 1610** Části kouřovodů domácích spotřebičů.

**ČSN 73 4201** Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv.

**ČSN 06 1008** Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla (kotle do 50 kW).

**ČSN 73 0831-50** Požární bezpečnost staveb

**ČSN EN 303-5** Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva

**26/2003 Sb.** Nařízení vlády

## OBSAH:

0. TECHNICKÁ DATA .....	3
1. POUŽITÍ.....	4
2. POPIS SPORÁKU NA ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ (obr.1) .....	4
3. BEZPEČNOST A SPOLEHLIVOST PŘI PRÁCI SE SPORÁKEM .....	4
4. INSTALACE SPORÁKU .....	4
5. PŘIPOJENÍ KE KOMÍNU .....	6
6.1 TLAKOVÁ A ZPĚTNÁ VODA (obr. 4 poz. 1 a 2 a obr.7 a obr. 8 poz.3 a 10).....	8
6.2 TERMOVENTIL (obr. 7 pozice. 13) .....	9
6.3 BEZPEČNOSTNÍ VENTIL (obr. 7 a 8 poz. 5 a obr. 4 poz. 6).....	9
6.4 TEPLOMĚR A TLAKOMĚR (obr. 1 poz. 16 a 17 a obr. 5) .....	9
7. PRAKTICKÉ POKYNY A DOPORUČENÍ K POUŽITÍ VYTÁPĚNÍ .....	10
8. UVEDENÍ DO PROVOZU A TOPENÍ.....	12
9. POUŽITÍ MŘÍŽKY V HORNÍ A SPODNÍ POZICI.....	13
12. VAŘENÍ, PEČENÍ A SMAŽENÍ.....	14
13. PALIVO .....	14
15. KONZERVACE SPORÁKU .....	15
16. ZÁVADY .....	16
17. ZÁRUKA .....	19
BEZPEČNOSTNÍ A OSTATNÍ PŘEDPISY .....	19



## ZÁRUČNÍ LIST

Výrobce:

Vyplní prodejna:

Název výrobku: Kamna na tuhá paliva

Typ:

Výrobní číslo:

Datum prodeje:

razítko - podpis

### PODMÍNKY ZÁRUKY A BEZPLATNÉ OPRAVY

1. Na výrobek poskytujeme záruku 24 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli.
2. Záruka a bezplatná oprava se vztahuje na vady vzniklé prokazatelně následkem vadného materiálu, chybné konstrukce, nebo špatného provedení.
3. Záruka a bezplatná oprava se nevztahuje na vady způsobené dopravou, nedodržením pokynů k obsluze uvedených v návodě, mechanickým poškozením, zásahem do spotřebiče, nebo na závady způsobené elektrickou instalací, která neodpovídá ČSN, stejně jako na závady způsobené nesprávným připojením.
4. Při koupi spotřebiče zkontrolujte šamotové cihly. Případnou reklamaci na poškozené šamotové nebo vermikulitové cihly výrobce akceptuje jen do prvního zatopení ve spotřebiči.

*Nejsou-li splněny tyto podmínky, hradí opravu spotřebitel!*

Záruční opravu provádí smluvní partner nebo firma:

 **MarexTrade**<sup>®</sup>, s. r. o.

K Šeberáku 180/1

148 00 Praha 4 - Kunratice

Tel.: 244 911 975, 244 911 979

Fax: 244 912 157, e-mail: [info@marextrade.cz](mailto:info@marextrade.cz)