

Sporák s teplovodním výměníkem na tuhá paliva

TEMY PRO P 25

Technická příručka pro použití a údržbu



termomont



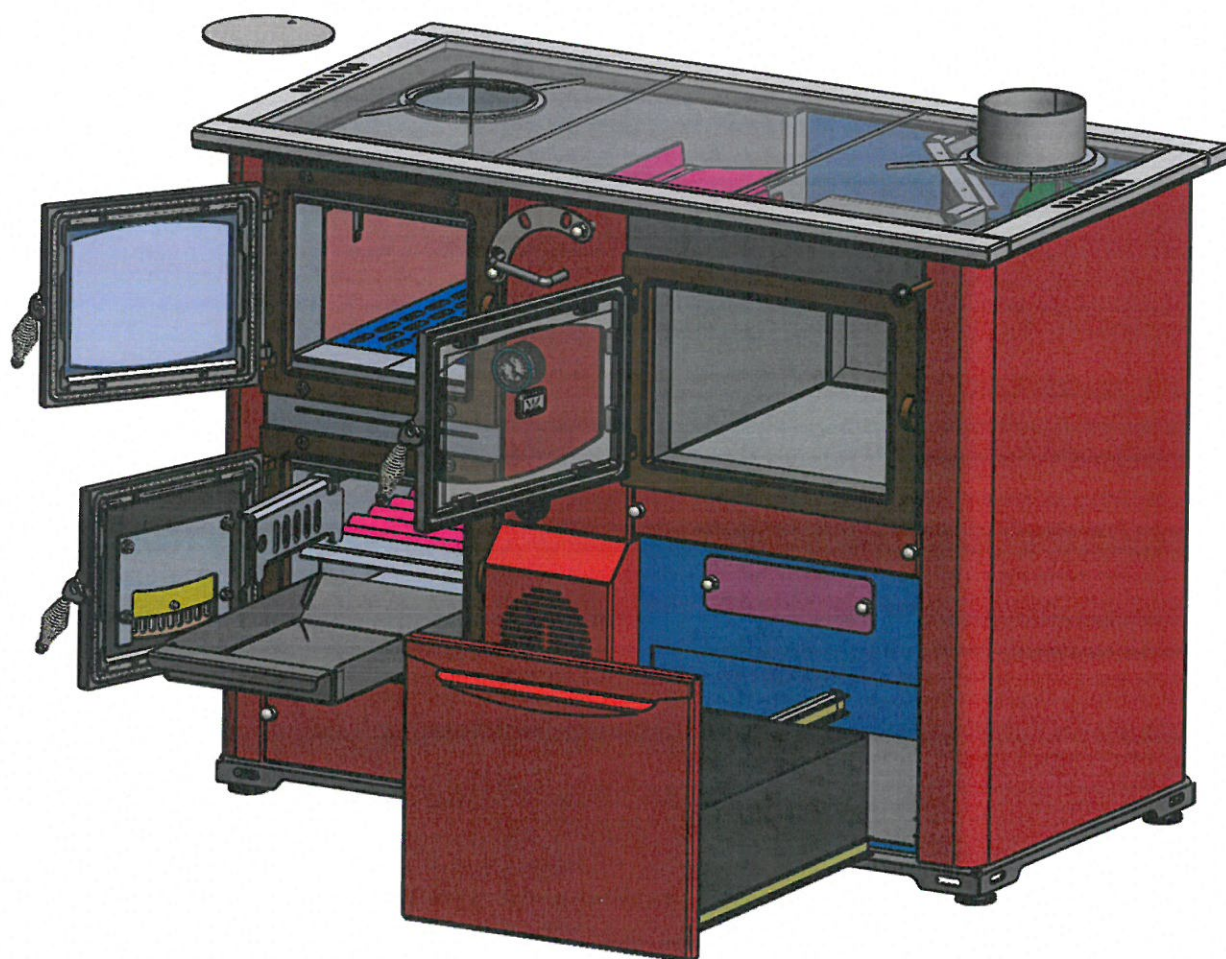
Prhovačka bb, 22310 Šimanovci, Srbsko,
Tél / Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

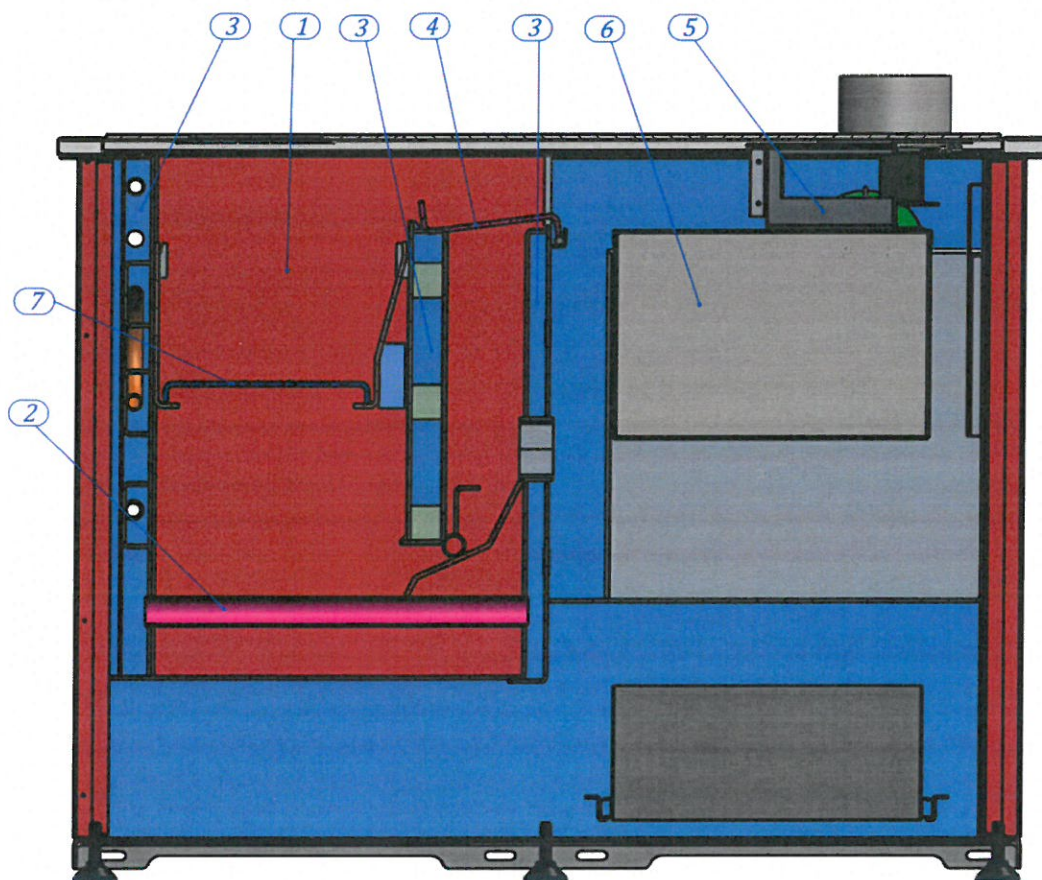
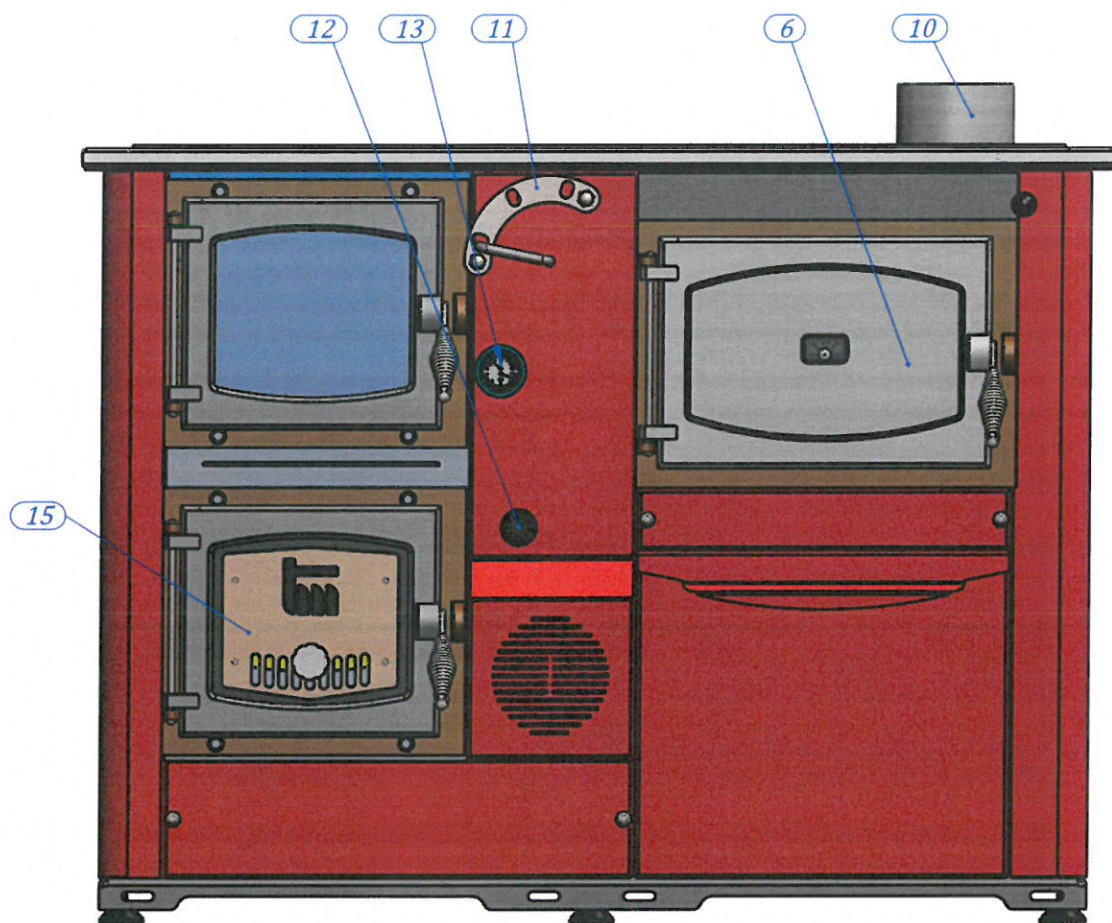
říjen 2023

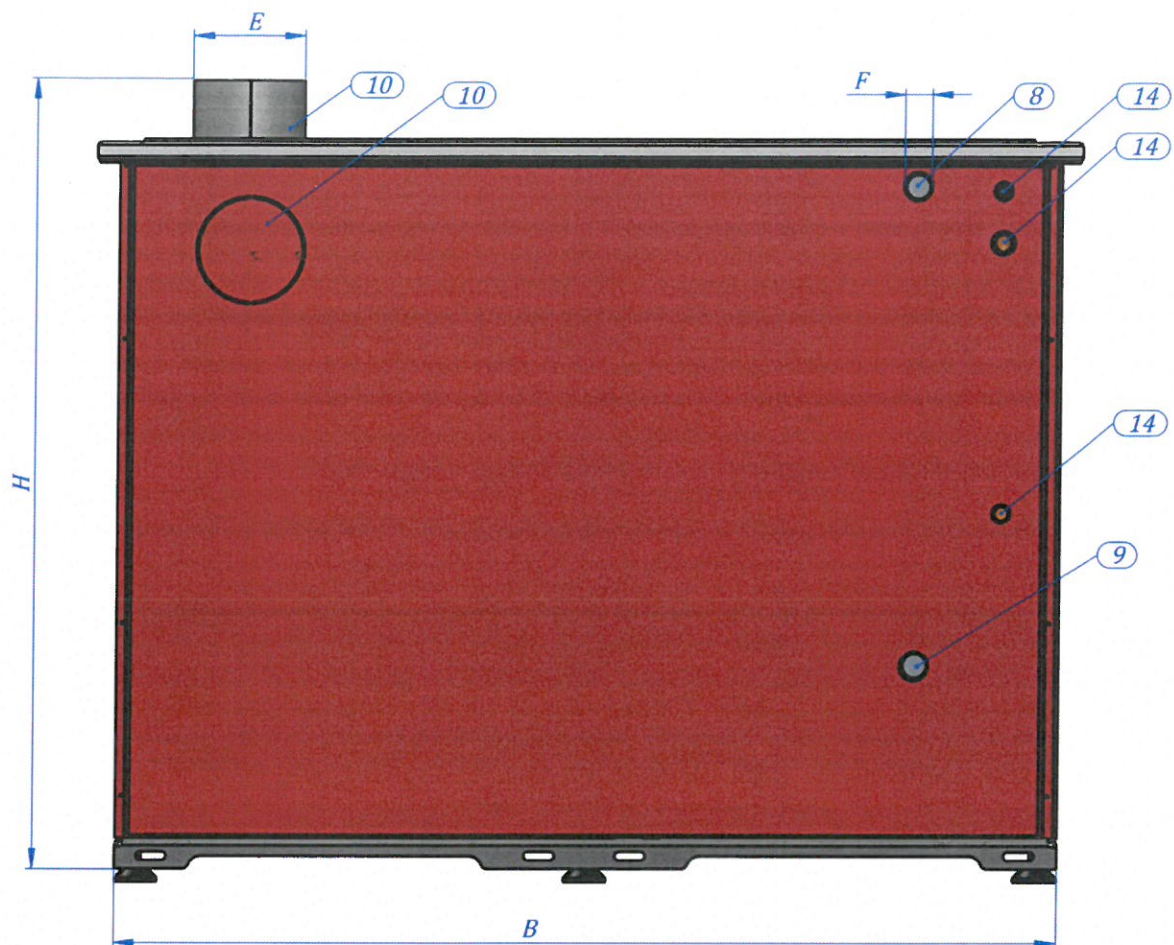
Obsah

Obsah	2
1 Obecné údaje o výrobku	3
1.1 Tabulka technických údajů	5
1.2 Hodnoty emisí	6
1.3 Popis produktu	6
2 Doporučení pro přepravu a skladování	6
2.1 Dodávka	6
2.2 Další části a dokumenty	7
3 Úvodní poznámky	7
4 Bezpečnostní poznámky	8
5 Instalace kamen	8
5.1 Kotelna	8
5.2 Připojení ke komínu	9
5.3 Naplnění systému vodou	11
5.4 Připojení kotle k uzavřenému systému ústředního vytápění s cirkulací.....	11
čerpadlo na zpětném potrubí	11
5.5 Instalace pojistného ventilu s povinným plněním	12
6 Ochrana vratného potrubí kotle proti kondenzaci	13
7 Režimy provozu	14
8 Čištění a údržba kotlů	18

1 Obecné údaje o výrobku







Popis částí kamen: 1. Spalovací komora 2. Výměník tepla kamen (trubky) 3. Teplovodní výměník 4. Klapka 5. Klapka pro odvod spalin 6. Trouba 7. Rošt pro letní režim 8. Výstupní potrubí 9. Zpětné potrubí 10. Výstup spalin (komínová přípojka) - standardní a alternativní montáž 11. Rukojeť pracovního režimu (kombinovaný, vaření, ústřední vytápění) 12. Teploměr 13. Teploměr 14. Bezpečnostní výměník tepla (montáž pojistného ventilu) 15. Spodní dvířka kotle s přívodem sekundárního vzduchu

1.1 Tabulka technických údajů

Typ	TEMY PRO P 25
Jmenovitý výkon	25 KW
Výkon přenášený do ústředního vytápění	18 KW
Rozsah výkonu	10-25 KW
Teplotní rozsah	60- 80 °C
Minimální teplota vratného potrubí	60 °C
Šířka (B)	1130 mm
Výška (H)	855 mm
Délka (L)	670 mm
Celková hmotnost sporáku	282 kg
Průtok / zpátečka (F) (palce)	1"
Plnicí / vypouštěcí kohout (palce)	1/2"
Průměr spalin (E)	Ø 148 mm
Potřebný komínový tah	15 Pa
Objem vody výměníku	48 litrů
Maximální pracovní tlak	2,5 bar
Rozměry trouby	350 x 230 x 405 mm

1.2 Emisní hodnoty

TEMY PRO P je hodnocena podle evropské směrnice 2015 :1189 a její emisní hodnoty i účinnost kotle jsou oficiálně testovány a potvrzeny jako nižší než předepsané limity.

Výsledky	TEMY PRO P
Prach [mg/Nm ³]	43
CO [mg/Nm ³]	592
OGC [mg/Nm ³]	21
NOx [mg/Nm ³]	107
Sezónní energetická účinnost vytápění	80 %

1.3 Popis výrobku

- Tento výrobek je vytápěcí zařízení na tuhá paliva bez tepelně izolačního pláště. Horní plochu a troubu lze používat k přípravě pokrmů.
- **Tento výrobek lze umístit do obytného prostoru používaného jako sporák na pevná paliva pouze za předpokladu, že jsou plně dodrženy bezpečnostní požadavky definované normou EN 12815:2001.**
- Do tohoto výrobku lze přikládat a topit pouze **suchými poleny palivového dřeva s relativní vlhkostí menší než 12 %**.
- Spalovací komora sporáku je celá vyrobena z oceli, zatímco trouba a rámové části horní desky jsou vyrobeny z nerezové oceli AISI 314.
- Rámy dvířek jsou vyrobeny z litiny. Horní dvířka jsou vyplněna ohnivzdorným sklem, zatímco spodní dvířka jsou vyrobena z oceli.
- Otvor pro kouřovod je standardně umístěn **na horní straně** (lze jej použít i bočně).

2 Doporučení pro přepravu a skladování

2.1 Dodávka



Dbejte na to, aby byl výrobek během přepravy vždy umístěn ve svislé poloze.



Otočení sporáku vzhůru nohama může přístroj vážně poškodit.



Je zakázáno stohovat výrobky na sebe.



Výrobek lze skladovat pouze v uzavřeném prostoru bez vlivu atmosféry. Vlhkost nesmí překročit 80 %, teplota v místnosti by se měla pohybovat mezi 0 °C a 40 °C.



Při vybalování se ujistěte, zda není někde poškrábaný lak a zda jsou všechny části kotle stabilní a upevněné na svém místě.

2.2 Další díly a dokumenty



Spolu s kotlem jsou dodávány následující díly a dokumenty:

- Součástí balení je: sada na čištění
- Mřížka pro letní režim
- Regulační lišta (namontovaná)
- Regulátor tahu kotle (součást kotle)



Následující díly nejsou součástí balení :

- Termo manometr a bezpečnostní prvky
- Směšovací ventil
- Další ventily a armatury v topném systému

3 Úvodní poznámky



Konečný uživatel musí striktně dodržovat pokyny předepsané v tomto návodu. V opačném případě nebude záruka uznána.



Povolené palivo pro tento kotel je **suché palivové dřevo** s výhřevností nejméně 15 MJ/kg.



Topná komora kotle je z výroby zkoušena při **zkušebním tlaku 4 bar**.



Dbejte přísně na to, aby ventily kotle byly při jeho používání vždy otevřené.



Nezapomeňte na začátku každé topné sezóny provést mechanický reset oběhového čerpadla v systému.



Kamna pravidelně čistěte.



Během roztápění kamen se mohou v oblasti komína a v topeništi objevit vlhké skvrny a kapky. Pokud je tlak v zařízení konstantní, představuje tento jev kondenzaci a nikoliv únik z kotle. Příčinou kondenzace je velký teplotní rozdíl mezi průtokovým a zpětným okruhem a vzniká v důsledku následujících chyb:

- Pokud výkon instalovaného kotle převyšuje velikost instalací,
- Není instalován směšovací ventil pro ochranu studené části kotle.
- Dvířka kotle nebo popelník nejsou správně umístěny (je zde více vzduchu, než je nutné).



Pokud je netěsnost kotle nahlášena servisnímu týmu a jedná se o kondenzaci, bude návštěva týmu fakturována.



Plánování a výstavbu topného systému je třeba svěřit odborníkovi.



V případě nesprávně naplánovaného systému nebo nesprávné instalace systému, která může opět vést k nesprávnému provozu kotle, nese plnou odpovědnost za věcné škody a nově vzniklé náklady osoba, která byla pověřena montáží systému ústředního vytápění, nikoliv výrobce, obchodní zástupce nebo prodejce kotle.



První uvedení kotle do provozu smí provádět pouze oprávněná osoba (servis).

4 Bezpečnostní poznámky



Během provozu **jsou části kotle horké**. Nedotýkejte se kotle bez příslušné ochrany rukou před teplem!



Pokud dojde k poškození některých částí kotle, **je přísně zakázáno** kotel dále používat.

5 Instalace kotle

5.1 Umístění kotle



Tento výrobek lze umístit do obytného prostoru používaného jako obytný sporák na tuhá paliva pouze v případě, že jsou plně respektovány bezpečnostní požadavky definované normou EN 12815:2001. Musí být přítomen pojistný teplotní ventil (kapitola 5.5).

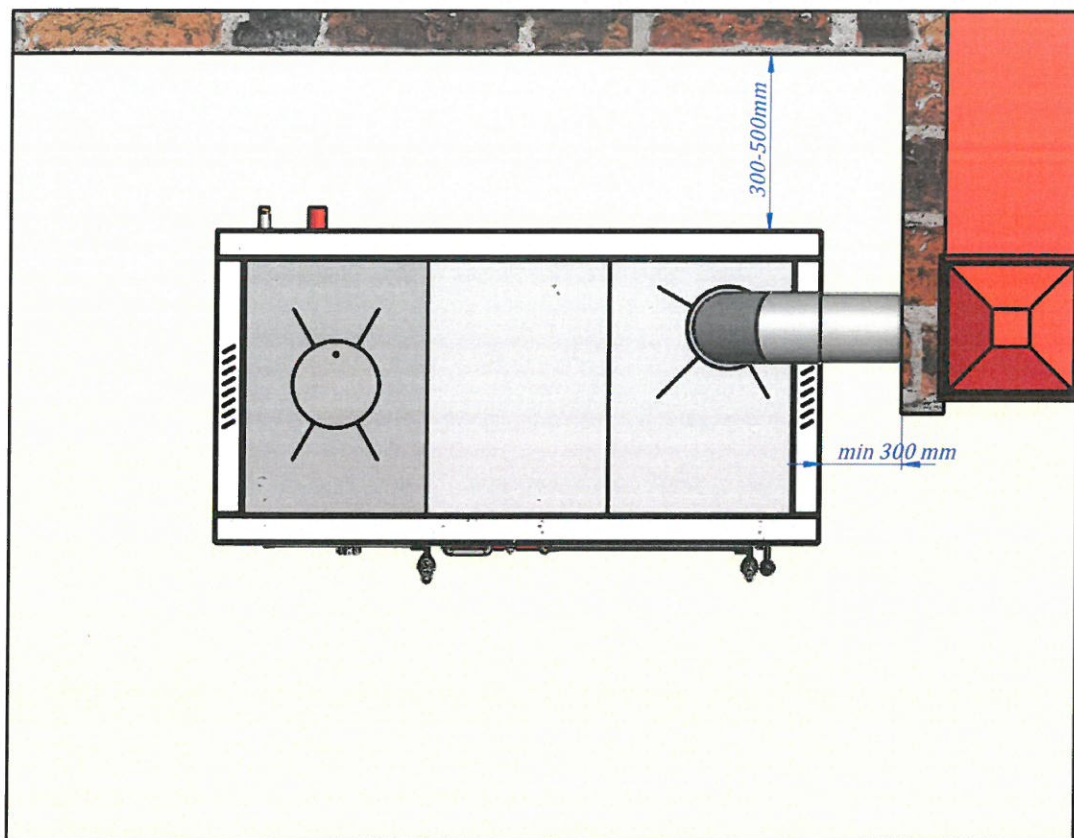
Místnost, kde je ohřívač umístěn, **musí mít okna**, minimální plocha okna je dána rovnicí:

$$^2A (cm) = 6 \times P$$

kde P představuje jmenovitý výkon KW.



Plocha umístění musí být pevná a z nehořlavého materiálu.



5.2 Připojení ke komínu

Tento výrobek vyžaduje přirozený tah a komín nejen pro odvod spalin z kamen, ale také pro vytvoření **přirozeného tlakového rozdílu nezbytného pro funkci kotle**. Tento typ vyžaduje tlakový spád **13-15 Pa** v závislosti na modelu.

Pro snížení tepelných ztrát a z ekologických a bezpečnostních důvodů je nezbytné mít zapojený svislý komín podle obrázku, a pokud to podmínky dovolují, musí být komín kvalitní (vyrobený z keramických segmentů silných až 5 cm).



Komín pravidelně čistěte, alespoň jednou až dvakrát ročně.

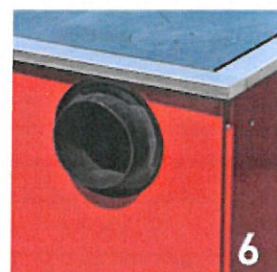
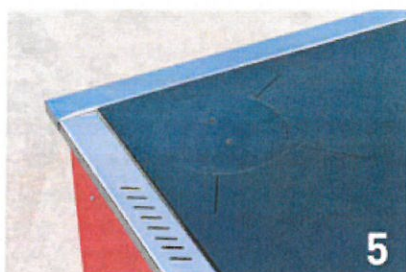
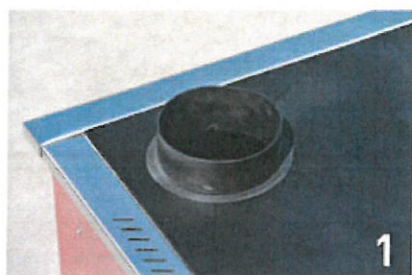


Maximální počet kolen mezi kotlem a komínem jsou 2.

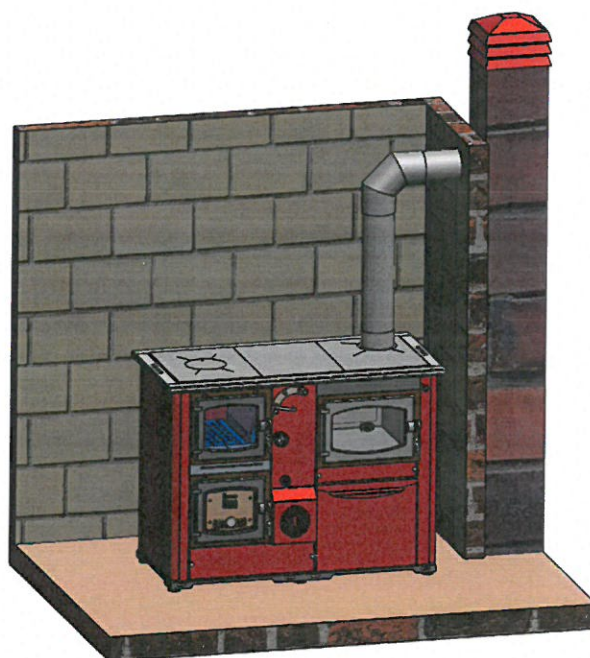
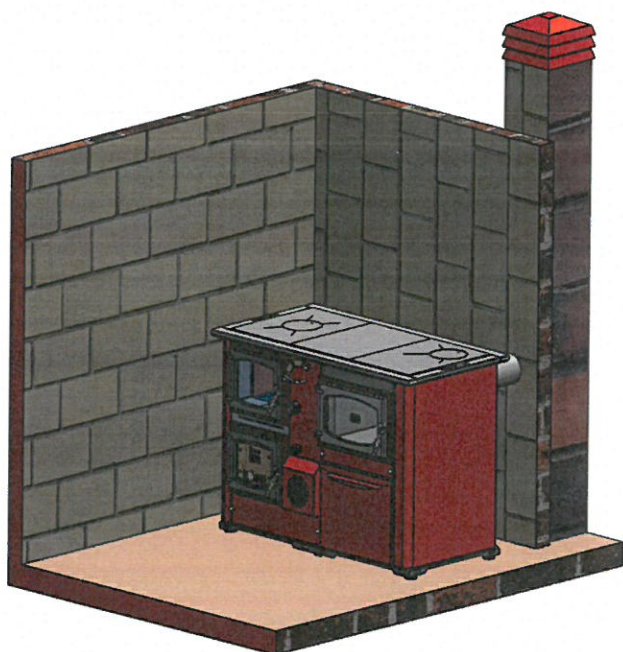


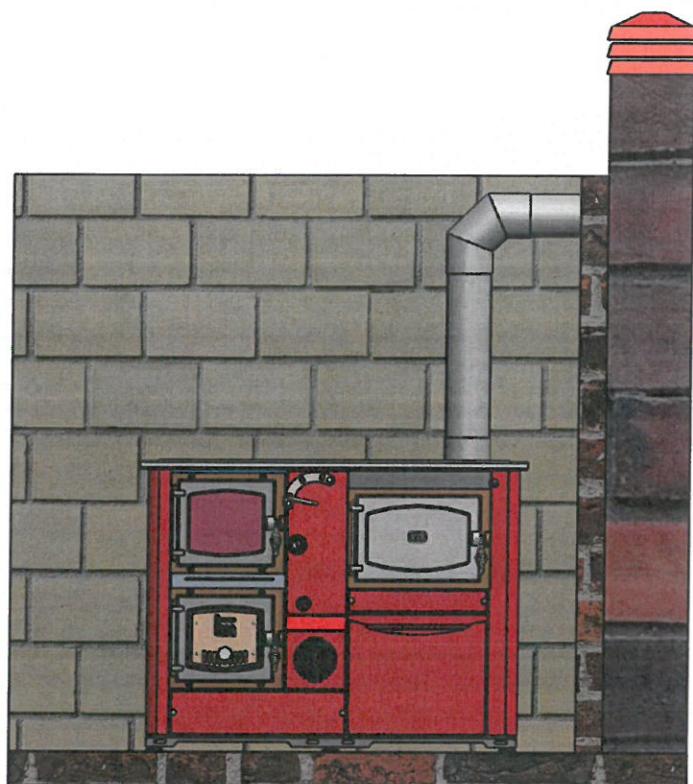
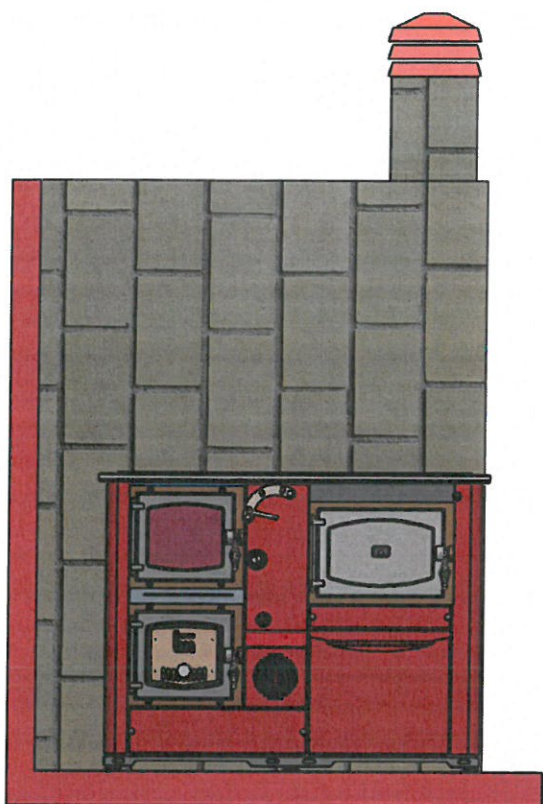
Existují dva způsoby připojení TEMY PRO P - **odvod spalin na horní straně (výchozí) zadní odvod spalin**.

Výstup spalin je standardně na horní straně kamen. Koncový uživatel to může změnit a místo toho použít montáž na zadní straně, jak je znázorněno na obrázcích níže.



Připojení ke komínu na zadní nebo horní straně.





5.3 Naplnění systému vodou

Naplnění systému vodou se provádí pomocí připojení kohoutkového ventilu kotle.



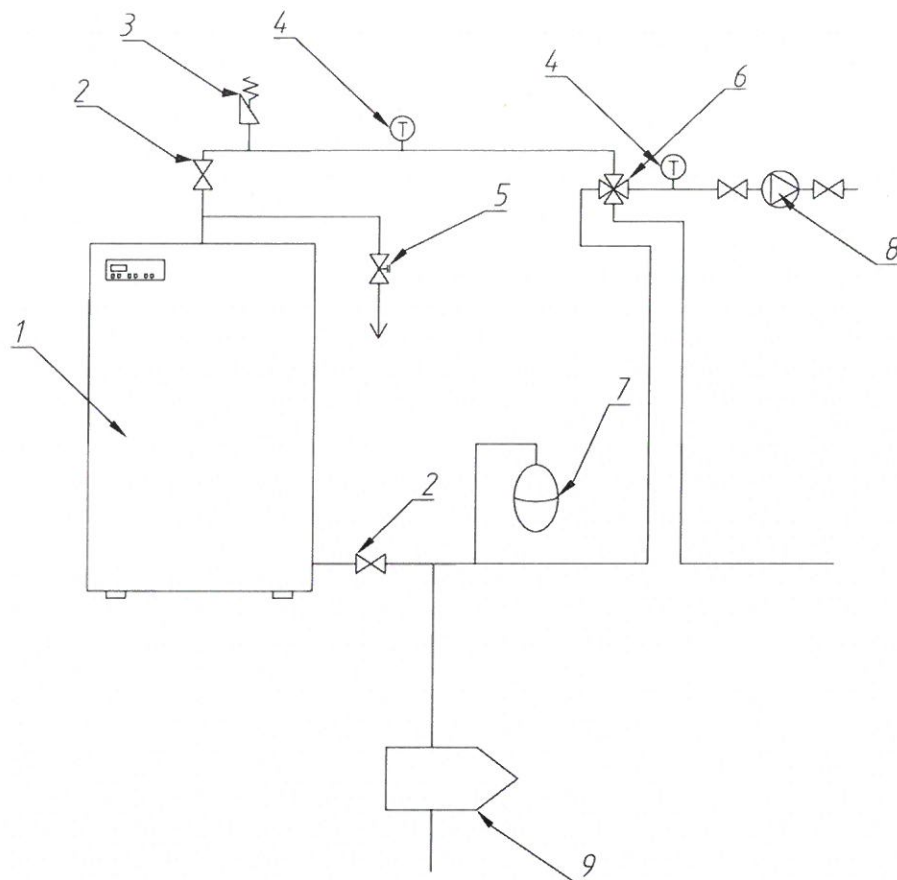
Při plnění systému vodou dbejte na to, aby v kotli nezůstal žádný vzduch.

Plnění se provádí, když automatickým odvzdušňovacím ventilem nevychází žádný vzduch a manometr ukazuje hodnotu mezi **1 barem** a **1,5 barem** (uzavřené systémy). Odvzdušňovač musí být nastaven v nejvyšším bodě (uzavřeného) systému ústředního vytápění. Pokud je tlak nižší než 1,5 baru, musí se proces plnění opakovat.

Po ukončení procesu plnění je nutné uzavřít ventil vypouštěcího kohoutku, uzavřít přívod vody do plnicího potrubí a odpojit plnicí potrubí.

5.4 Připojení kotle k uzavřenému systému ústředního vytápění s cirkulací čerpadlem na vratném potrubí

Doporučené schéma připojení je znázorněno níže:



1) Kotel 2) Ventil 3) Automatický odvzdušňovač 4) Teploměr 5) Pojistný ventil 6) Směšovací ventil 7) Expanzní nádoba 8) Oběhové čerpadlo 9) Lapač nečistot



Pojistný ventil (s přednastavenou prahovou hodnotou **1,5 bar**) by měl být namontován na zadní straně kotle.



Je nezbytné mít k systému nainstalovaný teploměr a manometr (pozice 4 na obrázku). horním schématu)



Doporučuje se instalovat zachycovač nečistot a také antikondenzační ventil na zpátečce. zpětného potrubí. (třícestný směšovací ventil).



Přídavná uzavřená expanzní nádoba (pozice 7) by měla být namontována v blízkosti kotle. Nádoba musí být umístěna tak, aby její membrána byla ve vodorovné poloze. Objem expanzní nádoby by měl být přibližně **18 litrů**.

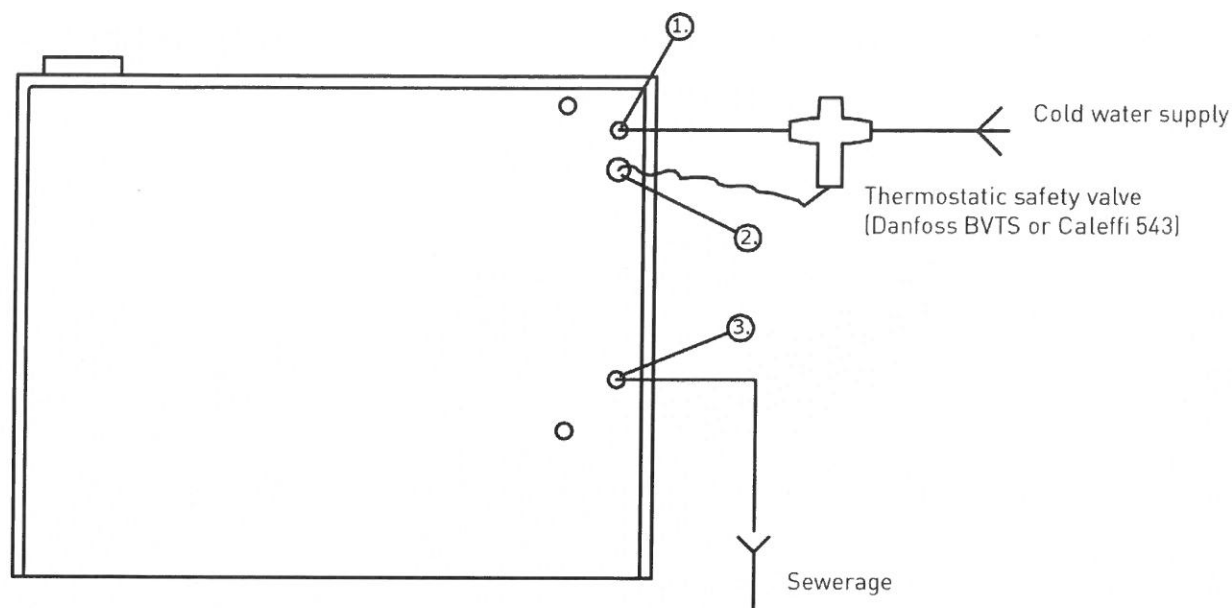


Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze oběhového čerpadla. Upozorňujeme, že odvzdušňovací ventil není v kotli předmontován, měl by být instalován dodatečně (pozice 3).

5.5 Instalace přetlakového ventilu s povinným plněním



V systému musí být přítomen teplotní pojistný ventil (podle obrázku níže nebo podobný). Ventil musí být instalován kvalifikovaným technikem v souladu s pokyny uvedenými v návodu od výrobce ventilu.



V případě zvýšení teploty vody v kotli z jakéhokoli důvodu a při dosažení kritické **hodnoty 95-100 C** je úkolem tohoto ventilu otevřít přívodní kanál studené vody ze sítě a přímo ochladit vodu v kotli, čímž se zabrání případné poruše.

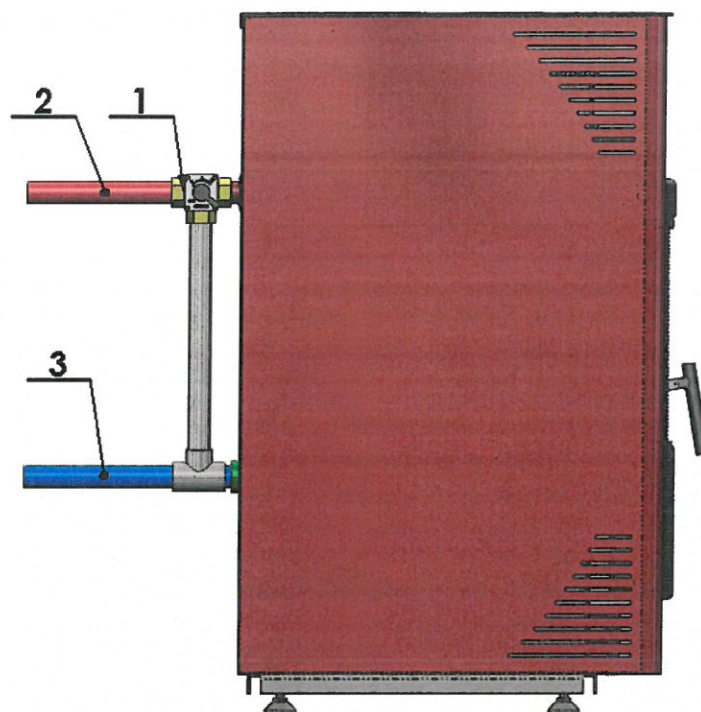
Po dosažení nastavené teploty se ventil studené vody a vypouštěcí ventil otevřou současně, dokud teplota neklesne na vyznačenou hodnotu, poté se ventily současně uzavřou.

Způsob instalace pojistného ventilu je podrobně popsán v návodu výrobce, který je přiložen k výrobku. Přetlakový ventil není zahrnut v ceně kotle, je třeba jej zakoupit jinde samostatně. Zeptejte se svého místního instalatéra.

6 Ochrana vratného potrubí kotle proti kondenzaci

Často se stává, že pod kotlem protéká voda a vytváří malou loužičku. Tento jev nemusí vždy znamenat, že kotel netěsní. Ve většině případů se jedná o špatnou instalaci kotle, špatnou volbu výkonu (velikosti) kotle nebo špatný komín, což vede ke vzniku kondenzace kotle. Nejedná se o čistou vodu, ale o "kondenzát", který může v závislosti na použitém palivu obsahovat zdraví škodlivé látky. Tato voda může způsobit korozi kotle a výrazně snižuje jeho životnost.

Pokud zvolený kotel odpovídá vypočtené otopné ploše, lze problému kondenzace předejít ochranou studené části kotle instalací k tomu určeného zařízení, tzv. směšovacího ventilu:



1. Třícestný směšovací ventil 2. Oběhové čerpadlo 3. Termostat

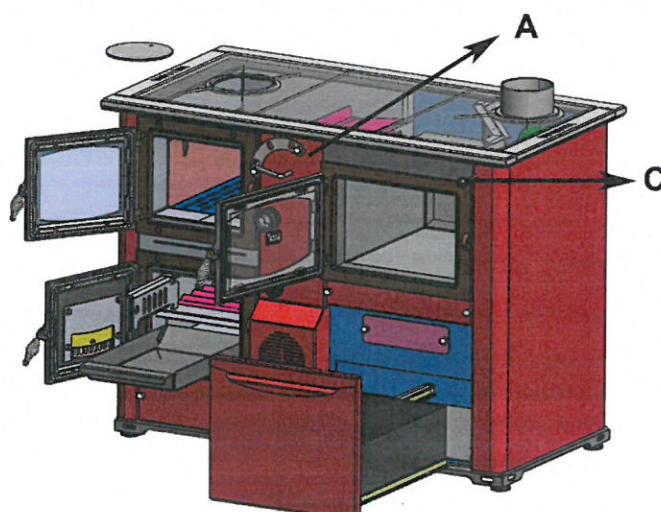
Funkcí směšovacího ventilu je okamžitý převod části horké vody do studené části kotle, aby se snížil teplotní rozdíl mezi přívodním a vratným potrubím. Ke vzniku nízkoteplotní koroze totiž dochází, když je teplota vody ve zpětném okruhu topení nižší než bod vzniku kondenzace spalinami. V takovém případě dochází ke kondenzaci vodní páry ve spalinách, která vytváří kondenzáty, tj. vodu vytékající z kotle.



Instalace směšovacího ventilu je povinná.

7 Provozní režimy

Pro správný provoz tohoto výrobku musí koncový uživatel správně nastavit polohy tří klapek, které jsou v tomto výrobku zabudovány. Poloha klapek **A**, **B** a **C** určí režim provozu: zda má být dominantní funkce **ústředního vytápění**, nebo zda má být primární **varení či pečení**. Existuje mnoho scénářů, které existují. Popišme si nejprve klapky.



"A" - ovladač režimu

"A" je hlavní ovladač režimu a pohybuje klapkou umístěnou v horní střední části mezi spalovací komorou a troubou. Je také vyobrazen na obrázcích níže. Tato klapka má **"3 stupně"**.

1. V prvním stupni (rukojeť je v **krajní levé poloze**) klapka umožňuje proudění plynů z topné komory dále nad troubu a pod topnou desku.
2. V prostředním stupni by plyny **částečně** proudily dále.
3. Ve třetím stupni (rukojeť je v **krajní pravé poloze**) je průchod **uzavřen**.

"C" - výstupní klapka spalin

Rukojeť klapky se pohybuje dopředu/dozadu a zcela nebo částečně otevírá nebo zavírá výstup spalin.

"B" - (přídavná) regulační lišta

Regulační lišta je lišta s křídlem umístěná uvnitř kamen a je umístěna ve spodní části mezi topeništěm a troubou. Její poloha je znázorněna na obrázcích níže. Regulační lištu nelze ovládat žádnou rukojetí - buď je uvnitř přítomna (**podle továrního nastavení**), nebo není přítomna.

Uvedení do provozu:

Klapka "C" slouží především ke spuštění spalování. Při spuštění by měla být cesta spalin kotlem co nejkratší. Klapka "C" by měla být zcela otevřená a nastavení režimu "A" by měl být ve střední poloze.

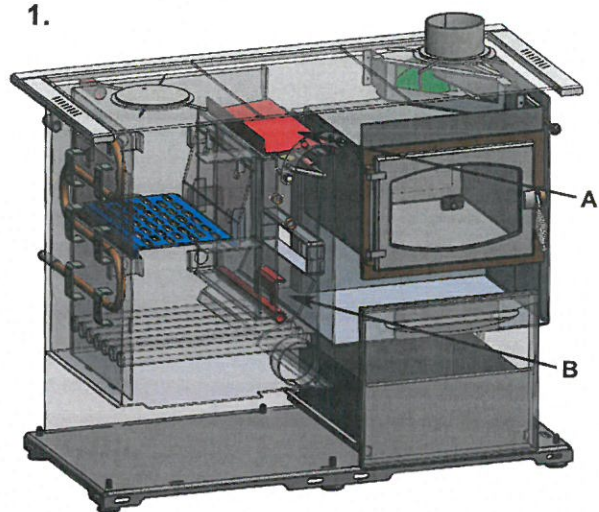
Kombinací klapek "A", "B" a "C" jsou možné různé provozní scénáře.

V prvním scénáři jsme zvolili stupeň 1 pro **horní klapku - "A"** a je přítomna regulační lišta. Cesta spalin je **OTEVŘENÁ**, takže spaliny mohou vstupovat do zóny mezi spalovací komorou a troubou **zespodu**.

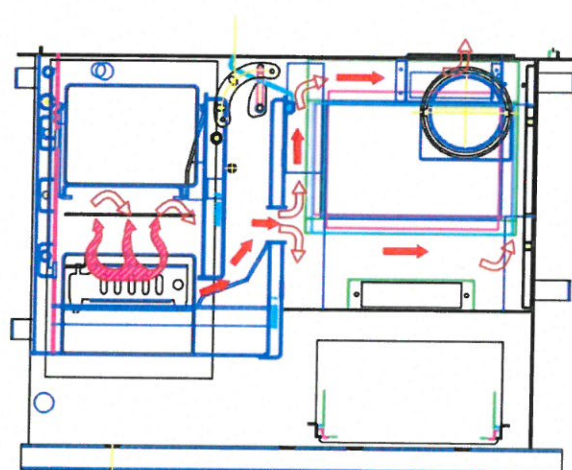
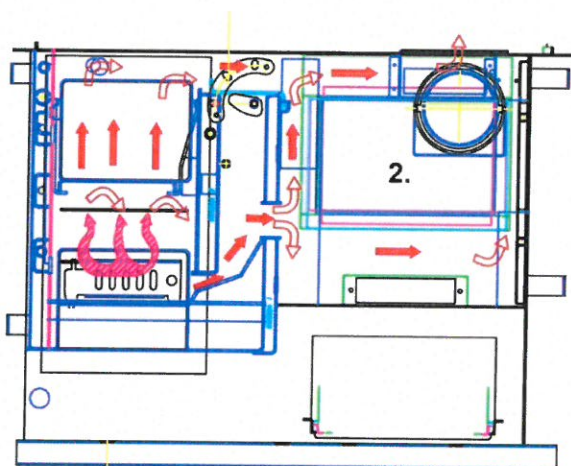
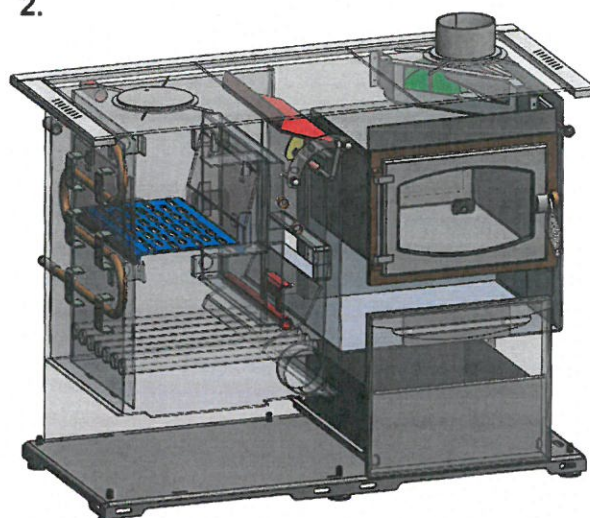
Ve druhém scénáři jsme nastavili **stupeň 3** - všimněte si, že **horní klapka je nyní zvednutá**. Regulační lišta je přítomna, takže spaliny budou nadále proudit zónou mezi spalovací komorou a troubou. Do trouby se bude dostávat více tepla ze všech stran. Levý obrázek ukazuje cestu spalin v prvním scénáři, zatímco pravý obrázek ukazuje cestu plynů ve druhém scénáři.

Závěr: Uzavřením průchodu ovladače režimu pod varnou deskou - více tepla může být vedeno kolem trouby než na varnou desku.

1.

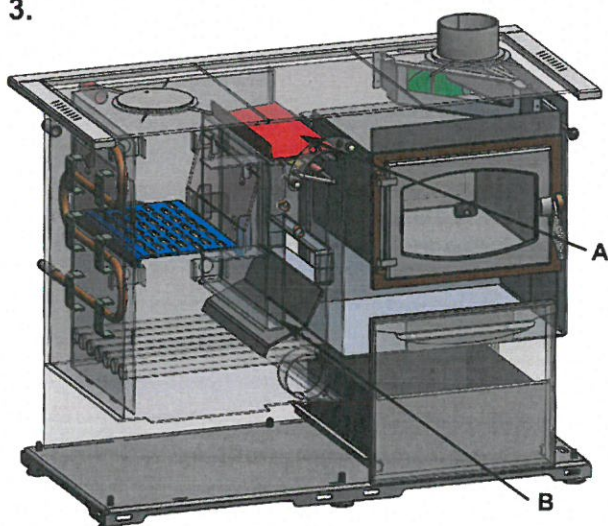


2.

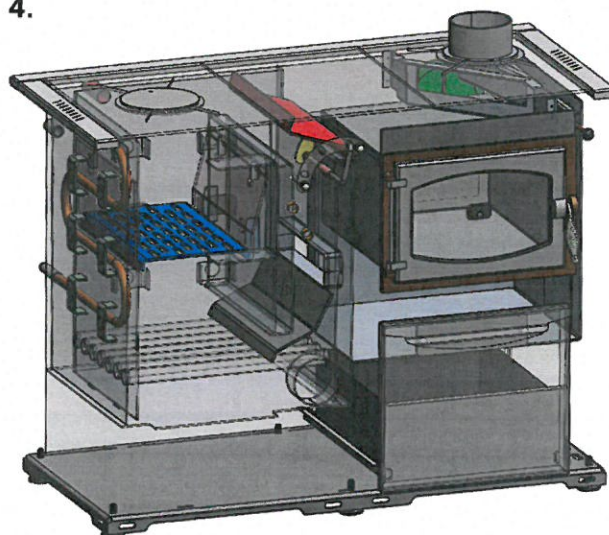


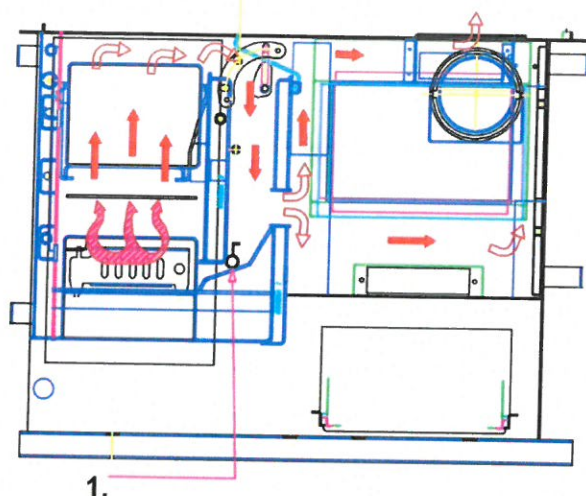
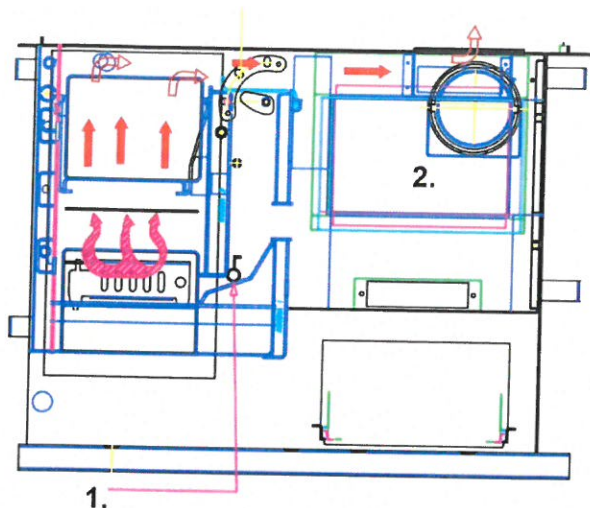
Ve třetím a čtvrtém scénáři je regulační lišta "B" **ODSTRANĚNA**. Níže uvedené nákresy ukazují primární cestu spalin v těchto případech.

3.



4.

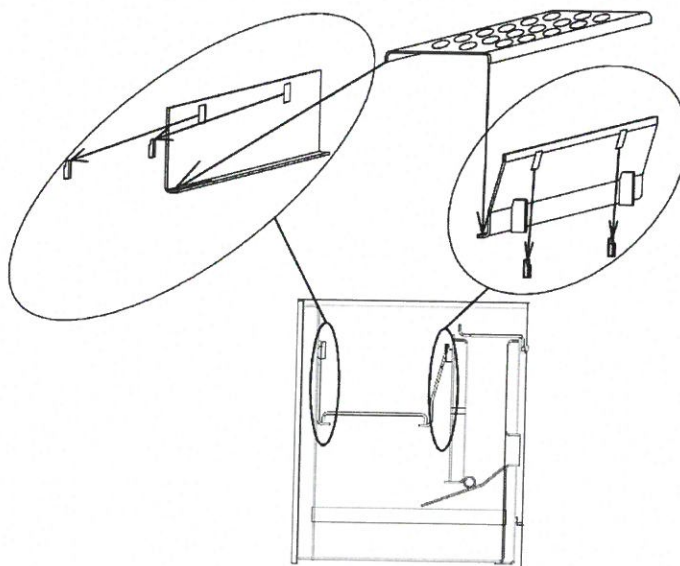




Závěr: Odstraněním regulační lišty bude více tepla tlačeno směrem k varné desce a případně kolem trouby. Tento scénář může být užitečný, pokud je vaření a pečení primární funkcí.

Letní režim:

Vezměte prosím na vědomí, že s tímto výrobkem je dodávána **mřížka pro tzv. letní režim**. Účelem této mřížky je zmenšit spalovací komoru a zabránit zbytečnému zahřívání.



V **zimním režimu** ("ústřední topení") nebo v režimu kombinovaného vytápění by mělo docházet ke spalování na nižší úrovni ("spodní využití" topné komory je vítáno).

V **letním režimu** je potřeba především vařit. Doporučuje se namontovat rošt pro letní režim. Dřevo na oheň se nyní nakládá i ve vyšší poloze – uvnitř topeniště.



Důležité bezpečnostní upozornění: Při použití letního režimu zůstává kotel připojen k ústřednímu topení, ventily kotle musí být stále otevřené.

1 Čištění a údržba kotlů



Pravidelná údržba a čištění kamen na tuhá paliva je nezbytná pro zajištění funkčnosti a dlouhé životnosti výrobku. Čištění kamen se skládá z následujících operací:

1. Vyprazdňování popelníku
2. Odstraňování popela ze spodní části kamen
3. Vyčištění všech ostatních přístupných částí od popela. Otvory pro čištění (pozice 11, výkresy kamen) slouží k dodatečnému přístupu (v každém případě na konci sezóny).



Jediným povoleným palivem pro tento typ výrobku je suché palivové dřevo s výhřevností nejméně 15 MJ/kg. Použití jiných materiálů je ekologickým trestným činem a může být právně postihováno.



Nedostatečné čištění kamen vede k rychlé degradaci, tj. korozi některých částí kotle, což vede ke špatnému spalování a tepelným ztrátám.



Před zahájením čištění musí být všechny části kamen zcela studené.



Při všech popsanych operacích je povinné používat ochranné rukavice.

**DĚKUJEME, ŽE JSTE SI POZORNĚ PŘEČETLI TENTO DOKUMENT - V PŘÍPADĚ
DALŠÍCH OTÁZEK SE NEVÁHEJTE OBRÁTIT NA NÁS NEBO NA SVÉHO
MÍSTNÍHO PRODEJCE.**



Prhovačka bb, 22310 Šimanovci, Srbsko
Tél / Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

**Výhradní dovozce a distributor pro
Českou republiku :**

VESPA TRADING s.r.o.

Rybná 716/24
110 00 Praha
Česká republika
..

Tel. +420 488 588 670

www.vespagarden.cz