

TEMY PRO

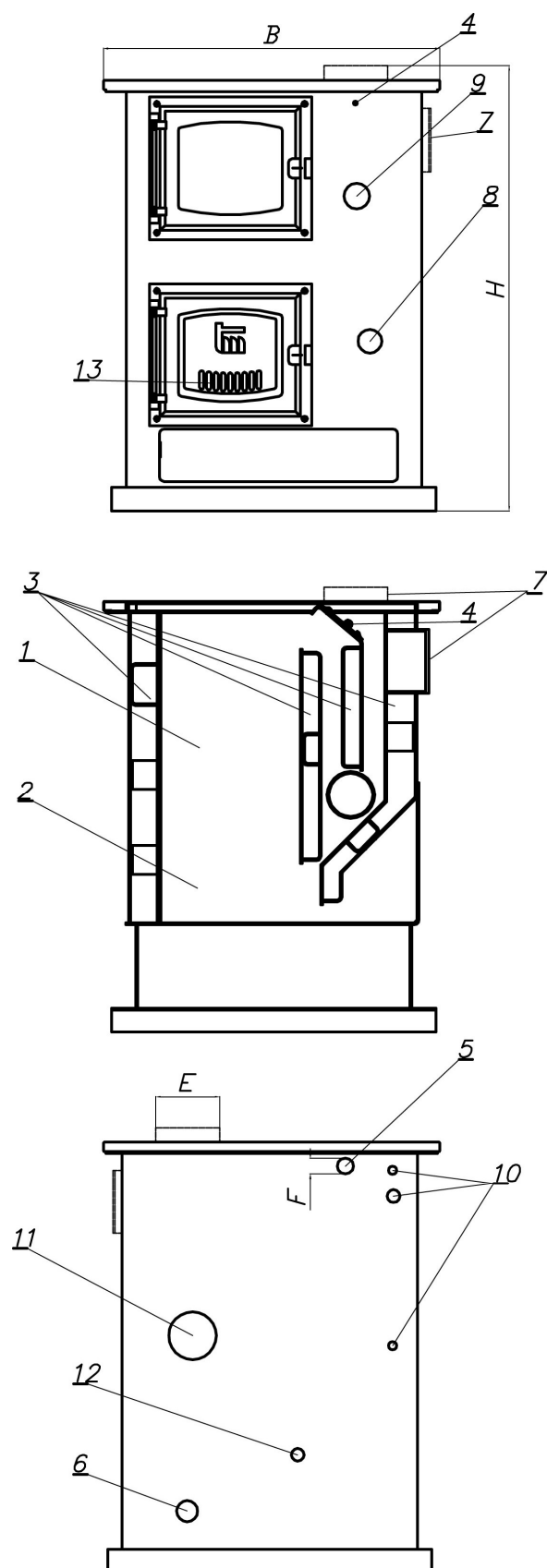
Kamna na tuhá paliva TEMY PRO 12-30 KW
Návod k použití a montáži



Obsah

1. Technické údaje.....	2
1.1 Vlastnosti kotle TEMY PRO 12-30 KW	3
1.2 O produktu.....	Chyba! Záložka není definována.
1.3 Přeprava a skladování	4
1.4 Doručení	4
2 Instalace	4
2.1 Montáž kotle do uzavřeného systému ústředního vytápění	4
2.1.1 Způsob instalace 1	4
2.1.2 Způsob instalace 2	6
2.2 Montáž kotle na otevřený systém ústředního vytápění	6
2.3 Připojení a naplnění výměníku vodou	7
3 Provoz kotle	7
4 Komín.....	Chyba! Záložka není definována.
5 Letní režim	Chyba! Záložka není definována.
6 Ochrana proti přehřátí pomocí termostatického ventilu (uzavřený systém)	10
7 Čištění a údržba	10
Prohlášení o shodě	10

1. Technické údaje



Popis části kotle:

1. Spalovací komora /topěniště/ 2. Vodou chlazený rošt 3. Horká voda 4. Klapka kouřovodu 5. Průtokové potrubí 6. Zpětné vedení 7. Komínový výstup 8. Automatický regulátor tahu 9. Měřič teploty a tlaku 10. Umístění tepelně bezpečnostních zařízení 11. Otvor pro čištění 12. Napouštěcí a vypouštěcí ventil 13. Sekundární přívod vzduchu

1.1 Technická data TEMY PRO 12-30 KW

1. Celkový jmenovitý výkon (kW)	12	18	30
2. Požadovaný tah (Pa)	13	14	15
3. Objem výměníku (l)	31	40	65
4. Maximální provozní teplota	90 °C	90 °C	90 °C
5. Maximální provozní tlak	3 bar	3 bar	3 bar
6. Hmotnost (kg)	185	210	230
7. Průměr kouřovodu (mm)	118	128	148
8. Šířka	705	705	705
9. Výška	770	865	865
10. Hloubka	600	660	710
11. Horní dvířka (mm)	258x196	258x196	258x196
12. Dolní dvířka (mm)	258x196	258x196	258x196
13. Vstup	1"	1"	1"
14. Výstup	1"	1"	1"

1.2 O produktu

TEMY PRO jsou ocelová kamna/sporák s teplovodním výměníkem pro připojení na ústřední topení a současnou možností vaření, vyrobená podle normy EN 12809 a EN 303/5. Použití a údržba je velmi snadná.

Kamna jsou vyrobena z oceli doplněna o přední části vyrobené z nerezové oceli AISI 314. Panty jsou vyrobeny z litiny. Horní dvířka mají žáruvzdorné sklo. Spodní dvířka jsou vyrobeny z oceli. Spodní dvířka mají sekundární přívod vzduchu pro lepší spalování.

Komínový výstup je umístěn jak na horní, tak na boční straně kotle, takže si zákazník může vybrat, který z nich použije a který uzavře. Je tak velmi snadné umístit sporák na požadované místo v kuchyni a vyrovnat jej s ostatními domácími spotřebiči.

Objem teplé vody uvnitř kotle je vysoký (až 65 l) – což je záruka funkčnosti výrobku jako kotle pro ústřední topení. Nemá žádný izolační povlak, takže teplo se uvolňuje přímo do okolního prostředí (kolem 1 kW). Teplo směrem k varné desce je 1-2 kW. Zbytek je věnován ústřednímu topení.

TEMY PRO má zabudovaný automatický regulátor tahu (Rathgeber, vyrobený v Německu):



Automatický regulátor tahu se nachází na přední straně kotle.

Kotel může pracovat v **letním období** pouze jako kamna, ale i přesto musí být připojen na teplovodní soustavu. Změna letního a zimního provozu je velmi snadná, viz. níže. Vestavěný výměník je připraven pro připojení tepelně pojistného ventilu (výrobce jako Caleffi, Danfoss, BVTs nebo Watts).

1.3 Přeprava a skladování

Kotel musí vždy stát ve svislé poloze. Otáčení kotle během přepravy nebo instalace představuje vážné riziko a může vést k poškození kotle. Je zakázáno umísťovat jeden kotel na druhý. Kotel může být skladován pouze v uzavřených místnostech bez atmosférických vlivů. Vlhkost v místě umístění nesmí překročit kritickou hodnotu 80%, aby nedošlo k tvorbě kondenzátu. Teplota v místě umístění musí být v rozmezí $\pm 40^\circ\text{C}$.

Při vybalování kotle musíte zkontrolovat, zda barva na nátěru kotle nebyla někde poškrábaná a zda všechny části kotle jsou ve správné poloze.

1.4. Doručení

Kotel je dodáván s pouzdem předmontovaným na kotlovém těle. Spolu s kotlem jsou dodávány také následující části:

- Tlakoměr
- Čistící sada
- Návod k obsluze, záruční list a certifikace

2. Instalace kotle

2.1. Montáž kotle do uzavřeného systému ústředního vytápění

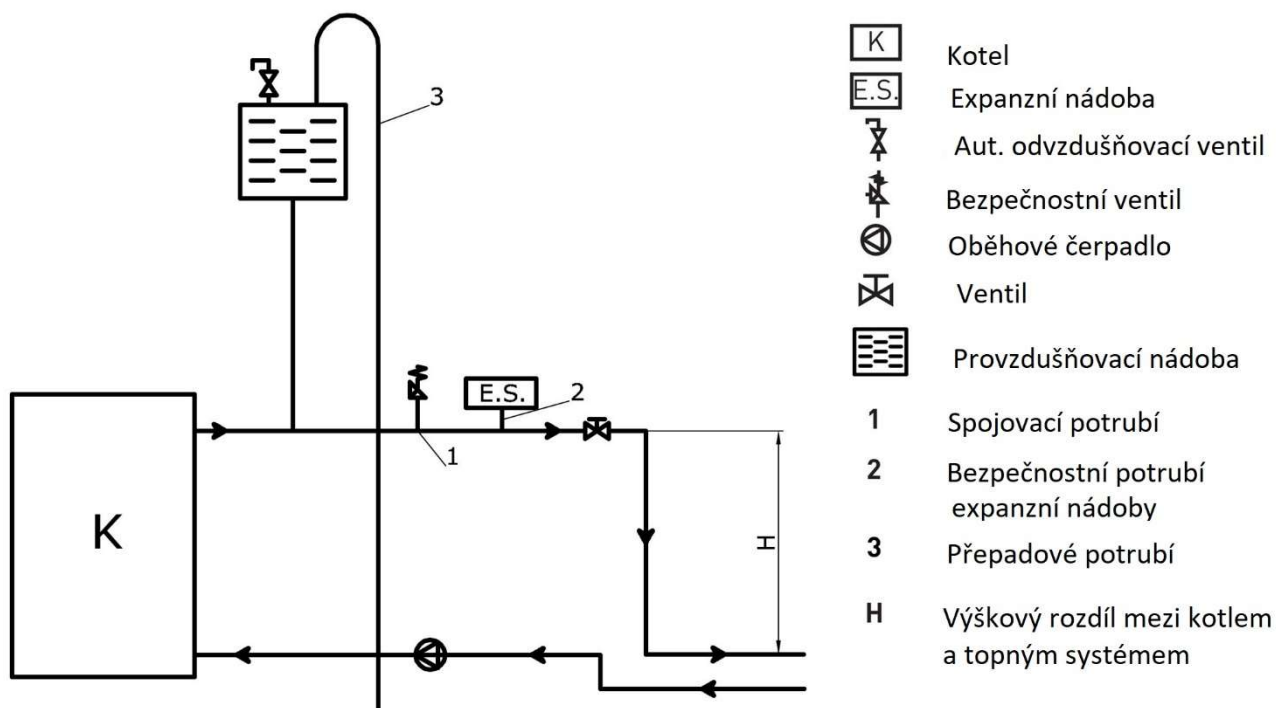
Kotel nesmí být provozován bez připojení na teplovodní soustavu

V závislosti na poloze kotle ve vztahu k potrubí a radiátorům může být instalace provedena jedním ze dvou způsobů.

2.1.1 Způsob instalace 1

Pokud je kotel umístěn na stejné úrovni nebo výše než potrubí a radiátory. Každá z následujících položek vybavení musí být umístěna podél čáry toku:

1. Provzdušňovací nádoba.
1. Pojistný ventil (doporučuje se pružinový ventil).
2. Expanzní nádoba.
3. Kotelní ventil.



Provzdušňovací nádoba musí být umístěna v nejvyšším bodě systému v horní části výstupu kotle. To by mělo zahrnovat přetlakový systém s ventilem pro vypouštění vzduchu z kotle, aby se zabránilo přehřátí.

Plovákový ventil pouští vodu do cisterny vybavené přepadovým potrubím. Když je systém v provozu, ventil zůstává otevřený. Když je systém plný, ventil se uzavře.

Teplota teplé vody v akumulčním systému. Bez ohledu na druh paliva použitého k vytápění by teplota vody v kterémkoli místě systému zásobníku teplé vody neměla překročit 100 °C a aby se tomu zabránilo, mělo by být zajištěno vhodné odvzdušňovací potrubí, zařízení pro regulaci teploty a další bezpečnostní zařízení.

Bezpečnostní tlakový ventil (PSV). Pojistný tlakový ventil musí být vždy umístěn a namontován v blízkosti kotle. Musí být snadno identifikovatelný a umožňovat snadný přístup. Pojistný tlakový ventil musí být nastaven na jmenovitý tlak 2,5 bar. Ventil se musí otevírat a pracovat hladce při tlaku 2,5 baru. Průměr otvoru v sedle ventilu musí být nejméně 15 mm. Připojovací potrubí k kotli musí být co nejkratší. Musí být zabráněno svarům, spojům nebo jakémukoli možnému zablokování tohoto potrubí. Pokud je to možné, je třeba se vyhnout ohybům potrubí. Nevýhnutelné ohyby by měly mít průměr $r > 3D$ (D = poloměr zakřivení) a menší než $\alpha > 90^\circ$.

Uzavřená expanzní nádoba. Uzavřená expanzní nádoba musí být umístěna v blízkosti kotle. Spojovací potrubí by mělo být co nejkratší. Namontujte expanzní nádobu vodorovně k potrubí, abyste zajistili rovnoměrné rozložení tlaku. Objem expanzní nádoby je výstupním výkonem kotle. Měl by být použit poměr 1 kW:1 litr.

Pojistný tlakový ventil a expanzní nádoba by měly být umístěny v těsné blízkosti, v následujícím pořadí: expanzní nádoba nejbližší kotli, následovaná pojistným tlakovým ventilem.

Na zpětné vedení se také doporučuje namontovat lapač nečistot. V případě výpadku proudu a nefunkčnosti kotle bude náhlé zvýšení tlaku řízeno nejprve expanzní nádobou, při dalším zvýšení tlaku se otevře pojistný tlakový ventil. Je třeba věnovat velkou pozornost tomu, aby se do kotle nedostal vzduch.

1.2.2 Způsob instalace 2

Používá se v případě, že je kotel umístěn a instalován na nižší úrovni, než je instalované potrubí a radiátory.

Jak je znázorněno na obrázku, podél čáry toku jsou propojeny následující prvky:

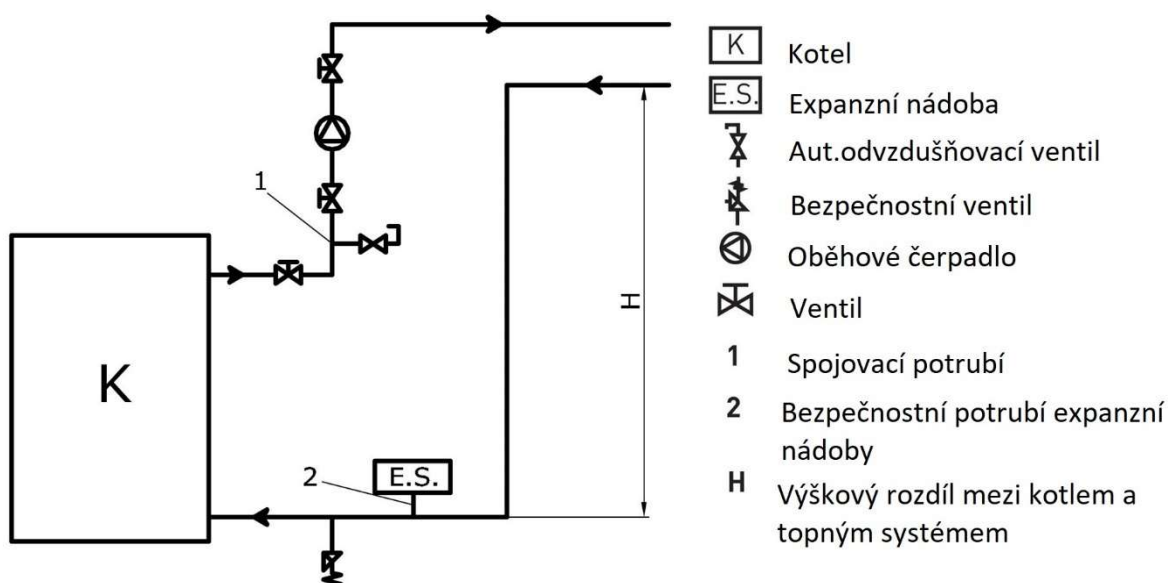
1. Automatický odvzdušňovací ventil

1. Bezpečnostní ventil

1. Oběhové čerpadlo (oddělené kulovými kohouty na každé straně, aby bylo možné jej v případě potřeby snadno vyměnit).

Informace o bezpečném provozu doplňkového vybavení, jako je expanzní nádoba a pojistný ventil, naleznete v příručkách, které mají být dodány s těmito produkty.

Tento odvzdušňovací ventil musí být otevřen při prvním uvedení kotle do provozu po dokončení instalace.



2.2. Montáž kotle na otevřený systém ústředního vytápění.

Spojovací schéma otevřeného systému ústředního vytápění je zobrazeno na obrázku.

Otevřená expanzní nádoba je připojena k horkovodnímu rozvodnému potrubí (průtokové potrubí a zpětná linka), jak je znázorněno na obrázku, s dalším výstupem přepadového potrubí a cirkulačního potrubí (aby se zabránilo zamrznutí v zimních měsících).

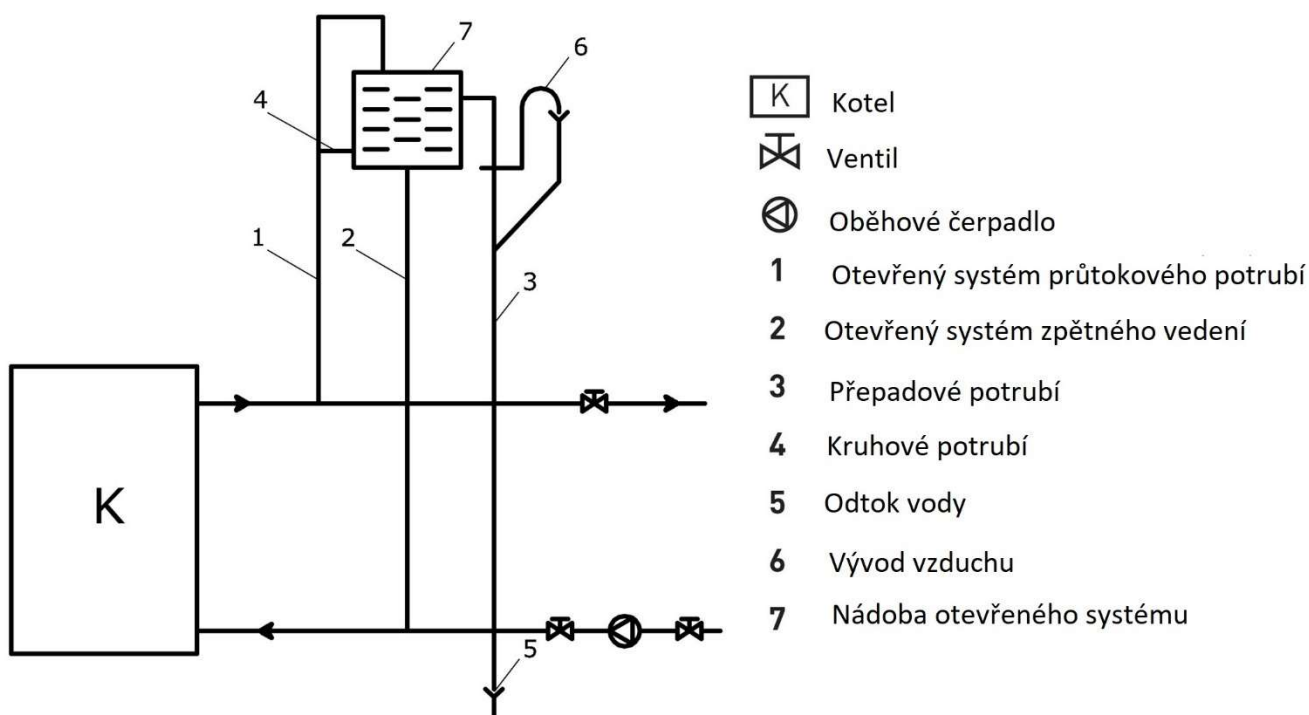
Vezměte prosím na vědomí, že k otevřené expanzní nádobě nesmí být připojeny žádné další položky, zejména ne ventily.

Velikost expanzní nádoby se odečte z následující rovnice:

$$V = 0,07 \text{ voda}(l)$$

$V(l)$ je objem vody v celé instalaci.

Otevřená expanzní nádoba musí být umístěna svisle nad nejvyšším topným článkem.



2.3. Připojení a naplnění výměníku vodou.

Plnění se provádí pomocí vypouštěcího kohoutu (nachází se na vratném potrubí v blízkosti kotle). Proces plnění se provádí, když přes automatický odvzdušňovací ventil nevychází žádný vzduch a manometr ukazuje hodnotu mezi 1,5 a 2,5 bar (uzavřené systémy). Odvzdušňovací otvor se nastavuje v nejvyšším bodě (uzavřeného) systému ústředního vytápění. Je-li tlak nižší než 1,5 bar, musí se proces opakovat.

U otevřených systémů závisí pracovní tlak na celkové výšce systému a otevřené expanzní nádoby (odhadem je 1 bar na každých 10 m).

Po dokončení procesu plnění je nutné uzavřít vypouštěcí kohout, uzavřít přívod vody do vodovodního potrubí a odpojit vodovodní potrubí.

Montáž topení a zprovoznění musí být provedena odbornou firmou. Musí to být osoba, která převezme odpovědnost a zaručí správný provoz kotle a celého systému ústředního vytápění. V případě chybné instalace systému příslušnou osobou, která může vést k nesprávnému provozu kotle, nese plnou odpovědnost za věcnou škodu a případné náklady vzniklé v souvislosti s ní výhradně osoba, které byla uložena montáž systému ústředního vytápění, a nikoli výrobcem kotle nebo prodejcem.

3. Provoz kotle

První uvedení do provozu provádí výhradně kvalifikovaná osoba. Před uvedením do provozu se prosím ujistěte, že:

1. Kotel je správně připojen na instalaci ústředního topení.
2. V instalaci ústředního topení není vzduch a tlak je odpovídající
3. Je zvolen správný pracovní cyklus oběhového čerpadla.
4. Spotřebič nesmí být používán bez připojení na teplovodní soustavu

Vytápění tuhými palivy (ruční provoz) lze provádět dvěma způsoby:

1. Pro vytápění shora položte palivo na rošt. Popel by měl být odstraněn. Regulátor tahu je v maximální poloze. Pomocí malého kousku dřeva palivo nahoře zapalte. Když začne hořet, regulátor tahu se nastaví na požadovanou teplotu/polohu.
1. Pro vytápění zespodu položte malé množství tuhého paliva na rošt. Popel by měl být odstraněn. Regulátor tahu je v maximální poloze. Když začne hořet, přidejte větší množství paliva a nastavte regulátor tahu na požadovanou teplotu / polohu.

Ujistěte se, že spodní dvířka kotle jsou během používání kotle zavřená.

V případě nekontrolovaného zvýšení tlaku a teploty vody v kotli z různých důvodů (např. výpadek proudu způsobující přerušení provozu oběhového čerpadla, závada oběhového čerpadla, nekontrolovaný vstup vzduchu do systému) uzavřete veškerý přívod vzduchu do kotle nebo případně odpojte kotel, pokud to bezpečnostní podmínky umožňují (v areálu nejsou žádné hořlavé materiály). V případě výpadku proudu přepněte regulátor tahu do nulové polohy a klapku na komín kotle zavřete.

Je nutné věnovat zvláštní pozornost tomu, aby tlak uvnitř zařízení byl v rozsahu ($> 1,5$ bar pro uzavřené systémy). Pokud je tlak nižší než kritická hodnota, zastavte provoz kotle a znovu zapněte systém, když je kotel studený.

Tvrdost vody nesmí překročit doporučenou hodnotu.

V závislosti na druhu paliva a kvalitě spalování, je třeba kotel čistit nejméně každých 30 dní. Čím je kotel špinavější, tím je účinnost systému menší.

Není dovoleno hasit v kotli vodou. Je zakázáno kropit vodou vnitřek topeniště. Po topné sezóně byste měli kotel očistit od popela a sazí a komora by měla být ošetřena nějakým ochranným prostředkem proti korozi.

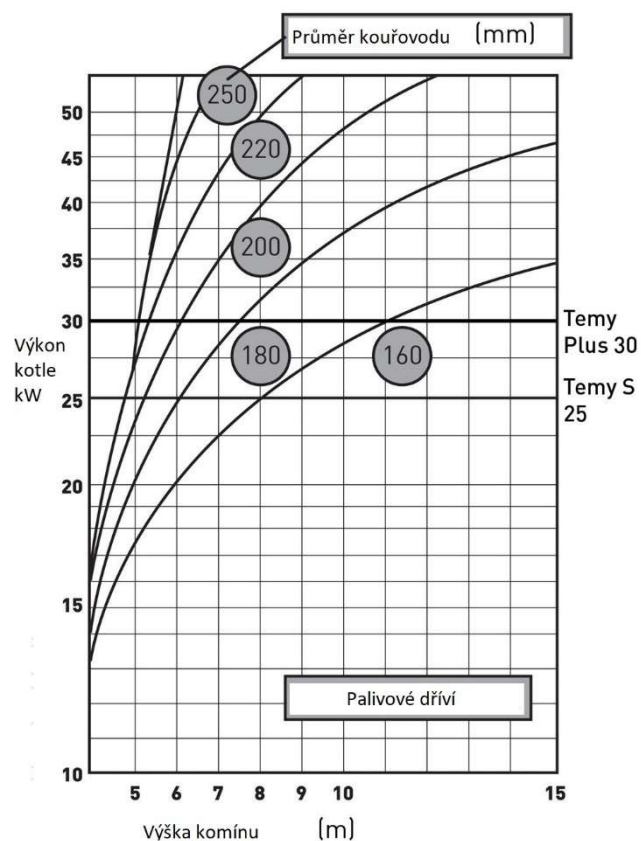
V případě mechanického problému (zablokování regulátoru tahu nebo závady oběhového čerpadla) zastavte provoz kotle. Opravu lze provést pouze tehdy, když je kotel studený.

5. Komín

Komín má za úkol odvádět zplodiny hoření, ale také zajistit potřebný tah v kotli. Graf ukazuje, jak zvolit potřebnou výšku komína a jeho průměr s ohledem na výkon kotle.

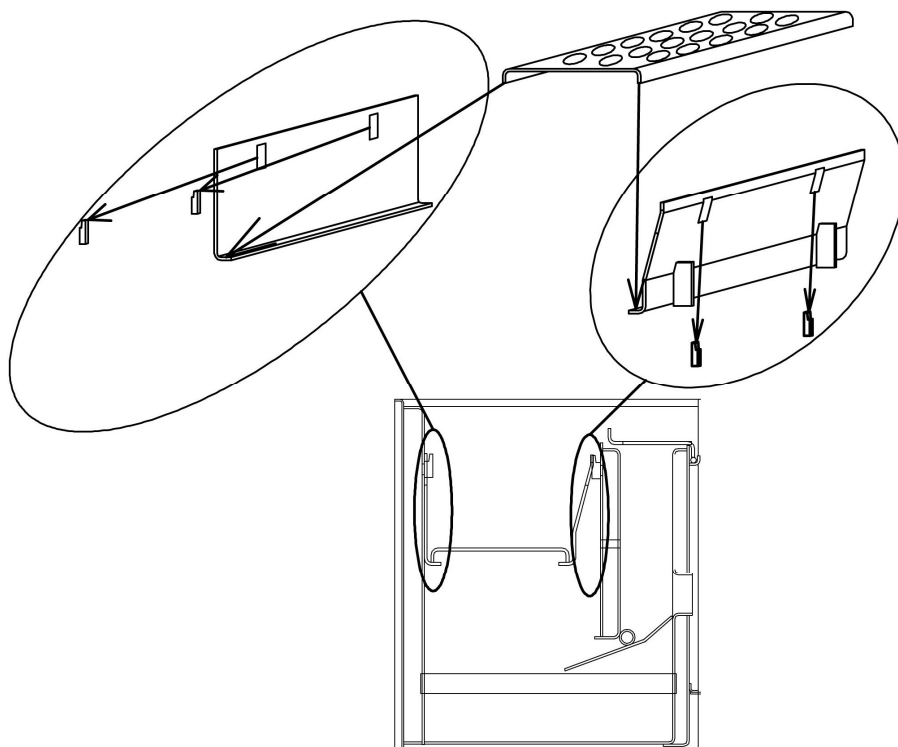
Máme-li například průměr komína 160 mm, minimální výška komínu by měla být 8 m pro kotel o výkonu 25 kW nebo 11 m pro kotel o výkonu 30 kW.

Pro komín o průměru 180 mm by měl být alespoň 6 metrů vysoký pro model 25 KW, 7,5 m pro 30 KW.



6. Letní režim

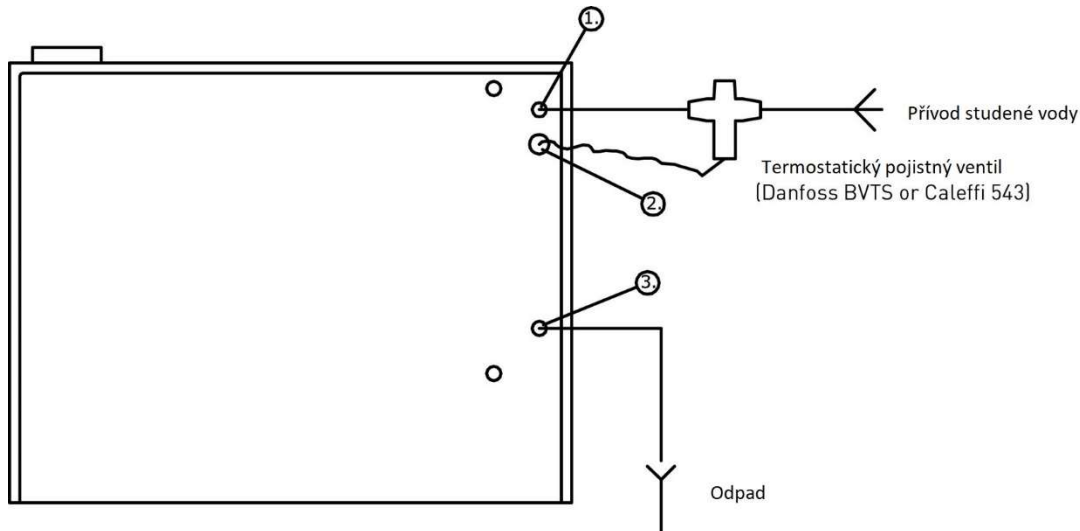
Během léta by měla být odnímatelný rošt uvnitř topeniště umístěn do horní polohy, jak je znázorněno níže:



Bez ohledu na letní režim nesmí být kotel používán bez připojení na teplovodní soustavu. Hrozí poškození.

7. Ochrana proti přehřátí pomocí termostatického ventilu (uzavřený systém)

TEMY PRO má uvnitř spalovací komory zabudovaný výměník tepla, který musí být připojen k termostatickému ochrannému ventilu proti přehřátí (například Danfoss BVTs, Cale nebo Watts). Pokud teplota vody stoupne, ventil se otevře a nechá studenou vodu proudit přes systém výměníku tepla. Tím rychle a efektivně snižujete teplotu. Ventil bude pracovat bezpečně bez ohledu na okolní teplotu a samočinná technologie znamená, že ventil nevyžaduje elektřinu ani jiné formy energie, aby mohl pracovat.



Popis dílů: 1. Vstup studené vody směrem k výměníku tepla 2. Snímač termostatického ventilu 3. Výstup pro teplou vodu z výměníku tepla

Jak připojit ventil:

1. Nejprve připojte snímač (vnější závit 1/2) na vyznačenou pozici na kotli - vnitřní závit ½
2. Nyní připojte přívod studené vody k ventilu - vnitřní závit 3/4 , poté připojte ventil do polohy 1 (vstup studené vody), kotel by měl mít připravenou redukci 3/4 -1/2
3. Připojte výstup teplé vody směrem ke kanalizaci.

8. Čištění a údržba kotlů

Doporučuje se, aby byl kotel čištěn od popela jednou až dvakrát týdně. Důkladné čištění kotle by mělo být prováděno jednou měsíčně a také po skončení topné sezóny. Pravidelná údržba prodlužuje životnost kotle.

Prohlášení o Shodě



Tímto my, společnost Termomont d.o.o. se sídlem Prhovacka bb, 22310 Simanovci, Srbsko, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že následující produkt(y): Kotle na tuhá paliva TEMY PRO 12, TEMY PRO 18, TEMY PRO 30 jsou vyrobeny v souladu s následující normou (normami) nebo jiným normativním předpisem.

Dokument(y):

- EN 12809:2001

podle ustanovení směrnice:

- 97/23 WE

Ověřeno subjektem: Technický Zkusobný Ústav Piestany, Slovenská republika Zkušební protokol: č.93000021