



TECHNICKÝ MANUÁL

pro sestavení, použití a údržbu kotle
a souvisejícího vybavení

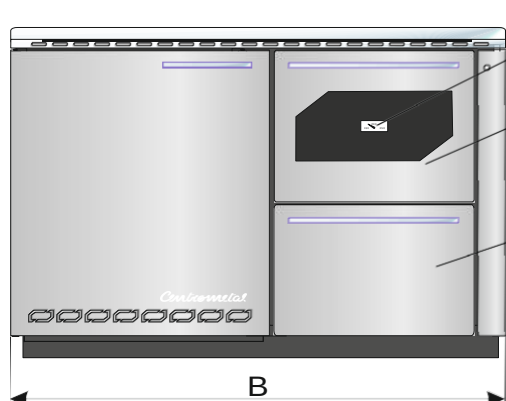


BIO-PEK B 17, 23, 29

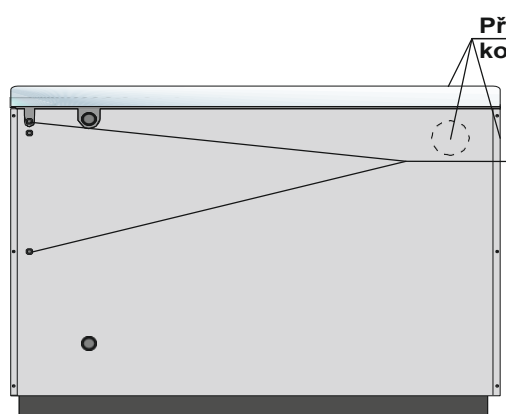
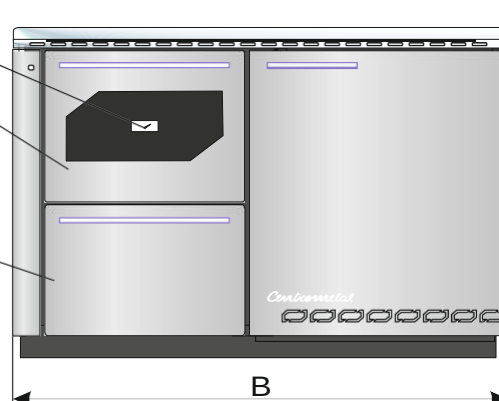
TECHNICKÁ DATA

TYP	BIO-PEK17B	BIO-PEK23B	BIO-PEK29B
Nominální tepelný výkon (zimní režim) (kW)	18	24	30
Nominální tep. výkon do horké vody (zimní režim) (kW)	12	19	25
Nominální tep. výkon do okolí (zimní režim) (kW)	6	5	5
Nominální tep. výkon do horké vody (letní režim) (kW)	3,7	6,98	9,7
Max. provozní tlak vody (bar)	2,5	2,5	2,5
Min. požadovaný podtlak v komínu (Pa)	10	13	15
Prům. teplota spalin při jmenovitém tep. výkonu (°C)	265	269	272
Hmot. průtok spalin při jmenovitém tep. výkonu (g/s)	16,4	18,1	20,3
Interval doplňování paliva při jmenovitém výkonu (hod)	2,0	2,0	2,0
Druh paliva	Dřevo	Dřevo	Dřevo
Min. vzdálenost od okolních hořlavín (mm)	50	50	50
Délka kotle (A) (mm)	635	635	635
Šířka kotle (B) (mm)	1000	1100	1150
Výška kotle (C) (mm)	885	885	885
Připojení ke komínu (mm)	150	150	150
Plnění/odtok vody (vnitřní závit) (R)	1"	1"	5/4"
Připojení čidla teplotního ventilu (vnitřní závit) (R)	1/2"	1/2"	1/2"
Tepelný výměník (vnější závit) (R)	3/8"	3/8"	3/8"
Max. provozní teplota vody (°C)	90	90	90
Hmotnost kotle (kg)		234	258
Otvor pro horní dvířka kotle - W x H (mm)	240 x 150	240 x 150	240 x 150
Otvor pro spodní dvířka kotle - W x H (mm)	205 x 275	250 x 275	250 x 275
Rozměry pečicí komory - W x H x D	400 x 260 x 415	400 x 260 x 415	400 x 260 x 415

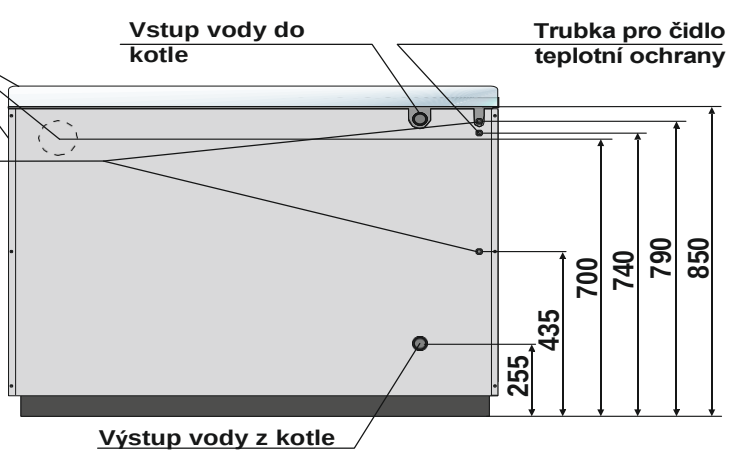
BIO-PEK B - D



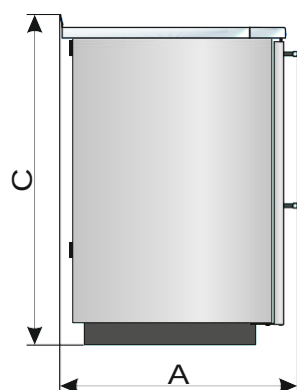
BIO-PEK B - L



BIO-PEK B - L



BIO-PEK B - D



1.1. ÚVOD

Ocelové kotle BIO-PEK B jsou určeny pro spalování tuhého paliva a jsou vhodné pro **vytápění** malých prostorů, k **vaření** a **pečení**. Kotle jsou vyráběny ve variantách s nominálním tepelným výkonem 18, 23 a 30 kW. Dodatečného tepelného výkonu je dosaženo prostřednictvím horní topné desky. Kotel je možné zapojit do otevřeného i uzavřeného systému ústředního vytápění.

Kotle jsou vyráběny ve dvou provedeních dle strany připojení komína - levé nebo pravé. Kotle BIO-PEK B jsou v základním provedení vybaveny regulátorem tahu (slouží k regulaci teploty kotle), termomanometrem (zobrazuje teplotu kotle a tlak vody v kotli), termostatem, který reguluje teplotu cirkulačním čerpadlem na 68°C, teploměrem pečící komory, tepelným výměníkem a přípojkou teplotního pojistného ventilu (umožňuje připojení k uzavřenému systému vytápění) a také přídatným grilem pro letní režim.

Typy provedení:

BIO - PEK B - L - levostranná varianta bez integrovaného cirkulačního čerpadla

BIO - PEK B - D - pravostranná varianta bez integrovaného cirkulačního čerpadla

Velké rozměry dvířek a spalovací komory kotle umožňují spalování velkých kusů dřeva, stejně jako snadné čištění a údržbu. Provoz kotle BIO-PEK B je úsporný a ekologický. Veškeré pokyny ohledně správné montáže, použití a údržby je třeba pečlivě prostudovat. Toto je nutné proto, aby kotel pracoval za požadovaných podmínek a vytvářel teplo pro Váš domov po mnoho let.

1.2. POUŽITÍ

Ocelové kotle BIO-PEK B jsou určeny pro spalování **tuhého paliva** a jsou vhodné pro **vytápění** malých prostorů, k **vaření** a **pečení**. Kotle jsou vyráběny ve variantách s nominálním tepelným výkonem 18, 23 a 30 kW. Je-li to nutné, kotel může dodávat teplo pro více než jedno patro. Kotel je možné zapojit do otevřeného i uzavřeného systému ústředního vytápění. Kotle jsou vyráběny ve dvou provedeních dle strany připojení komína - levé nebo pravé.

Svým moderním designem a rozměry se kotel hodí ke všem obvyklým typům nábytku, je vhodný pro umístění v kuchyni, ale také v jakékoliv jiné místnosti v domě, pokud z ní existuje přímé napojení ke komínu. Možnost vybrat si letní a zimní režim spalování umožňuje vaření v průběhu celého roku.

1.3. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Kotel a jeho příslušenství jsou moderní zařízení a splňují všechny platné bezpečnostní předpisy. Váš kotel je standardně vybaven termostatem pro spuštění oběhového čerpadla při 68°C. Tento termostat pracuje při napětí 230 V AC. Neodborná instalace nebo oprava může znamenat nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem. Instalaci mohou provádět pouze autorizovaní a k tomu vyškolení odborníci.

Výstražné symboly:

Věnujte prosím pozornost následujícím symbolům v tomto návodu.



Tento symbol značí opatření na ochranu před úrazy a varování pro uživatele a / nebo ohrožené osoby.

1.4. DŮLEŽITÉ INFORMACE

Všechny místní předpisy, včetně těch, které odkazují na národní a evropské normy, musí být při instalaci zařízení dodrženy. Kotel nesmí být upravován jinak, než za použití originálního příslušenství poskytovaného výrobcem, nebo pomocí zákaznického servisu výrobce. Používejte pouze originální náhradní díly. Originální náhradní díly lze získat u servisního partnera nebo přímo u výrobce. Při instalaci zařízení je třeba dodržovat evropské normy. Věnujte pozornost pravidelné péči a čištění zařízení, kouřovodů, spojovacího dílu a spalínovodu.



UPOZORNĚNÍ:

Kouřovod se může ucpat v případě, že je kotel znovu zahříván po dlouhé době nepoužívání. Před spuštěním kotle nechte kouřovod zkontrolovat specialistou (kominík). Při zahřívání kotle zajistěte dostatek čerstvého vzduchu v místnosti, kde je kotel instalován. Vzduch musí být vyměněn nejméně 0,8-krát za hodinu pomocí neustálého a spolehlivého větrání místnosti. Čerstvý vzduch je třeba přivádět zvenčí v případě, že okna a dveře v místnosti, kde je kotel instalován, jsou dobře utěsněné, nebo pokud tato místnost obsahuje další zařízení, jako jsou digestoře, sušičky prádla, ventilátory, atd.

2.0. INSTALACE

Všechny místní předpisy, včetně těch, které odkazují na národní a evropské normy, musí být při instalaci zařízení dodrženy.

2.1. PŘIPOJENÍ K SYSTÉMU ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ

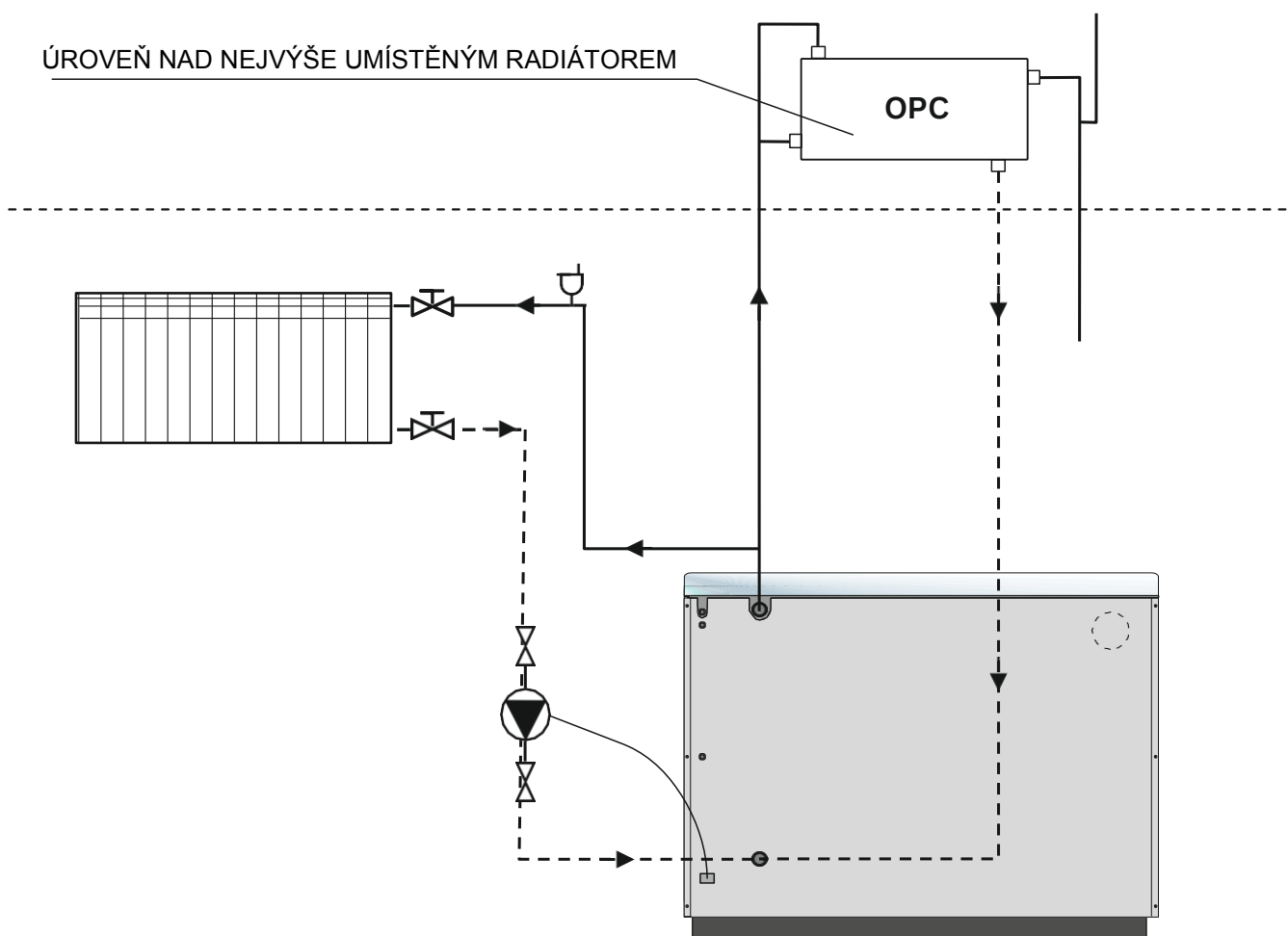
Připojení k systému ústředního vytápění a uvedení kotle do provozu musí být provedeno v souladu s technickými normami autorizovanou osobou, zodpovědnou za správnou funkci Vašeho kotle.

Kotel musí vždy být připojen k systému vytápění pomocí příslušných konektorů, nikdy za použití svarového spoje. Kotel je možné zapojit do otevřeného i uzavřeného systému ústředního vytápění.

2.1.1. PŘIPOJENÍ K OTEVŘENÉMU SYSTÉMU ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ

Má-li být kotel připojen k otevřenému systému ústředního vytápění, doporučujeme zapojení systému dle Schématu 1., v závislosti na typu kotle. Připojení k otevřenému systému ústředního vytápění vyžaduje instalaci expanzní nádoby (OPC), kterou je třeba umístit nad úroveň nejvýše umístěného radiátoru. Pokud je expanzní nádoba umístěna v nevytápěné místnosti, je nutné nádobu opatřit izolací. V případě typu BIO-PEK B je třeba instalovat cirkulační čerpadlo na vstup i výstup vody.

Schéma 1. Zapojení BIO-PEK B - L (platí pro BIO-PEK B - D)

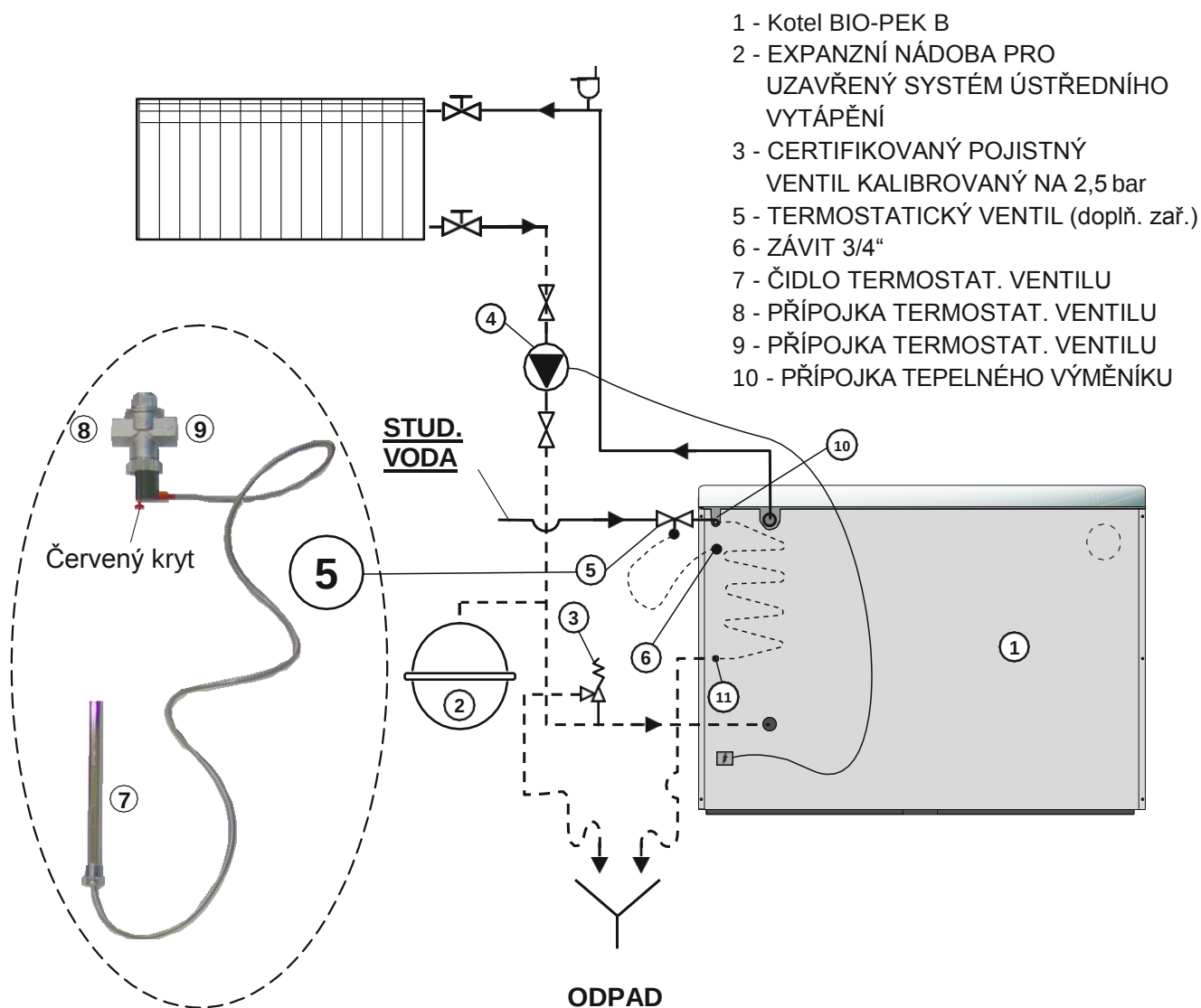
**2.1.2. PŘIPOJENÍ K UZAVŘENÉMU SYSTÉMU ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ**

V uzavřeném topném okruhu **je povinností** instalovat **kalibrovaný pojistný ventil** s pojistným přetlakem 2,5 bar a expanzní nádobu pro uzavřené systémy ústředního vytápění. Na trase mezi kotlem, pojistným ventilem a expanzní nádobou nesmí být umístěn žádný další ventil. Rovněž **je povinností instalovat termostatický ventil** do k tomu určených připojovacích míst na kotli. Doporučení pro připojení k uzavřenému systému ústředního vytápění je zobrazeno na Schématu 2., v závislosti na typu kotle.

2.1.3. POSTUP PŘÍPOJENÍ TERMOSTATICKÉHO VENTILU (viz. Schéma 2.)

- konektor (8) (vnitřní závit 3/4") termostatického ventilu připojte ke zdroji studené vody z vodovodního řádu, konektor (9) (vnitřní závit 3/4") připojte k redukci 3/4" - 3/8", tu poté připojte k tepelnému výměníku (10) (vnější závit 1/2").
- přípojku tepelného výměníku (11) připojte k odpadu.
- do objímky (6) (vnitřní závit 1/2") zapojte čidlo termostatického ventilu (7) (vnější závit 1/2").

Schéma 2. - Zapojení BIO-PEK B - L (platí pro BIO-PEK B - D)



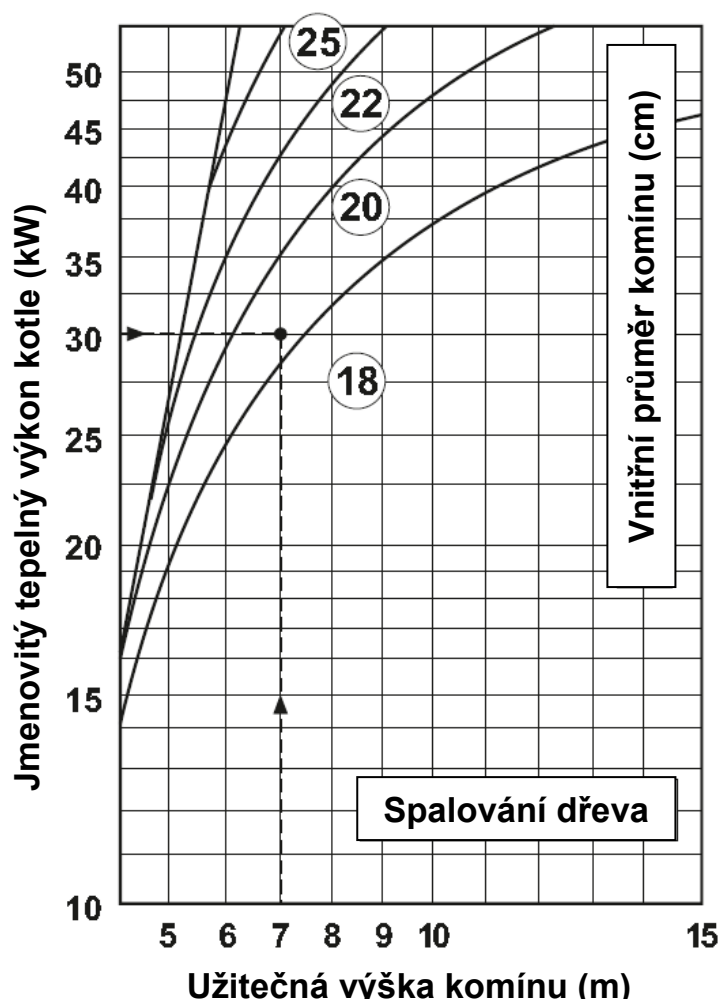
2.2. PŘIPOJENÍ KE KOMÍNU

Správně nadimenzovaný a vyrobený kotel je základním předpokladem pro bezpečný provoz kotle a účinné vytápění. Komín musí být tepelně izolovaný, utěsněný a hladký.

Ve spodní části komína musí být umístěn otvor pro čištění. Zděný komín musí být tvořen 3 vrstvami se střední izolační vrstvou z minerální vlny. Tloušťka tepelné izolace komína musí být min. 30 mm, pokud je komín umístěn uvnitř budovy, a min. 50 mm, pokud je umístěn vně budovy. Vnitřní průměr komína závisí na jeho výšce a na tepelném výkonu kotle (Obr. 1). Teplota spalin na výstupu z komína musí být min. o 30°C vyšší, než kondenzační teplota spalin. Výběr a montáž komína musí provést odborný pracovník.

Maximální vzdálenost od kotle ke komínu je 600 mm. Aby bylo zabráněno vstupu kondenzátu zpět do kotle, spalinovod musí být umístěn s přesahem 10 mm do komína. Správné určení rozměrů komína je doporučeno provést dle diagramu na Obr. 1. Kotel lze připojit ke komínu z jeho horní části. Průměr přípojky komínu je 150 mm. Pro připojení kotle ke komínu je třeba použít vhodnou trubku nebo koleno, připevněné k návarku na komínu.

Obr. 1 Určení velikosti komínu pro kotel BIO-PEK B



Příklad určení rozměrů komínu pro kotel BIO-PEK 29 B:

Tepelný výkon kotle: **30 kW**

Palivo: **dřevo**

Požadovaná užitečná výška komínu: **7 m**

Požadovaný vnitřní průměr komínu: **20 cm**

2.3. PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

Kotle BIO-PEK B jsou připojeny k elektrické síti pomocí svorek umístěných pod krytem na zadní straně pláště. Kotle mají zabudovaný termostat pro aktivaci cirkulačního čerpadla při dosažení teploty 68°C.

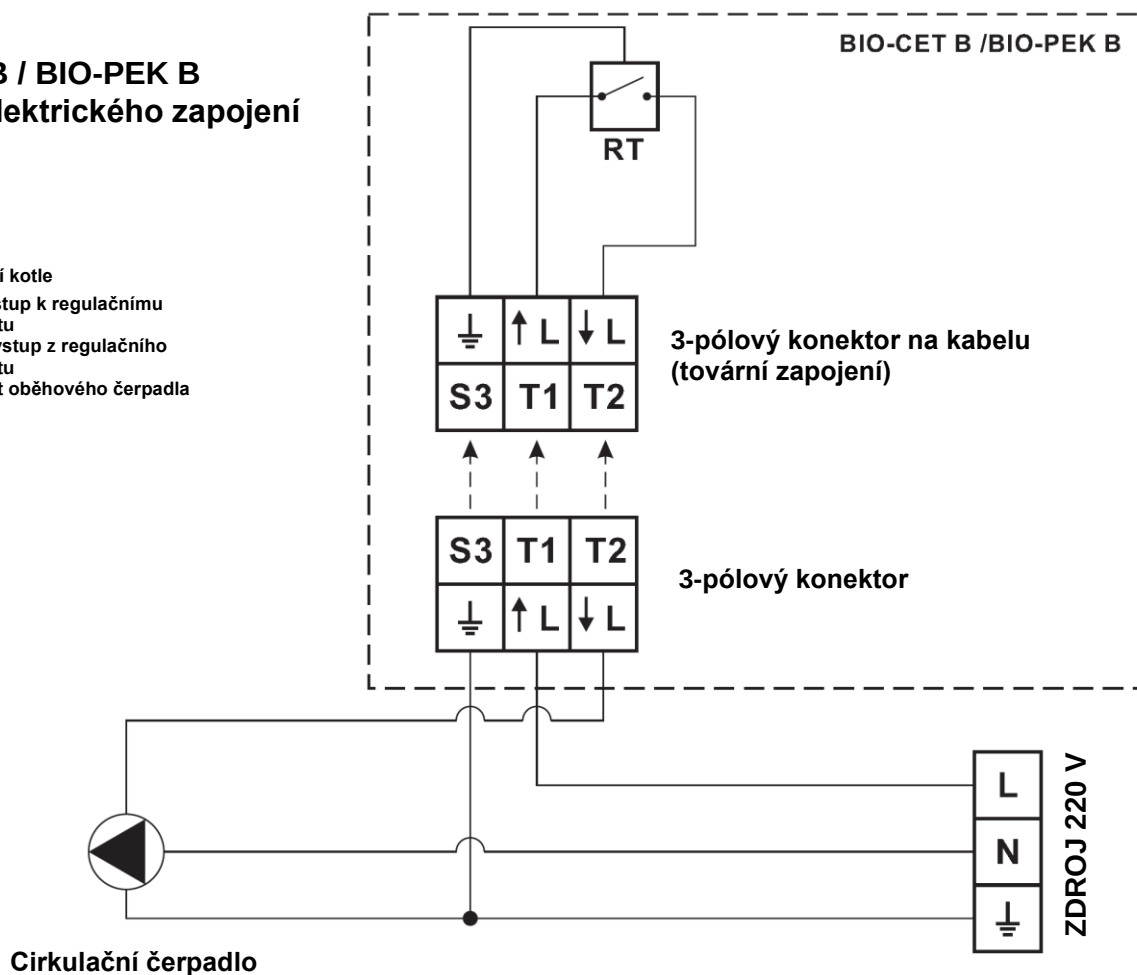
2.3.1. PŘIPOJENÍ KOTLŮ BIO-PEK B K ELEKTROINSTALACI

Kotle BIO-PEK B je třeba připojit k elektrické síti dle Schématu 3. **Oběhové čerpadlo systému ústředního vytápění je třeba připojit k elektrické síti pomocí svorek umístěných pod krytem na zadní straně pláště, v opačném případě nelze uplatnit záruku na zařízení.**

Schéma 3.

BIO-CET B / BIO-PEK B Schéma elektrického zapojení

- ⏏ - uzemnění kotle
- ↑L - fázový vstup k regulačnímu termostatu
- ↓L - fázový výstup z regulačního termostatu
- RT - termostat oběhového čerpadla



3.0. PROVOZ**3.1. PALIVO**

Kotel je vhodný pro spalování jakéhokoli druhu dřeva ve formě nezpracovaného palivového dříví.

Obsah vody v palivu, musí být v rozsahu **15 - 30%**.

Doporučení: dřevo vhodně skladováno max. po dobu cca 2 let.

Nadělené špalky: délka max. **34 cm**.

Nesmí být použito žádné nedoporučené palivo.



Nikdy neplňte kotel prašnými palivy - nebezpečí výbuchu!

3.2. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- Kotel není určen pro spalování odpadu.
- Nedotýkejte se horkých částí kotle (varná deska, rám kotle, pec, kouřovod, izolační kryt, rošt, popelník, deflektor, atd.).
- Nepokládejte hořlavé předměty na pec nebo izolační kryt.
- Kryt topeniště a popelníku musí během zapalování, doplňování paliva a odstraňování zbytků použitého paliva zůstat zavřený, aby nedocházelo k úniku kouře a bylo možné řídit proces hoření a aby se zabránilo riziku přehřátí.
- Dbejte na to, aby nedošlo k rozžhavení topné desky. Docílíte toho doplňováním co nejmenšího množství paliva a posunem jezdce spotřeby paliva do správné polohy.
- Nikdy nerozehřívejte pec, pokud je v systému malé nebo žádné množství vody, nebo pokud množství odváděného tepla je < (nominální tepelný výkon do horké vody (letní režim) kW)
- Neprovozujte kotel při jeho teplotě vyšší než 90 °C.

3.3. REGULACE TEPLoty UVNITŘ KOTLE

Pomocí regulátoru tahu, který je instalován na přední straně kotle (viz Obr. 9.), lze regulovat teplotu kotle.

Oběhové čerpadlo je řízeno prostřednictvím zabudovaného termostatu, který aktivuje a deaktivuje čerpadlo při 68 °C a zabraňuje chlazení zařízení přes výstup vody, dokud není dosaženo nastavené minimální teploty.

3.4. SPUŠTĚNÍ

Přístroj potřebuje pro spalování stálý přísun vzduchu. Okna a dveře v místě instalace proto nesmí být vzduchotěsná. Toto je důležité zejména v místnostech menších než 4 m³ na kW nominálního tepelného výkonu.

Odsavače par, ventilátory a jiná spalovací zařízení mohou mít negativní dopad na spalování. V případě potřeby zajistěte otvor pro přívod vzduchu.

Zkontrolujte, zda je celý systém naplněný vodou a odvzdušněný.

Zkontrolujte, zda jsou všechny bezpečnostní prvky správně namontovány a nepoškozeny.

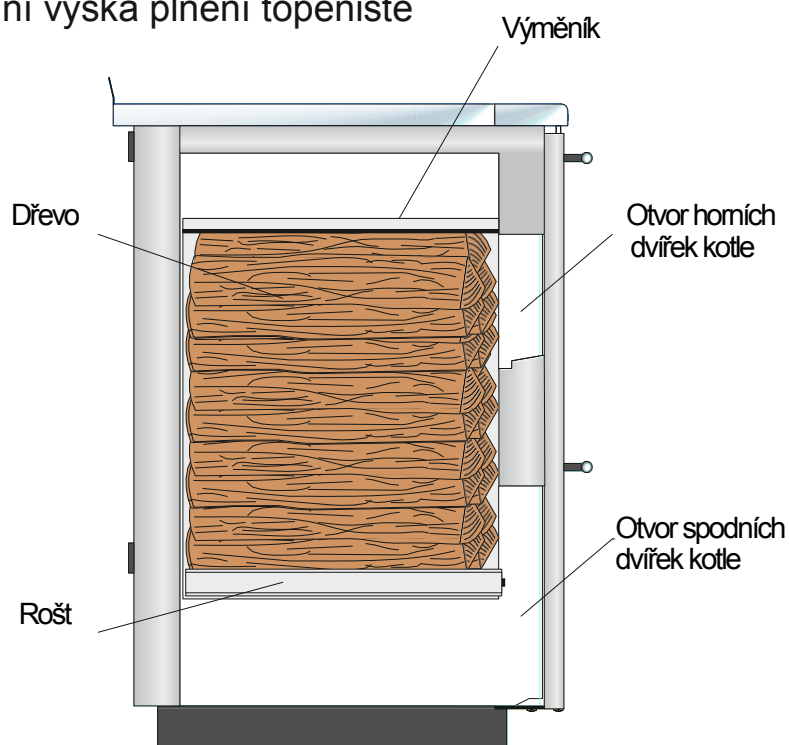
Zkontrolujte, zda je spalinovod řádně utěsněný.

Odstraňte z kotle všechny věci, které mohou překážet při spuštění (například technický návod). Vyzkoušejte, zda přepínač režimu spalování (viz. Obr. 5.) a závěsná klapka (viz Obr. 3.) fungují správně. Je také nutné zkontrolovat, zda jsou všechny pohyblivé části správně umístěny:

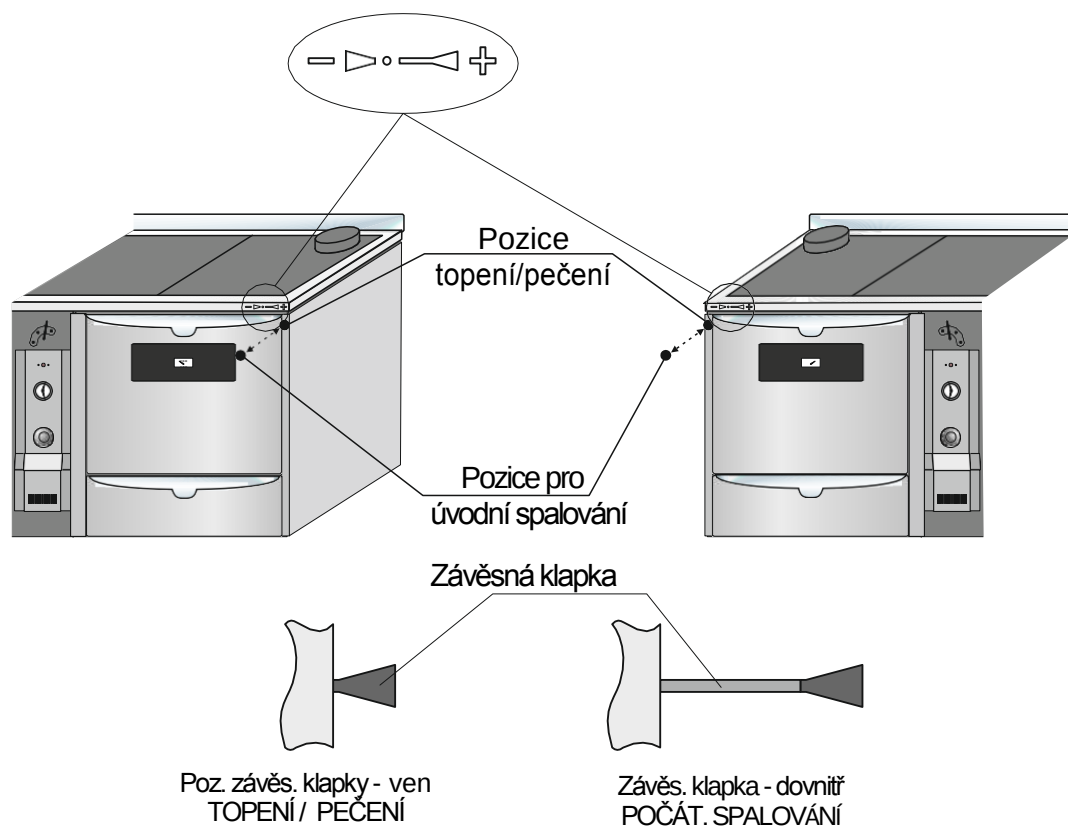
- pohyblivý přední gril (Obr. 11.) umožňuje snadnější čištění vnitřku kotle, když jsou spodní dvířka otevřena. Gril lze odstranit tak, že jej vytáhneme z jeho podpěr, které se nacházejí uvnitř rámu spodních dvířek.
- nádoba na popel musí být umístěna do popelníku (pod gril).
- příslušenství (rukojeť mechanismu, škrabka, čistící kartáč a nástavec pro připojení ke komínu) musí být umístěno v topeništi kotle.
- zkontrolujte, zda je trubka spalinovodu hermeticky utěsněna.
- zkontrolujte, zda je rošt umístěn správně na střed.
- ověřte, zda je možné zvedat a spouštět spalovací komoru a spouštět rošt pro vytápění, vaření a pečení.
- nastavte horní topnou desku tak, aby se její okraje nedotýkaly nerezových částí, které by se dotykem mohly zbytečně zahřívat.
- vytáhněte závěsnou klapku nadoraz (viz. Obr. 3).
- nastavte regulátor tahu na hodnotu "8" (Obr. 9).
- nastavte přepínač režimu spalování (topení/pečení) do polohy "pečení" (tzn. do spodní polohy) (viz Obr. 5.).
- vložte dřevo do spalovací komory a zapalte oheň. O několik minut později, poté, co kusy dřeva začnou hořet, vložte požadované množství dřeva do spalovací komory.
- zatlačte závěsnou klapku zpět až nadoraz (viz. Obr. 3).
- zkontrolujte provozní režim kotle (PEČENÍ/KOMBINOVANÝ/TOPENÍ).
- nastavte regulátor tahu tak, aby teplota uvnitř kotle byla udržována v intervalu 85-90 °C.
- vložte dřevo do spalovací komory a zapalte oheň. O několik minut později, poté, co kusy dřeva začnou hořet, vložte požadované množství (ne vyšší, než je zobrazeno na Obr. 2) dřeva do spalovací komory.

Během prvního spuštění kotle nepokládejte žádné předměty na horní topnou desku, dokud její ochranná barevná vrstva zcela nevyhoří.

Obr. 2. Maximální výška plnění topeniště



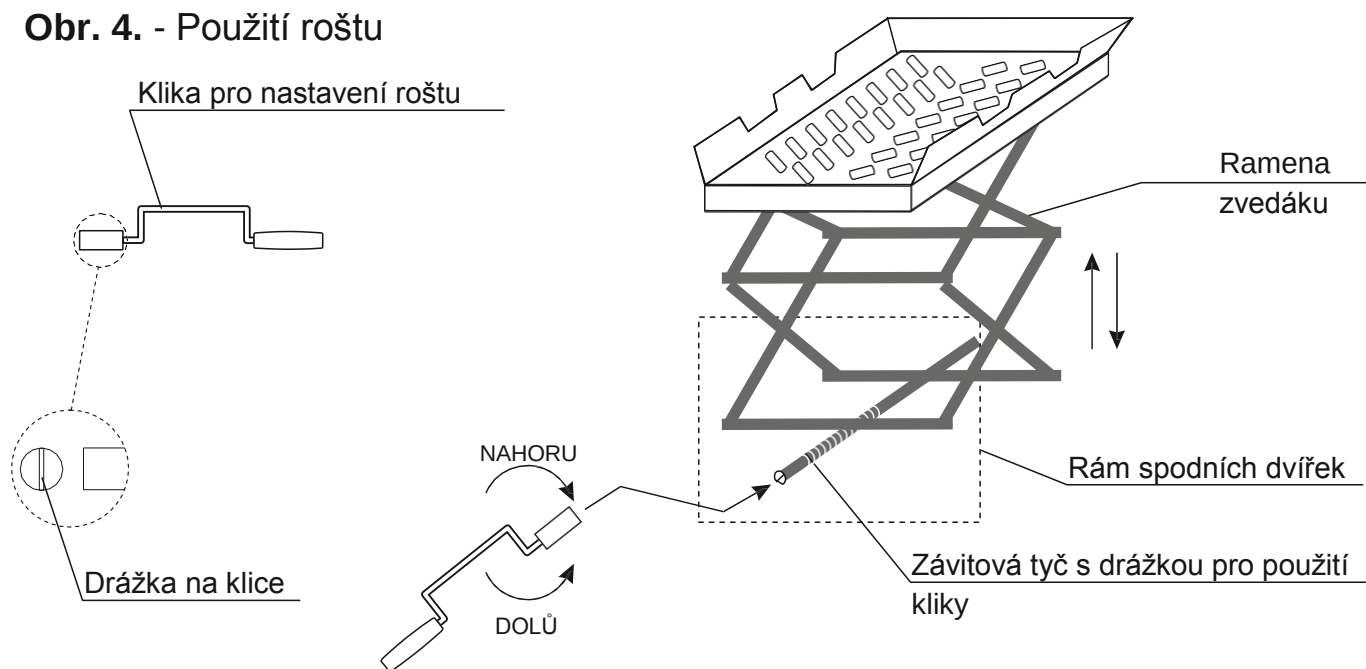
Obr. 3. Manipulace se závěsnými klapkami BIO-PEK B



3.5. POUŽITÍ KOTLE

Ocelové kotle BIO-PEK B jsou navrženy pro **spalování tuhého paliva** a jsou vhodné pro vytápění malých prostorů prostřednictvím systému ústředního vytápění, ale stejně tak je možné kotle použít pro vytápění místnosti, ve které jsou umístěny, a to pomocí horní horizontálně umístěné topné desky. Kotle jsou navrženy nejen pro vytápění, ale umožňují také vaření a pečení. Pokud je potřeba použít kotel k vaření nebo pečení během letního období, kotel lze nastavit na letní režim spalování s pohyblivým roštem (nahoru/dolů, viz. Obr. 4,6). Roštem lze pohybovat i za provozu kotle. Díky možnosti pohybovat roštem nahoru a dolů je možné používat kotel pro vaření a pečení v průběhu celého roku. Pokud je kotel použit zároveň pro vytápění a vaření/pečení, rošt je třeba nastavit do spodní polohy. Pokud je kotel použit pouze na vaření/pečení, rošt je třeba nastavit do horní polohy. Kromě výše uvedeného je možné nastavit výkon kotle pomocí regulátoru tahu.

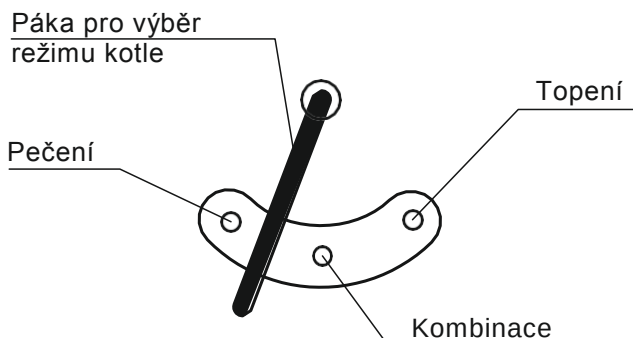
Obr. 4. - Použití roštu



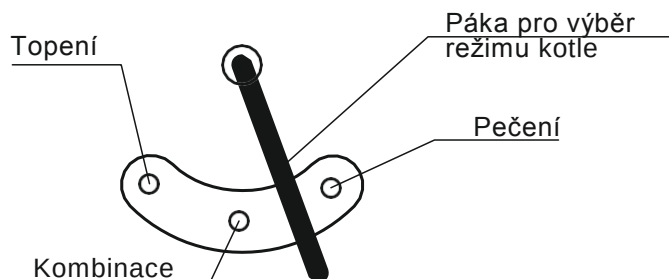
Výběr režimu pečení, kombinovaného režimu, nebo režimu vytápění se provádí pomocí páky na přední straně kotle (viz. Obr. 5). Tuto páku lze nastavit do jedné ze tří poloh, a to vytažením páky k sobě a otočením do požadované polohy. Při umístění páky do pozice vlevo u levostranného provedení kotle a pozice vpravo u pravostranného provedení kotle je pec ohřívána ze všech stran. Při umístění páky uprostřed je zvolen kombinovaný režim, kdy je pec ohřívána nižší intenzitou, ale stále dostatečně na to, aby se v ní dalo vařit jídlo v režimu nižších teplot.

Pokud je potřeba použít kotel k vaření nebo pečení během letního období, lze jej nastavit na letní režim (pomalé spalování), což znamená, že rošt je třeba nastavit do jeho nejvyšší polohy (viz. Obr.4,6)

Obr. 5. BIO-PEK B - L



BIO-PEK B - D



Ochranné rukavice

Použití ochranných rukavic je povinné!



3.5.1. SPALOVÁNÍ

Před prvním vytápěním proveďte kontrolu:

– Tlaku v systému (tlak topné vody):

Systém je třeba zaplnit vodou a odvzdušnit. Je-li systém chladný, tlak musí být min. 1.0 bar (max. 1.8 bar).

– **Větrání:**

Ujistěte se, že místnost, ve které je kotel umístěn, je dostatečně větraná. Přiváděný vzduch musí obsahovat minimální možné množství prachových částic.

– **Spaliny:**

Dodržujte prosím pravidelnou kontrolu komína a je-li to nutné, vyčistěte jej.

– **Uzávěry:**

Zkontrolujte, zda závěrné prvky topného systému jsou správně nainstalovány.

– Kotel je třeba čistit dle potřeby (rošt spalovací komory, popelník a ostatní části).

Pozici (výšku) roštu spalovací komory (Obr. 4) lze nastavit dle očekávané potřeby topení v místnosti. (Pozn.: v případě částečně naplněné spalovací komory lze rošt nastavovat i za provozu kotle - věnujte prosím zvýšenou pozornost uvíznutí paliva). Vytáhněte nadoraz klapku (Obr. 3), nastavte páku pro výběr režimu provozu kotle na "pečení" ("baking") a zapalte kotel (viz. Obr. 5).

Po zapálení vložte dřevo do spalovací komory (ne výše, než je zobrazeno na Obr. 2), zapalte kotel a zapalovací klapku zasuněte nadoraz zpět do kotle (viz. Obr. 3). Při spuštění kotle je doporučeno co nejrychleji dosáhnout optimální teploty 75-85°C. Regulátor tahu nastavte tak, aby max. teplota vody v kotli byla udržována v rozmezí 85-90°C. Pomocí páky na přední straně kotle nastavte provozní režim kotle (viz. Obr. 5).

V případě, že je náhle potřeba použít kotel pro pečení nebo vaření a není tolik nutné vytápět místnost (během teplých dnů), je nutné buď otevřít některé radiátory, nebo připojit vodní zásobník s trubkovým výměníkem tepla, přes který se voda v zásobníku ohřeje a tím se odvede přebytečné teplo.

3.5.2. DOPLŇOVÁNÍ PALIVA - nepřetržité vytápění

Pro nízké množství emisí a vysokou účinnost provozu doporučujeme:

– doplňování paliva v krátkých intervalech (30–60 min)



Pozor při otvírání dvířek topeniště - může dojít k úniku spalin!

3.5.3. ZIMNÍ REŽIM

Výškově nastavitelný rošt je ve své nejnižší pozici (Obr. 6).

3.5.4. LETNÍ REŽIM

Výškově nastavitelný rošt je ve své nejvyšší pozici (Obr. 6).

3.5.5. PROCES PEČENÍ

Při pečení nesmí teplota vody v kotli přesáhnout 90°C. Pokud se teplota blíží překročení 90°C, je třeba provést nutné úkony pro to, aby překročení bylo zabráněno. Nejprve zvedněte rošt v topeništi a poté otočte tlačítkem regulátoru tahu proti směru chodu hodinových ručiček. Pokud není možné udržet teplotu vody pod 90°C, je nutné zastavit pečení. Proces pečení není možné spustit, pokud není možné zajistit na vodní straně větší spotřebu energie, než je "nominální tepelný výkon do horké vody (letní režim)" pro každý model kotle (viz. tabulka).

Proces pečení:

- nastavte páku na přední straně kotle na režim pečení ("Baking").
- regulátor tahu otevřete na maximum otočením tlačítka regulace do koncové pozice po směru chodu hodinových ručiček.
- nastavte gril do výšky, která zabezpečí trvalé otevření regulátoru tahu (potřeba energie pro radiátory ústředního vytápění je vyšší, než tepelná energie, která může být předána do vody), což umožňuje trvalý přívod dostatečného množství čerstvého vzduchu, který je potřeba pro spalování a udržení dostatečné teploty v peci.
- je-li to nutné, naplňte pec dřevem.
- poté, co se Vám podaří udržet teplotu v peci vyšší, nebo rovnu 220°C (nebo teplotu potřebnou pro konkrétní typ jídla) po dobu 10 minut, vložte do pece jídlo, které chcete připravit.
- pomocí pravidelného přidávání paliva udržujte v peci konstantní teplotu, kterou vyžaduje příprava konkrétního jídla.
- pokud je třeba teplotu v peci zvýšit, upravte pozici grilu v peci (směrem nahoru)
- pokud je třeba teplotu v peci snížit, otočte tlačítkem regulátoru tahu proti směru chodu hodinových ručiček.
- po uplynutí přibližně 2/3 doby potřebné pro pečení konkrétního jídla otočte nádobu s jídlem o 180°.
- jakmile je pečení u konce, nastavte režim provozu kotle podle potřeby.

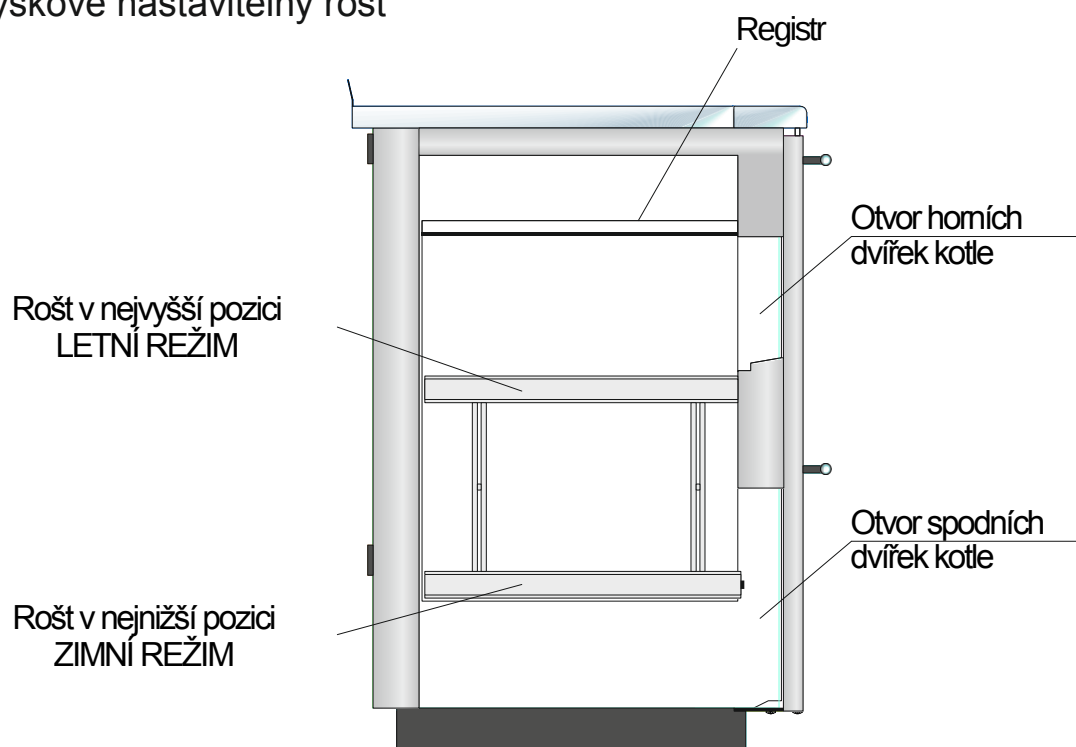
3.5.6. PROCES VAŘENÍ

Při vaření nesmí teplota vody v kotli přesáhnout 90°C. Pokud se teplota blíží překročení 90°C, je třeba provést nutné úkony pro to, aby překročení bylo zabráněno. Nejprve zvedněte rošt v topeništi a poté otočte tlačítkem regulátoru tahu proti směru chodu hodinových ručiček. Pokud není možné udržet teplotu vody pod 90°C, je nutné zastavit vaření. Proces vaření není možné spustit, pokud není možné zajistit na vodní straně větší spotřebu energie, než je "nominální tepelný výkon do horké vody (letní režim)" pro každý model kotle (viz. tabulka).

Proces vaření:

- regulátor tahu otevřete na maximum otočením tlačítka regulace do koncové pozice po směru chodu hodinových ručiček.
- nastavte gril do výšky, která zabezpečí trvalé otevření regulátoru tahu (potřeba energie pro radiátory ústředního vytápění je vyšší, než tepelná energie, která může být předána do vody), což umožňuje trvalý přívod dostatečného množství čerstvého vzduchu, který je potřeba pro spalování a udržení dostatečné teploty v peci.
- nastavte páku na přední straně kotle na požadovaný režim.
- je-li to nutné, naplňte pec dřevem.
- poté, co se Vám podaří udržet teplotu topné desky konstantní po dobu 5 minut, deska je dostatečně rozehřátá pro vaření. Nyní položte na desku nádobu s jídlem, které chcete vařit.
- pomocí pravidelného přidávání paliva udržujte teplotu desky konstantní tak, jak to vyžaduje příprava konkrétního jídla.
- jakmile je vaření u konce, nastavte režim provozu kotle podle potřeby.

Obr. 6. Výškově nastavitelný rošt



Ochranné rukavice

Použití ochranných rukavic je povinné!



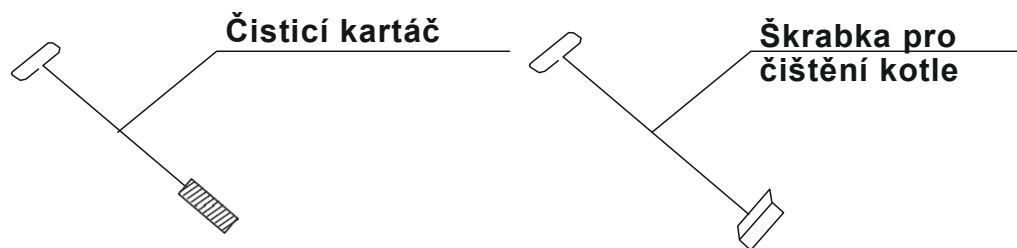
3.6. ÚDRŽBA KOTLE

Každý milimetr sazí a nečistot na teplosměnném povrchu kotle znamená přibližně o 5% vyšší spotřebu paliva.

Čistý kotel šetří palivo a chrání životní prostředí.

Šetřete palivo – čistěte kotel včas.

Obr. 7. BIO-PEK B - nástroje k čištění



3.6.1. ROŠT, TEPLOSMĚNNÉ PLOCHY A SPALINOVODY

Prostor pod roštem je doporučeno čistit každý den, spalínovody pouze dle potřeby. Čištění spalínovodů se provádí shora po odstranění horního ocelového krytu.

Před čištěním výměníků (registrů) je třeba nastavit režim kotle na "topení", aby byl možný přístup k výfukovému kanálu. Přepínač lze zcela odstranit. Prostor okolo pečicí komory lze vyčistit po odstranění horní ocelové desky, prostor pod pečicí komorou lze čistit zespodu (viz. Obr. 8). Po vyčištění je třeba přepínač vrátit na své místo a horní ocelovou desku je třeba ustavit zpět tak, aby se její hrany nedotýkaly nerezových částí, které by se dotykem zbytečně mohly zahřívat.

3.6.2. KONTROLA A SERVIS TEPLOTNÍ OCHRANY KOTLE



Funkce teplotní ochrany kotle musí být kontrolována jednou ročně autorizovaným technikem. Rovněž musí být kontrolováno množství vodního kamene v bezpečnostních prvcích. Pokud se v bezpečnostních prvcích vyskytuje vodní kámen, JE NUTNÉ JEJ ODSTRANIT. Zatlačte na červené víčko na ventilu (Schéma 2.) - voda musí proudit dovnitř.

Ochranné rukavice

Použití ochranných rukavic je povinné!



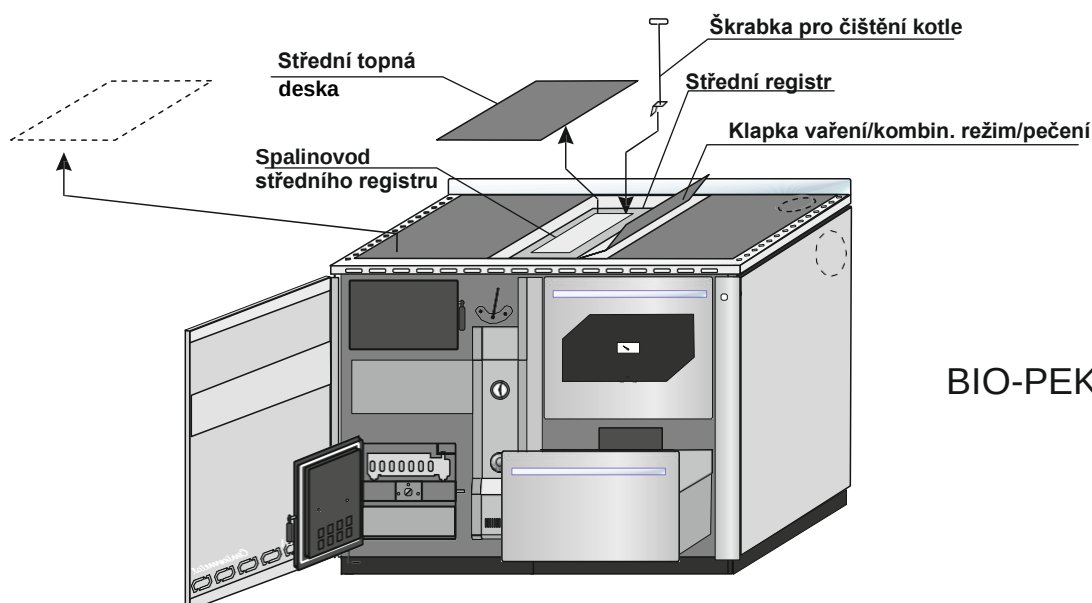
3.6.3. KONTROLA A SERVIS TEPLOTNÍ OCHRANY KOTLE

Na konci topného období:

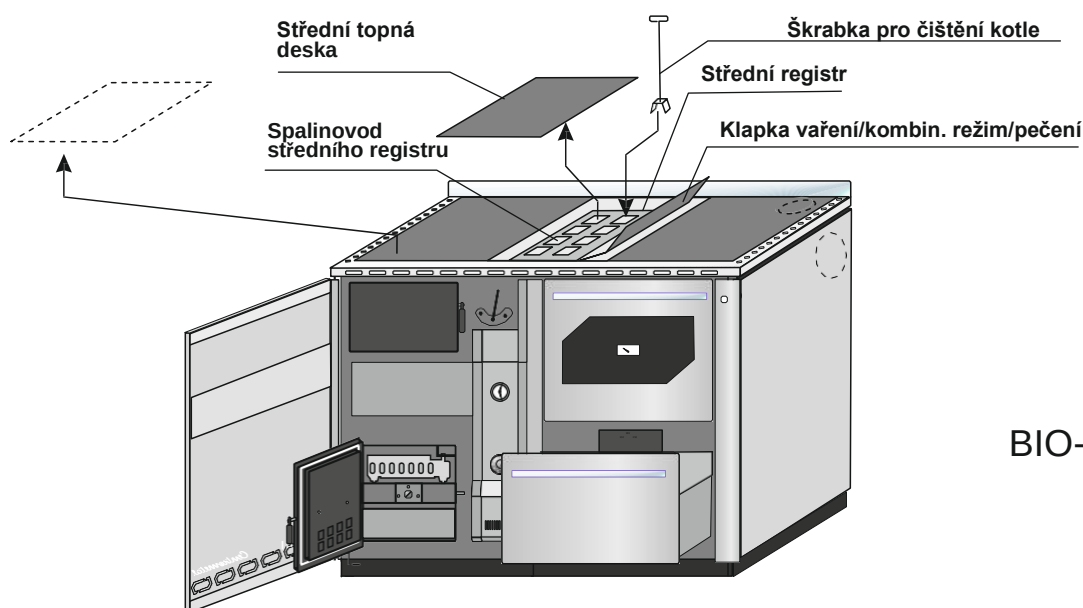
- kotel důkladně vyčistěte.
- zkontrolujte zanesení spalínovodu a vyčistěte jej alespoň jednou za rok.
- zavřete všechna dvířka a vzduchové otvory.
- nevysoušejte vodu.

V případě, že zařízení zůstane v průběhu topné sezóny po dlouhou dobu mimo provoz, trubky a další součásti, ve kterých je voda, mohou zamrznout. Naplňte je proto nemrznoucí směsí.

Obr. 8. Čištění teplosměnných ploch - BIO-PEK B-D (platí pro BIO-PEK B - L)

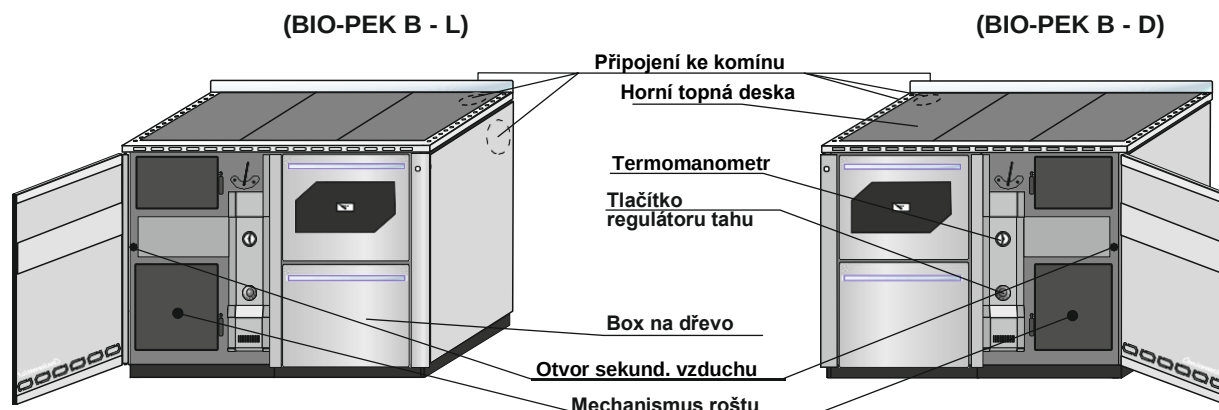


BIO-PEK 17, 23 B

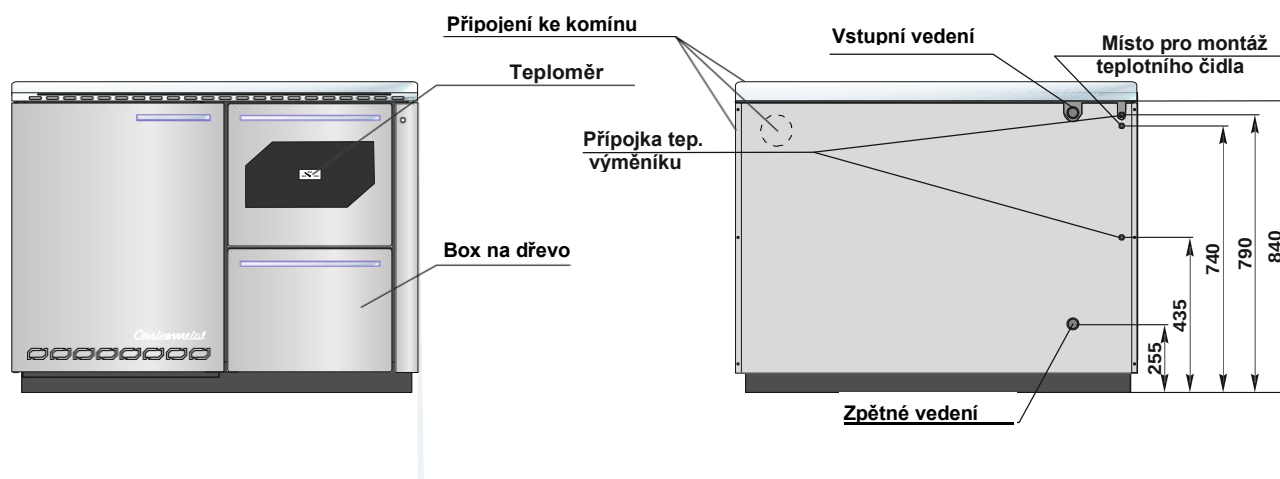


BIO-PEK 29 B

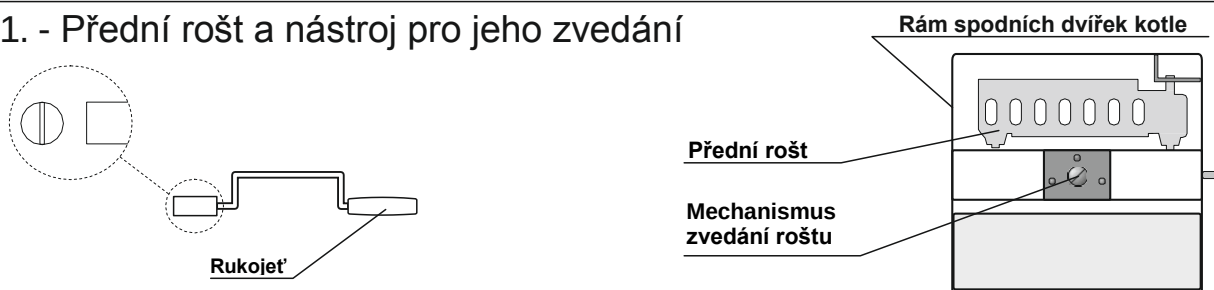
Obr. 9. Základní části



Obr. 10. - BIO-PEK B - D (platí pro BIO-PEK B - L)



Obr. 11. - Přední rošt a nástroj pro jeho zvedání



3.7.	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ
-------------	------------------------

3.7.1.	PŘEHŘÍVÁNÍ KOTLE
---------------	-------------------------

Kotel se může přehřívat, pokud:

- je v systému nedostatek vody.
- kotel nebo systém nejsou odvzdušněny.
- oběh vody v radiátorech nebo do zásobníku horké vody je přerušen (zavřený ventil).
- oběhové čerpadlo není spuštěno, nebo nefunguje.
- řídicí mechanismus spalování je nastaven na příliš vysokou hodnotu.
- dvířka popelníku jsou otevřena.
- regulátor tahu je nastaven na příliš vysokou hodnotu.

Je-li pojistka teplotní ochrany připojena k zabudovanému bezpečnostnímu teplotnímu čidlu, teplotní pojistný ventil umožní vstup proudu chladiva, pokud je teplota vody v kotli vyšší než 95°C. Tím je zabráněno dalšímu přehřátí kotle.

Důležité!

Opatření, která je nutné provést při přehřátí kotle, pokud teplotní ochrana kotle nefunguje:

- otevřít všechny prvky, které by mohly blokovat tok vody (ventily, armatury).
- zavřít regulátor tahu.
- zavřít dvířka popelníku.

Pokud žádné z těchto opatření nepomůže, odstraňte rošt s palivem.

3.7.2.	UNIKÁNÍ SPALIN
---------------	-----------------------

K úniku spalin dochází při nedostatečném odtahu.

Opatření, která je nutné provést při úniku spalin při zahřívání kotle:

- zavřít dvířka popelníku, závěsnou klapku nastavit do pozice POČÁTEČNÍ SPALOVÁNÍ (Obr. 3)
- v případě nízkého tlaku vzduchu použijte pro přehřátí spalin papír (skrz otvor čištění spalinovodu), abyste předešli přetlaku ve spalinovodu.

Opatření proti úniku spalin při doplňování paliva:

- doplňujete palivo příliš brzy, tzn. v kotli je stále příliš mnoho paliva – počkejte, dokud nezůstanou jen uhlíky.
- před otevřením dvířek pro doplňování paliva plně uzavřete regulátor tahu, poté vyčkejte několik minut, než dvířka otevřete.

Pokud neustále dochází k úniku spalin:

- nastavte jezdec pro nastavení spotřeby paliva do střední polohy, nebo níže, pokud je to nutné.
- nechte podtlak odtahu spalin během provozu změřit odborníkem. Tato hodnota musí odpovídat hodnotě uvedené v technické specifikaci pro jednotlivý typ kotle (mbar).

Pokud tohoto podtlaku během provozu není možné dosáhnout, kontaktujte odborníka ohledně rekonstrukce komína.



EC IZJAVA O SUKLADNOSTI EC DECLARATION OF CONFORMITY

Proizvođač
Manufacturer: **Centrometal d.o.o.**
Naziv i adresa
Name and address: **HR-40306 Macinec, Glavna 12, Croatia**

punom odgovornošću izjavljuje, da
We declare under our sole responsibility that

proizvod
Product designation: **Etažni kotao**
tip / model
Type / model: **Cookers burnings wood (Floor heating boilers)**
BIO-CET 17 B, BIO-CET 23 B, BIO-CET 29 B,
BIO-PEK 17 B, BIO-PEK 23 B, BIO-PEK 29 B,

odgovara zahtjevima slijedećih
propisa
is in conformity with the provisions of the following regulations

- | | |
|----|--|
| 1. | Zakon o građevnim proizvodima ("Narodne novine", br. 86/2008.); Zakon o izmjenama i dopunama zakona o građevnim proizvodima ("Narodne novine", br. 25/2013.)
<i>Regulation (EU) No 305/2011</i> |
| 2. | Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica ("Narodne novine", br.135/2005.)
<i>LVD Directive 2006/95/EC and its amendments</i> |
| 3. | Pravilnik o elektromagnetskoj kompatibilnosti ("Narodne novine", br.16/2005.)
<i>EMC Directive 2004/108/EC and its amendments</i> |

i također zadovoljava zahtjeve slijedećih standardi
and also complies with the following standards

Directive 2006/95/EC	EN 60335-1:2002, EN 60335-2-102:2006, EN 62233:2008
Directive 2004/108/EC	EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 61000-6-3:2007
Regulation (EU) No 305/2011	EN 12815:2002/A1:2005

Godina izdavanja c oznake
Year of affixing of CE marking

2012.

Mjesto i vrijeme izdavanja
Place and date of issue
Macinec, 15.04.2013.

Ime, prezime i potpis ovlaštene osobe
Name, surname and signature of authorized person

Tehnički direktor/ Tech. manager: Tihomir Zidarić

Centrometal d.o.o.
3 MACINEC, Glavna 12
Centrala 040/372-600, Fax: 372-611

Zastoupení pro Českou republiku – LIPOVICA trade s.r.o., Zeleného 67, CZ 616 00 Brno,
+420 604 709 236

Centrometal
TEHNIKA GRIJANJA
