



# NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI KOTLE

## ROTARY PELL COMPACT

15, 20, 25, 30 kW



BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika

Tel.: +420 777515172

E-mail: [info@blazeharmony.com](mailto:info@blazeharmony.com), [www.blazeharmony.com](http://www.blazeharmony.com)

Vydání: 2020/05

**Vážený zákazníku,**

***gratulujeme vám k volbě a nákupu kotle značky BLAZE HARMONY, série ROTARY PELL COMPACT. Stáváte se tím uživatelem kotle špičkových parametrů. Aby vám kotel dobře, spolehlivě a dlouho sloužil, obsluhujte ho v souladu s pokyny návodu k obsluze.***

***Velice si vážíme Vámi projevené důvěry a budeme rádi za zpětnou vazbu k provozu a obsluze kotle.***

***V souladu s NV č. 176/2008 Sb., příloha 1, bod 1.7.4. se jedná o***

***PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽITÍ.***

Copyright 2020 BLAZE HARMONY s.r.o.

Všechna práva vyhrazena.

Veškerý text, obrázky jsou předmětem autorského práva a další ochrany duševního vlastnictví.

Tiskové chyby vyhrazeny.

|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 1     | Úvod .....                                                | 5  |
| 1.1   | Předmluva.....                                            | 5  |
| 1.2   | Základní informace.....                                   | 5  |
| 1.3   | Postup v případě poruchy, havárie .....                   | 6  |
| 2     | Technické podmínky instalace kotle, předpisy, pokyny..... | 6  |
| 2.1   | Podmínky umístění kotle .....                             | 6  |
| 2.2   | Podmínky pro elektrickou instalaci .....                  | 6  |
| 2.3   | Výběr expanzní nádoby .....                               | 7  |
| 3     | Popis kotle .....                                         | 7  |
| 3.1   | Technická specifikace .....                               | 10 |
| 3.2   | Rozměry.....                                              | 11 |
| 3.2.1 | Rozměry kotle bez zásobníku, bez odpopelnění .....        | 11 |
| 3.2.2 | Rozměry kotle bez zásobníku, s odpopelněním.....          | 12 |
| 3.2.3 | Rozměry kotle se zásobníkem, bez odpopelnění .....        | 13 |
| 3.2.4 | Rozměry kotle se zásobníkem, s odpopelněním.....          | 14 |
| 4     | Instalace kotle.....                                      | 3  |
| 4.1   | Činnosti před zahájením instalace kotle .....             | 3  |
| 4.2   | Umístění kotle.....                                       | 3  |
| 4.3   | Montáž hořáku.....                                        | 4  |
| 4.4   | Záruční palivo.....                                       | 4  |
| 4.5   | Připojení k hydraulické instalaci.....                    | 4  |
| 4.6   | Pokyny pro kvalitu vody topného systému .....             | 5  |
| 4.7   | Připojení k elektrické síti.....                          | 7  |
| 4.8   | Hydraulická schémata zapojení .....                       | 10 |
| 4.8.1 | Schéma č.1.....                                           | 10 |
| 4.8.2 | Schéma č. 2.....                                          | 11 |
| 4.8.3 | Schéma č.3.....                                           | 12 |
| 4.8.4 | Schéma č. 4.....                                          | 13 |
| 4.8.5 | Schéma č. 5.....                                          | 14 |
| 4.9   | Připojení kotle ke komínu .....                           | 15 |
| 5     | Provoz kotle .....                                        | 16 |
| 5.1   | Příprava na první spuštění kotle .....                    | 16 |
| 5.2   | Zákaz spuštění kotle .....                                | 16 |
| 5.3   | Spuštění kotle .....                                      | 16 |
| 5.3.1 | První plnění zásobníku palivem, doplňování paliva .....   | 16 |
| 5.3.2 | Kalibrace podavače .....                                  | 17 |
| 5.3.3 | Správné uzavření dvířek .....                             | 18 |
| 5.3.4 | Nastavení odtahového ventilátoru .....                    | 19 |
| 6     | Kontrola a údržba.....                                    | 19 |
| 6.1   | Obecné pokyny .....                                       | 19 |
| 6.2   | Údržba prováděná uživatelem .....                         | 19 |
| 6.2.1 | Odstranění popela .....                                   | 20 |
| 6.3   | Údržba prováděná autorizovaným servisním partnerem .....  | 20 |
| 6.3.1 | Rozsah a interval servisní kontroly a údržby.....         | 21 |
| 6.3.2 | Údržba kotle .....                                        | 21 |

|            |                                                                                           |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>7</b>   | <b>Servis a údržba hořáku</b>                                                             | 24 |
| <b>7.1</b> | <b>Čištění provzdušňovací rotační komory hořáku</b>                                       | 24 |
| <b>7.2</b> | <b>Nastavení proudění vzduchu do spalovací komory</b>                                     | 27 |
| <b>7.3</b> | <b>Mazání ložisek rotačního mechanismu</b>                                                | 28 |
| <b>7.4</b> | <b>Výměna zapalovací spirály</b>                                                          | 31 |
| <b>7.5</b> | <b>Kontrola funkčnosti příslušenství kotle</b>                                            | 32 |
| 7.5.1      | Obecné pokyny                                                                             | 32 |
| 7.5.2      | Kontrola funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu                                 | 32 |
| 7.5.3      | Kontrola funkčnosti čidla teploty kotle                                                   | 32 |
| <b>8</b>   | <b>Zdravotní, bezpečnostní a požární pokyny</b>                                           | 33 |
| <b>9</b>   | <b>Závady a jejich řešení</b>                                                             | 34 |
| <b>10</b>  | <b>Související normy</b>                                                                  | 35 |
| <b>11</b>  | <b>Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku</b>                                         | 36 |
|            | Záruční doba na kotel je 24 měsíců. Záruční doba na tlakovou část kotle je 60 měsíců.     | 36 |
|            | Nedodržení výše uvedeného má za následek ztrátu záruky.                                   | 36 |
|            | Pokud první uvedení kotle do provozu provede neoprávněná osoba, zaniká záruka na výrobek! | 36 |
| <b>12</b>  | <b>UPOZORNĚNÍ!</b>                                                                        | 37 |
| <b>13</b>  | <b>Záznam o provedených opravách</b>                                                      | 38 |
| <b>14</b>  | <b>PŮVODNÍ ES A EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b>                                                 | 39 |

# 1 Úvod

## 1.1 Předmluva

Předmětem tohoto návodu jsou jednokomorové peletové kotle s rotačním hořákem Rotary Pell Compact, určené pro spalování dřevěných pelet typu A.

Tento návod je určen pro uživatele kotle, pro montážní a servisní firmy.

Před zahájením jakýchkoli činností souvisejících s instalací a provozem kotle, je nutné seznámit se s obsahem tohoto návodu.

## 1.2 Základní informace

Správný výběr kotle je založen na výpočtu tepelné ztráty vytápěného objektu. Typ a jmenovitý výkon kotle stanoví projektant s příslušným oprávněním

Je třeba si uvědomit, že dlouhodobý a spolehlivý provoz kotlů Rotary Pell Compact s rotačním hořákem závisí zásadně od správné instalace, způsobu použití a včasné a správné údržby a servisu.



**POZOR! První uvedení do provozu a veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaná osoba s prokazatelným oprávněním od výrobce.**

Pro získání záruky je nezbytné řádně vyplnit, podepsat uživatelem a autorizovanou osobou KONTROLNÍ LIST UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU a ZÁRUČNÍ LIST a odeslat na následující adresu:

**BLAZE HARMONY s.r.o.**

**Trnávka 37**

**751 31 Lipník nad Bečvou**

**Česká republika**



**Neodeslání, zaslání neúplného nebo nepodepsaného Kontrolního listu uvedení kotle do provozu a Záručního listu, do 14 dnů ode dne uvedení kotle do provozu vede ke ztrátě záruky na zakoupené zařízení a následné náklady na opravy a výdaje s tím spojené jsou hrazeny v plné výši uživatelem kotle.**

Při instalaci kotle je třeba splnit následující podmínky:

- instalace musí být provedena dle platných místních norem a předpisů
- nepoužívejte znečištěné vnitřní trubky a radiátory pro vytápění
- po instalaci kotle a topného systému důkladně propláchněte několikrát čistou vodou.
- kotle Rotary Pell Compact lze provozovat pouze v centrálním topném systému, kde je pracovní médium čistá voda s maximální přípustnou teplotou nepřesahující 100 ° C a maximální pracovní tlak do 3 barů. Kvalita vody, kterou se má zařízení naplnit, se nemůže lišit od normy pro pitnou vodu. Přidání jakýchkoli opatření k topné vodě, např. nemrznoucí kapaliny, se provádí pod odpovědností uživatele. Společnost BLAZE HARMONY s.r.o. nenese žádnou odpovědnost.
- kotel, čerpadla a topný systém musí být řádně odvzdušněny.
- regulátor kotle umí ekvitermně řídit topný systém pro zvýšený komfort uživatele. K regulátoru je možné připojit další příslušenství, jako dálkové ovládání s funkcí termostatu, internetový modul pro správu online, atd.
- kotel musí být připojen na odpovídající komín a v souladu s příslušnými předpisy připojen ke komínu odolnému proti kondenzátu spalin (např. vybaven vhodnou komínovou vložkou).



**POZOR! Kotel musí být každý rok kontrolován a seřízen autorizovaným technikem. Doporučujeme provést kontrolu vždy před zahájením topné sezóny. Osobám mladším 18 let je zakázáno obsluhovat kotel.**

### 1.3 Postup v případě poruchy, havárie

Je třeba bezprostředně:

- odpojit regulátor kotle od elektrického napájení
- vypustit vodu z kotle a topného systému pokud během havárie hrozí zamrznutí instalace
- vypustit vodu z kotle a topného systému pokud jsou objeveny netěsnosti a hrozí vytopení vodou



**Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy na bezpečnostních prvcích kotle, stejně jako na konstrukci celého kotle**

**Při servisním zásahu používejte výhradně originální díly dodávané výrobcem kotle**

**Je zakázáno otevírat dvířka nebo čistící otvory během provozu kotle**

**Doporučujeme kontrolovat zásobník paliva tak, aby nedošlo k jeho kompletnímu vyprázdnění**

## 2 Technické podmínky instalace kotle, předpisy, pokyny

### 2.1 Podmínky umístění kotle

Kotel musí být instalován v samostatné místnosti – kotelně, na takovém místě aby byl vždy přístup ze všech stran. Kotelna musí splňovat požadavky místních předpisů a norem pro umístění kotle na tuhá paliva. Okolní předměty a stěny budovy nesmí překážet v provozu kotle a při servisním zásahu. Rovněž je nutné zajistit potřebnou dodávku paliva a prostor pro odstraňování popela.

Prostor, kde je kotel instalován musí být správně větrán gravitační ventilací. Přívodní potrubí umístěno ve výšce cca 15 cm od podlahy a odvodní potrubí umístěno co nejvíce pod stropem. Takový systém zajišťuje přirozenou ventilaci a přívod čerstvého vzduchu do kotelny z venkovních prostor. Použití mechanické odtahové ventilace je nepřípustný.

Kotelna by také měla být vybavena odtokovým kanálem pro kanalizaci a přívodem vody (vodovodním kohoutkem). Vstupní dveře kotelny se musí otevírat směrem ven.

Kotel musí být umístěn na podklad speciálně určený k tomuto účelu, nebo přímo na betonovou podlahu kotelny. Podklad musí být z nehořlavého materiálu a musí být konstruován pro zatížení kotlem s napuštěnou vodou.

### 2.2 Podmínky pro elektrickou instalaci

- kotel je připraven pro práci se zařízeními napájenými z jednofázové sítě s jmenovitým napětím 230V / 50Hz
- Kotel a jeho příslušenství musí být připojen k síťové zásuvce s ochranným kontaktem (PE)



**POZOR! Ochranný kontakt musí být skutečně připojen k ochranné liště a v případě použití proudového chrániče musí být i ten účinně uzemněn, pokud je síťová zásuvka zapojena dvoužilovým kabelem.**

- Všechna elektrická připojení musí být provedena v souladu s dodanými schématy zapojení a v souladu s místními předpisy
- Do vedení ke kterému je připojen kotel a jeho příslušenství nepřipojujte žádná další zařízení
- Veškeré opravy a servisní zásahy lze provádět po odpojení regulátoru a příslušenství od elektrické sítě

- Veškeré opravy mohou provádět pouze autorizovaní partneři, nebo osoby s patřičným oprávněním
- Jakákoliv neoprávněná manipulace, konstrukční změny, nebo opravy provedené uživatelem vedou ke ztrátě záruky na zařízení a také je vážné riziko zranění nebo smrti

## 2.3 Výběr expanzní nádoby

Kotle Rotary PELL Compact jsou připraveny pro práci v otevřeném topném systému s otevřenou expanzní nádobou tak i v uzavřeném systému s tlakovou expanzní nádobou. Kotle určené pro provoz v uzavřeném systému je třeba objednávat s chladicí smyčkou. V tomto případě je naprosto nezbytné tuto chladicí smyčku připojit s bezpečnostním termostatickým ventilem. Projektant vytápění musí zvolit správnou expanzní nádobu a také další prvky zabezpečující hydraulickou instalaci. Montáž expanzní nádoby musí provést instalatér zapojující kotel dle platných předpisů a instrukcí výrobce expanzní nádoby.

## 3 Popis kotle

Ocelový, teplovodní kotel Rotary PELL Compact je osazen hořákem s rotační spalovací komorou, který představuje nejmodernější řešení pro vytápění biomasou. Kotel je výborným zdrojem tepla pro rodinné domy, menší hotely nebo penziony, dílny, apod. jejichž tepelná ztráta nepřesahuje 30kW., přičemž splňují požadavky uživatelů na moderní kotel s minimálními nároky na údržbu (plně automatický provoz), vysoký komfort obsluhy a nízké provozní náklady.

Kotel je modulární konstrukce a je možné jej zakoupit v různých konfiguracích (kotel s bočním zásobníkem, kotel s integrovaným zásobníkem, kotel s bočním zásobníkem a automatickým odstraňováním popele ze spalovací komory kotle a kotel s integrovaným zásobníkem a automatickým odstraňováním popele ze spalovací komory kotle).

Základní sada se skládá z tělesa kotle (výměníku), řídicí jednotky, vybrané verze zásobníku, a volitelných doplňkových řešení, jako například: odstraňování popele, sestava čerpadla.

Těleso kotle je vyrobeno z kotlové ocele, plechy výměníku jsou vzájemně svařeny dle patřičných norem, což zajišťuje těsnost výměníku. Těleso kotle je válcové konstrukce, v níž je topeniště s prostorem pro popel, hlavní vnitřní komora (1 tah výměníku), dále je kotel vytvořen ze druhého a třetího tahu trubkového výměníku, zajišťující tak efektivní výměnu tepla. Navíc je kotel v přední části, mezi druhou a třetí řadou, vybaven reverzní komorou pro proudění spalín, která je viditelná po otevření předních dvířek. V těchto dvířkách je instalován hořák, jehož úkolem je efektivní a ekologické spalování paliva..

Celý výměník je izolován minerální vlnou a je chráněn vnější konstrukcí (kryty) vyrobenou z ohýbaných plechů lakovaných práškovou barvou.

V základu je kotel vybaven zásobníkem paliva, který je osazen nad výměníkem s horizontálním podavačem. Možností je také použití samostatného zásobníku umístěného vedle kotle. Zásobníky paliva jsou vyrobeny z ohýbaných pozinkovaných plechů / lakovaných práškovou barvou, spojovaných šrouby / nýty. Zásobníky jsou vybaveny šikmými nebo svislými podavači dle verze zásobníku. Úkolem podavače je dávkování pelet (paliva) do hořáku, v němž dochází k procesu hoření, produkty spalování se hromadí v komoře topeniště – v popelníku. Konstrukce kotle je navržena tak, aby bylo možné provést z každého místa pravidelné čištění od popele a dalších produktů spalování. Čili přes dvířka kotle lze vyčistit povrch spalovací komory kotle, vyjmout popel, a také vyčistit 2. a 3. tah výměníku. Přes zadní dvířka výměníku je možné periodicky čistit poletavý popel usazený v zadní části kotle (v komoře odtahového ventilátoru). Všechny mechanické části kotle jsou zakryty a chráněny tak aby neohrožovali bezpečné používání kotle.

Spalovací komora, jedná se o část kotle, v níž dochází k hoření paliva a kde se nachází popelník. Kolem dokola se nachází vodní plášť. Přední část topeniště je uzavřena dvířky, v nichž je instalován hořák. Spaliny následně proudí přes konvekční část výměníku sestavené z ocelových trubek umístěných kolem spalovací komory (2. a 3. tah). Ocelové trubky jsou umístěny vodorovně a tvoří dvě řady. Jedna, která začíná na konci spalovací komory a

končí v přední (zpětné) komoře nacházející se z čela výměníku - ze strany předních dvířek. Druhá řada začíná od zpětné komory u předních dvířek a končí v zadní komoře výměníku. Takto umístěné tahy výměníku tvoří hlavní konvektivní část výměníku a mají vliv na efektivní předávání tepelné energie ze spalin do vody.

Přední dvířka jsou umístěny z přední části kotle, uzavírají prostor topeniště a zpětné komory proudu spalin. Ve dvířkách je instalován hořák na pelety. Hlavním účelem je možnost jednoduchého přístupu do spalovací komory, popelníku, zpětné komory a jednotlivých tahů výměníku. Kotel je vyroben tak, aby byla zajištěna těsnost výměníku a správný způsob izolace výměníku zajišťuje minimální tepelné ztráty do kotelny.



**POZOR !!! ZAKAZUJE SE OTEVÍRÁNÍ DVÍŘEK BĚHEM PROVOZU ZAŘÍZENÍ, NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ NEBO VZNIKU POŽÁRU.**

Zadní kryt kotle zajišťuje správné proudění spalin pomocí odtahového ventilátoru. To zaručuje podtlak v kotli a jeho bezpečný provoz. V zadním krytu se nachází ústí kouřovodu pro napojení do komína a dvířka pro pravidelné čištění zadní komory kotle.

Kotel je vybaven nátrubky pro výstupní a vratnou vodu a vypouštěcí nátrubek. Nátrubky pro výstupní a vratnou vodu (rozměry dle tabulky č.1) jsou umístěny na zadní části kotle, ve středu horní části výměníku. Vypouštěcí nátrubek je ovšem umístěn v dolní části výměníku. Dále je kotel vybaven dvěma teplotními čidly – jedno odporové čidlo slouží pro regulaci výkonu kotle a druhé v podobě kapiláry slouží pro mechanické zabezpečení proti přetopení kotle (STB).

Peletový hořák s rotační spalovací komorou – Činnost hořáku je automatická a nevyžaduje dohled. Použitý systém rotační spalovací komory zabraňuje přilnavosti strusky, která vzniká během spalování ve spalovací komoře. Cyklickým otáčením je zajištěn posun popele a strusky vpřed, až k následnému odstranění ze spalovací komory. Chybějící přilnavost také usnadňuje proces čištění hořáku a významně ovlivňuje jeho životnost. Spalované palivo je provzdušňováno po celé délce spalovací komory a dodatečně promícháváno, díky rotační spalovací komoře, což zintenzivňuje spalovací proces a umožňuje dokonalé spalování přiváděného paliva. Hořák je ekologické zařízení, který spaluje palivo z obnovitelných zdrojů. Vyznačuje se také velmi nízkou spotřebou elektrické energie.

Hořák je vybaven bezpečnostním zařízením, které v případě jeho přehřátí, nebo ztráty plamene ve spalovací komoře, přeruší dodávku paliva. Při přerušení elektrického napájení se automaticky vypne podávání paliva a jeho zůstatek ve spalovací komoře nevede k poškození zařízení.

Zásobník paliva – objemný integrovaný zásobník paliva (umístěný nad tělesem kotle vede k úspoře místa v kotelně a díky tomu je kotel Rotary PELL Compact vhodný do kotelen s omezeným prostorem. Zásobník je vybaven horizontálním podavačem, který zajišťuje dávkování paliva do hořáku. Na předním krytu integrovaného zásobníku je také umístěn ovládací panel regulátoru.

Na místo integrovaného zásobníku může být také použit zásobník umístěný vedle tělesa kotle. To umožňuje použití zásobníku paliva s větším objemem.

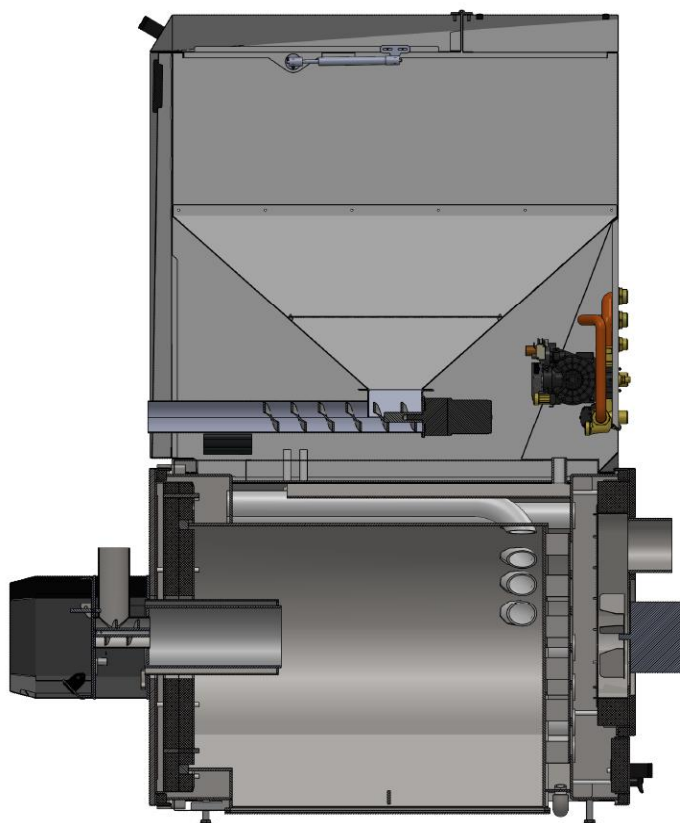
Regulátor kotle – moderní mikroprocesorový regulátor kotle s dotykovým displejem zajišťuje správný chod hořáku. Tím jsou modulace výkonu hořáku v závislosti na požadované teplotě kotle, rotace spalovací komory hořáku dle nastavených parametrů. Dále regulátor řídí volitelný systém automatického odpopelnění kotle, čerpadlo kotle, čerpadla a směšovací ventily topných okruhů, čerpadlo TUV, cirkulační čerpadlo TUV, ohřev akumulární nádrže, atd...

Systém automatického odpopelnění – zajišťuje samočinný odvod popela ze spalovací komory kotle a tím snižuje počet vyprazdňování popela oproti použití standardního popelníku umístěného ve spalovací komoře kotle. Četnost nezbytného odstraňování popele z externího popelníku závisí na výkonu kotle, spotřebě a typu paliva (většinou 1x za měsíc)

Čerpadlová skupina – usnadňuje a urychluje připojení kotle k topnému systému. Tato skupina je vybavena čerpadlem kotle, přepínacím ventilem pro ohřev TUV, pojišťovacím ventilem, termostatickým ventilem (ochrana zpátečky), barometrem

Dalšími vlastnostmi kotlů Rotary PELL Compact s rotačním hořákem jsou velmi nízké emise prachu a škodlivých látek ve spalínách. Tyto hodnoty emisí jsou mnohem nižší než jen přípustná hodnota pro kotle na tuhá paliva, což činí kotel Rotary PELL Compact zařízením, které je velice šetrné k životnímu prostředí.

### 3.1 Technická specifikace



Obrázek 2 Řez kotle



Obrázek 1 Demontáž zásobníku



**POZOR!!! PŘI DEMONTÁŽI ZÁSOBNÍKU JE NEZBYTNÉ VYPOJIT Z ŘÍDÍČÍHO MODULU KABEL OVLÁDACÍHO PANELU A ROZPOJIT KONEKTOR NAPÁJENÍ PODAVAČE.**

Obrázek 3 Komponenty kotle

Dvířka zásobníku

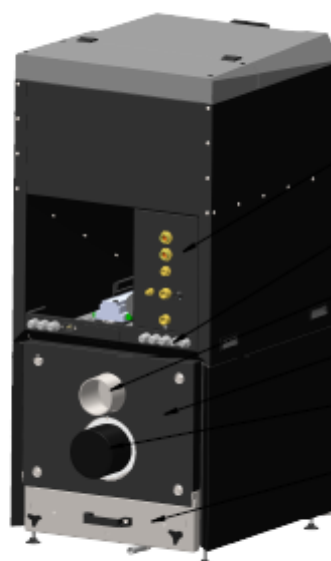
Ovládací panel

Spiro hadice

Přední dvířka

Hořák

Klika s dveřním spínačem



Čerpadlová skupina

Kabelové průchodky

Ústí spalín (sopouch)

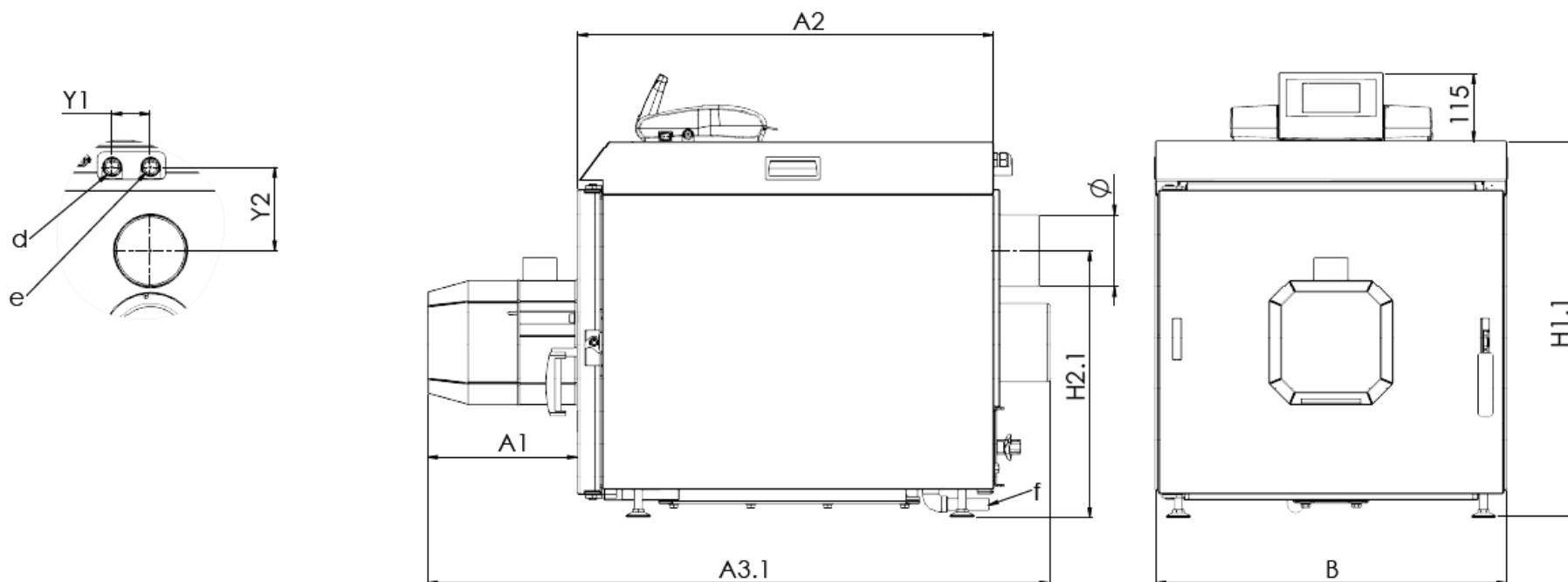
Zadní kryt

Odtahový ventilátor

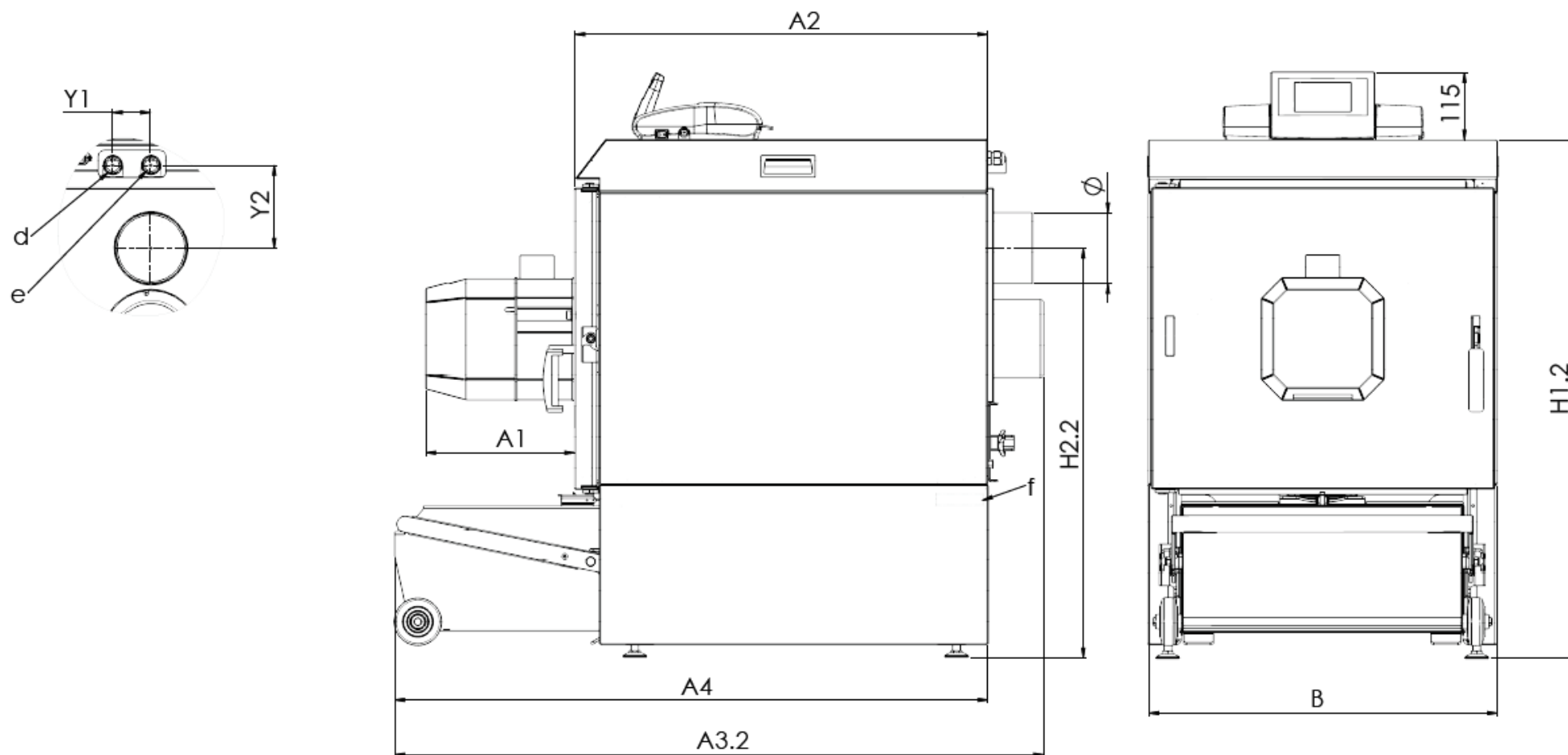
Zadní dvířka (čištění)

## 3.2 Rozměry

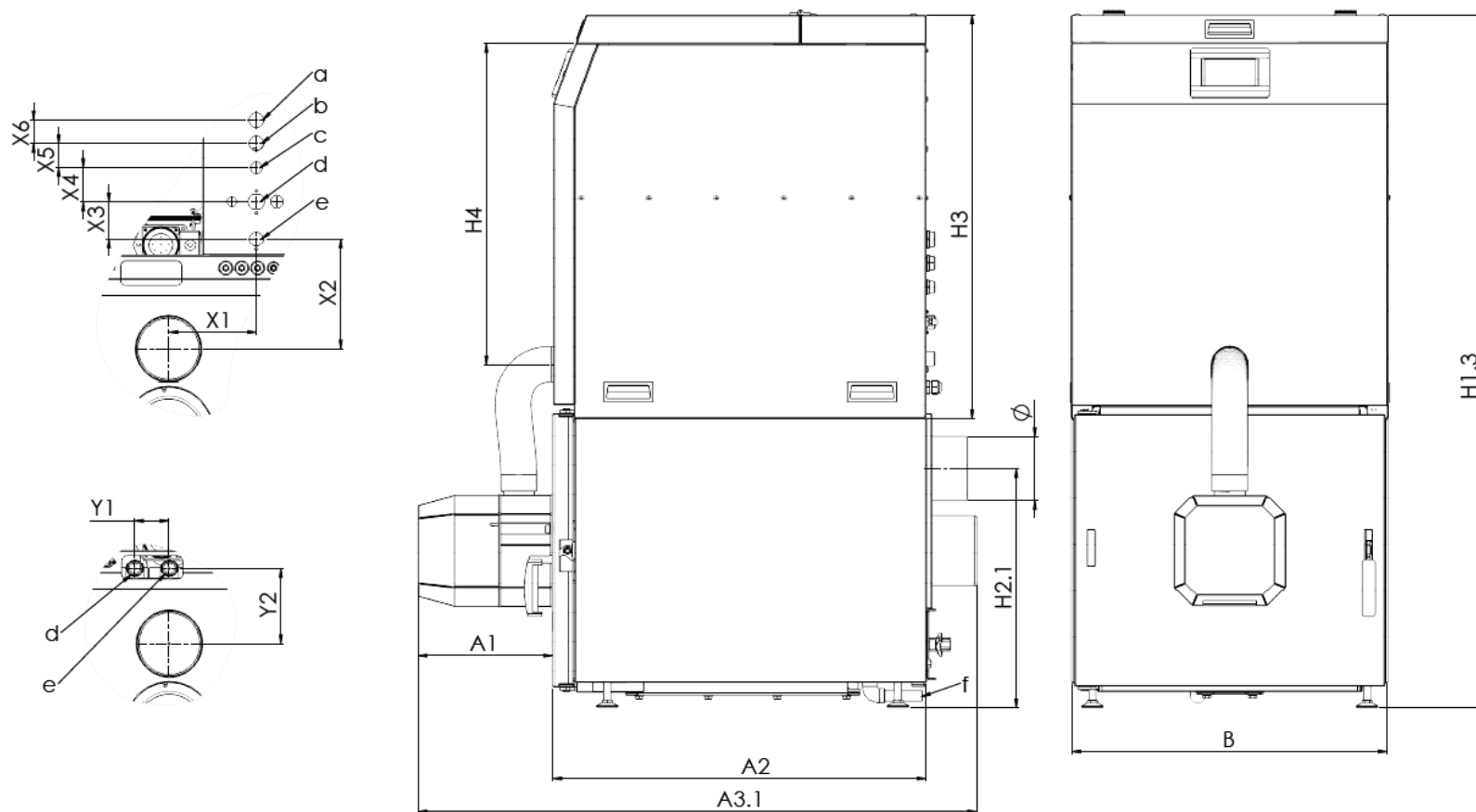
### 3.2.1 Rozměry kotle bez zásobníku, bez odpopelnění



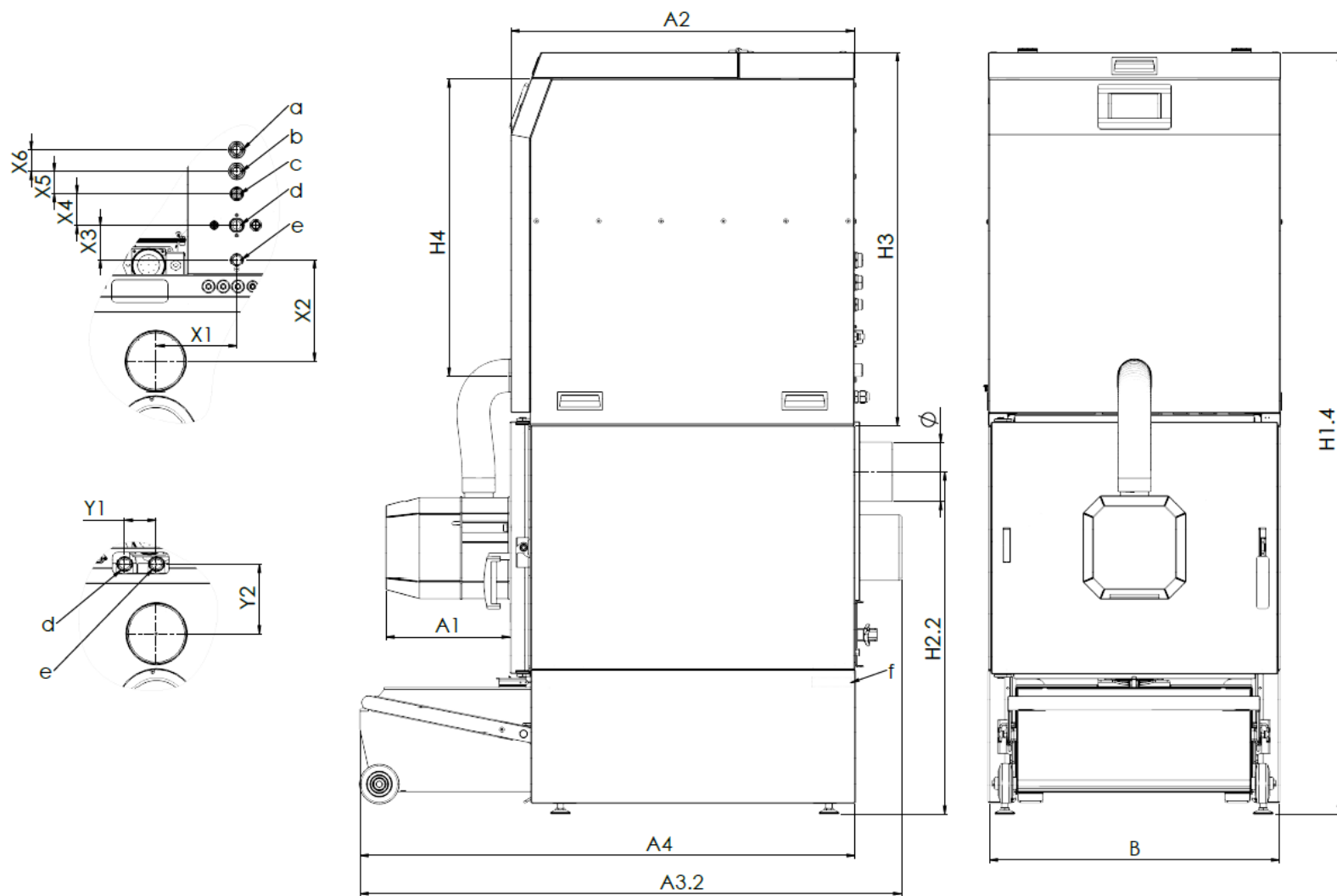
### 3.2.2 Rozměry kotle bez zásobníku, s odpopelněním



### 3.2.3 Rozměry kotle se zásobníkem, bez odpopelnění



### 3.2.4 Rozměry kotle se zásobníkem, s odpopelněním



**Tabulka 1 Rozměry kotle**

| <b>Název</b>                | <b>Rozměr</b> | <b>15 kW</b> | <b>20-25 kW</b> | <b>30 kW</b> | <b>Jednotka</b> |
|-----------------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
|                             | <b>A1</b>     | 254          |                 |              | mm              |
|                             | <b>A2</b>     | 705          | 780             | 855          | mm              |
|                             | <b>A3.1</b>   | 1055         | 1130            | 1205         | mm              |
|                             | <b>A3.2</b>   | 1119         | 1194            | 1269         | mm              |
|                             | <b>A4</b>     | 1022         | 1097            | 1172         | mm              |
|                             | <b>B</b>      | 595          | 650             | 705          | mm              |
|                             | <b>H1.1</b>   | 637          | 692             | 747          | mm              |
|                             | <b>H1.2</b>   | 922          | 977             | 1032         | mm              |
|                             | <b>H1.3</b>   | 1324         | 1414            | 1504         | mm              |
|                             | <b>H1.4</b>   | 1609         | 1699            | 1789         | mm              |
|                             | <b>H2.1</b>   | 452          | 504             | 532          | mm              |
|                             | <b>H2.2</b>   | 737          | 789             | 817          | mm              |
|                             | <b>H3</b>     | 778          | 813             | 848          | mm              |
|                             | <b>H4</b>     | 606          | 641             | 676          | mm              |
| Průměr kouřovodu            | <b>φ</b>      | 130          |                 |              | mm              |
| Zpátečka TUV                | <b>a</b>      | 3/4"         |                 |              | inch            |
| Ohřev TUV                   | <b>b</b>      | 3/4"         |                 |              | inch            |
| Napouštění kotle            | <b>c</b>      | 1/2"         |                 |              | inch            |
| Zpátečka (studená voda)     | <b>d</b>      | 3/4"         |                 |              | inch            |
| Výstup z kotle (teplá voda) | <b>e</b>      | 3/4"         |                 |              | inch            |
| Vypouštěcí ventil           | <b>f</b>      | 1/2"         |                 |              | inch            |
|                             | <b>X1</b>     | 165          | 193             | 220          | mm              |
|                             | <b>X2</b>     | 207          | 210             | 237          | mm              |
|                             | <b>X3</b>     | 70           |                 |              | mm              |
|                             | <b>X4</b>     | 65           |                 |              | mm              |
|                             | <b>X5</b>     | 45           |                 |              | mm              |
|                             | <b>X6</b>     | 45           |                 |              | mm              |
|                             | <b>Y1</b>     | 65           |                 |              | mm              |
|                             | <b>Y2</b>     | 142          | 144             | 172          | mm              |

**Tabulka 2. Tepelně technické parametry kotle**

| Parametr                                             | Jednotka | Rotary PELL COMPACT                                                                                  |        |        |        |
|------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
|                                                      |          | 15                                                                                                   | 20     | 25     | 30     |
| Jmenovitý výkon                                      | kW       | 14,5                                                                                                 | 20     | 25     | 29     |
| Rozsah výkonu                                        | kW       | 3,8 - 14,5                                                                                           | 5 - 20 | 6 - 25 | 7 - 29 |
| Účinnost při nominálním výkonu                       | %        | 94,6                                                                                                 | 94,5   | 94,4   | 94,3   |
| Účinnost při minimálním výkonu                       | %        | 91,1                                                                                                 | 92     | 92,8   | 93,5   |
| Maximální provozní tlak                              | bar      | 3                                                                                                    |        |        |        |
| Požadovaný tah komína                                | mbar     | 0,10                                                                                                 |        |        |        |
| Objem výměníku                                       | l        | 43                                                                                                   | 55     |        | 67     |
| Teplota spalin při nominálním výkonu                 | °C       | 120                                                                                                  | 130    | 150    | 160    |
| Teplota spalin při minimálním výkonu                 | °C       | 62                                                                                                   | 80     | 100    | 120    |
| Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu          | kg/s     | 0,0093                                                                                               | 0,0115 | 0,0152 | 0,0178 |
| Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu          | kg/s     | 0,0044                                                                                               | 0,0057 | 0,0062 | 0,0073 |
| Průměr kouřovodu (sopouchu)                          | mm       | 130                                                                                                  |        |        |        |
| Hydraulická ztráta kotle $\Delta T = 10$ K           | mbar     |                                                                                                      |        |        |        |
| Třída kotle dle EN 303-5:2012                        | -        | 5                                                                                                    |        |        |        |
| Rozsah pracovní teploty vody                         | °C       | 55-90                                                                                                |        |        |        |
| Minimální teplota vody na vstupu do kotle (zpátečka) | °C       | 55                                                                                                   |        |        |        |
| Třída. druh paliva                                   | -        | Třída C1 podle EN 303-5:2012<br>Slisované dřevo – pelety vyrobené shodně s<br>EN ISO 17225-2:2014-07 |        |        |        |
| Elektrické napětí/frekvence                          | V/Hz     | 230/50                                                                                               |        |        |        |
| Proud                                                | A        | 6                                                                                                    |        |        |        |
| Příkon v režimu STAND-BY                             | W        | 3                                                                                                    |        |        |        |
| Příkon při nominálním výkonu                         | W        | 62                                                                                                   | 70     | 78     | 85     |
| Příkon při minimálním výkonu                         | W        | 41                                                                                                   | 45     | 49     | 52     |

## 4 Instalace kotle

### 4.1 Činnosti před zahájením instalace kotle

Před zahájením samotné instalace kotle je třeba zkontrolovat:

- zda je zakoupený kotel bez vad a mechanických poškození způsobených např. během transportu
- zda je hydraulická instalace ústředního topení provedena řádně, nejsou zde žádné nečistoty, rez atd., které by mohly způsobit poruchy v provozu kotle (např. zvýšení odporu průtoku vody v kotli)
- zda je komín vybaven vložkou z kyselinovzdorné oceli, je průchodný a zda je v něm správný tah
- zda je v kotelně správně zajištěno větrání
- zda je elektrická síť s odpovídajícím napětím (230 V) a zda kabel fáze (L) je správně připojen a elektrická zásuvka je zajištěna ochranným kontaktem

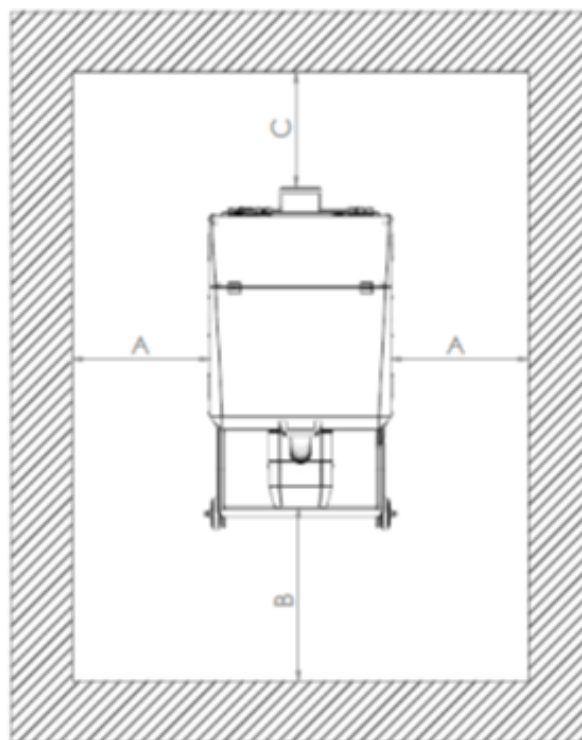
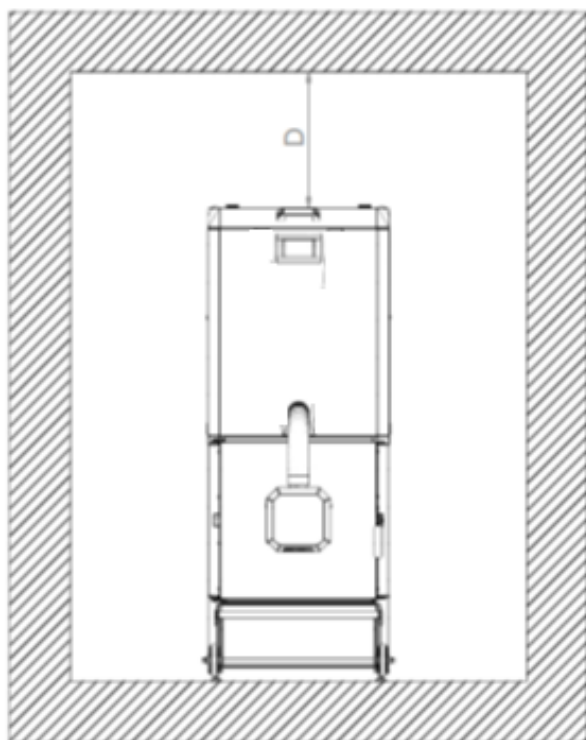
### 4.2 Umístění kotle

Kotel musí být instalován v samostatné místnosti – kotelně. Kotelna musí splňovat požadavky místních předpisů a norem pro umístění kotle na tuhá paliva.

Podlaha pod kotlem musí být z nehořlavého materiálu a s pevností přiměřené k hmotnosti kotle. Samotný kotel musí být při instalaci dokonale vyrovnaný. Umístění kotle musí být vyřešeno tak, aby byl ke kotli přístup ze všech stran pro údržbu a servisní zásahy. Minimální vzdálenosti od stěn jsou specifikovány na obrázku a v tabulce níže.

Tabulka 3. Minimální odstup od stěn

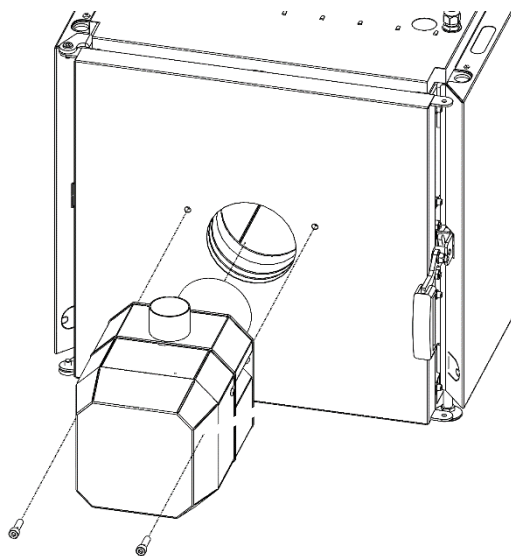
| Parametr | Jednotka | Nominální výkon kotle (kW) |    |    |    |
|----------|----------|----------------------------|----|----|----|
|          |          | 15                         | 20 | 25 | 30 |
| Rozměr A | mm       | 500                        |    |    |    |
| Rozměr B | mm       | 1000                       |    |    |    |
| Rozměr C | mm       | 1000                       |    |    |    |
| Rozměr D | mm       | 1200                       |    |    |    |



Obrázek 4. Minimální odstup od stěn

### 4.3 Montáž hořáku

Hořák instalujte do otvoru v předních dvířkách kotle a na 2 šrouby, jako je znázorněno na obrázku č.5. Následně zajistěte přiloženými matkami.



Obrázek 5. Montáž hořáku do kotle

### 4.4 Záruční palivo

Pro bezproblémový, ekologický a ekonomický provoz kotle Rotary PELL Compact je nezbytné používat dřevní pelety, která je vyrobena podle normy EN ISO 17225-2:2014-07.

Doporučujeme používat certifikovaná paliva ze spolehlivých zdrojů. Palivo musí mít nízkou vlhkost a malý obsah prachu a popele. Tabulka níže zobrazuje minimální požadavky na kvalitu paliva.

Tabulka 4. Minimální požadavky na kvalitu paliva

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Vlhkost      | ≤ 12%            |
| Obsah popele | ≤ 0,5%           |
| Výhřevnost   | > 17 MJ/kg       |
| Třída paliva | C1 EN 303-5:2012 |

Při každém doplňování paliva do zásobníku je třeba věnovat pozornost případným mechanickým nečistotám (např. kamenům), které mohou poškodit zařízení kotle (hořák, podavač, automatický systém odpopelnění) a způsobit poruchy za které výrobce kotlů neodpovídá.

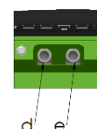
### 4.5 Připojení k hydraulické instalaci

Kotel Rotary PELL Compact jsou opatřeny vývody s vnějším závitem: Vstup (pozice **d**, **vlevo z pohledu na zadní stranu kotle**) a výstup z kotle (pozice **e**, **vpravo z pohledu na zadní stranu** vypouštěcí nátrubek a případně nátrubky pro zapojení chladicí bezpečnostní smyčky (připojovací jsou uvedeny v tabulce č. 1). Použitím těchto nátrubků připojte kotel k hydraulické instalaci. Pozor dodrženo, že vstup do kotle a výstup z kotle jsou připojeny na správné nátrubky.

V závislosti na typu instalace (otevřený systém nebo uzavřený tlakový systém) musí být instalace provedena shodně s projektem a místními předpisy.

- Před připojením kotle je nezbytné důkladně vyčistit od všech možných nečistot (špína, rez, atd.)
- Mezi kotlem a topným systémem musí být uzavírací ventily, aby při potřebě odpojení kotle nemuselo dojít k vypuštění vody z celého topného systému
- Kvůli ochraně kotle před nízkoteplotní korozí musí být na vratné vodě do kotle instalován trojcestný nebo čtyřcestný ventil, který zajistí že teplota vratné vody nebude nižší než 55°C
- Musí být instalováno čerpadlo kotle (v případě absence čerpadlové skupiny)

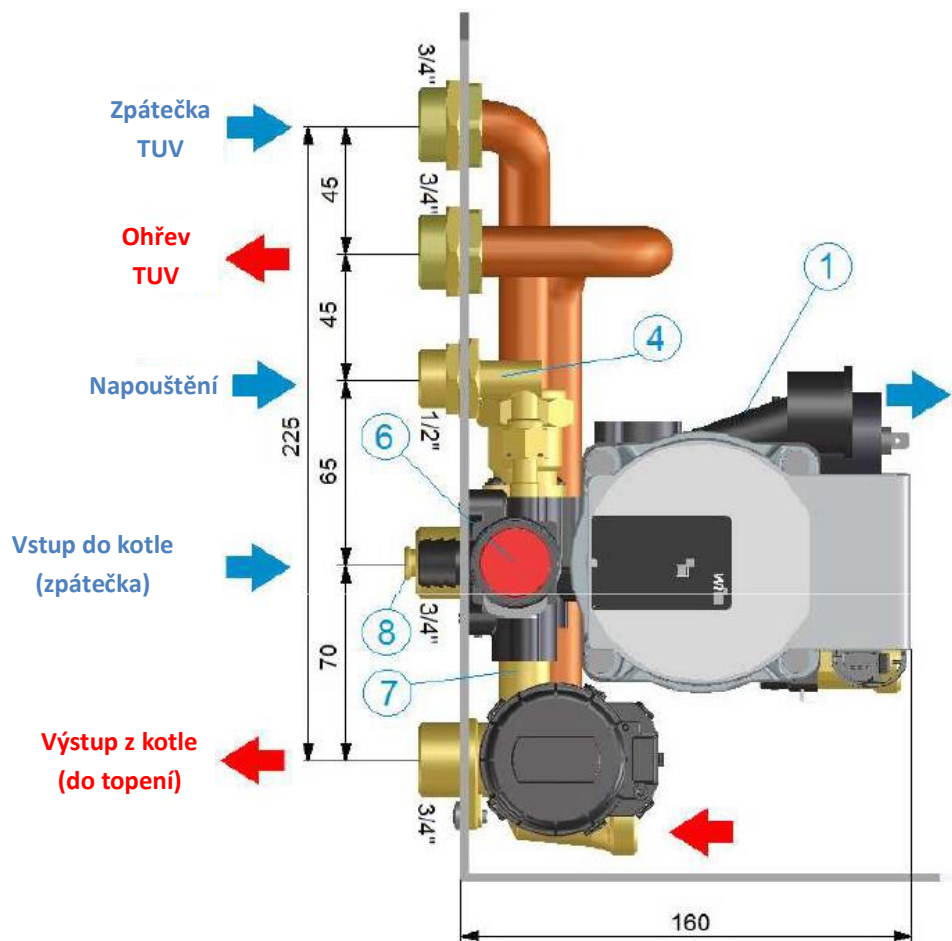
Obrázek 6 Připojovací nátrubky kotle



kotle),  
rozměry  
aby byla

- Optimální provedení topného systému je takové kdy rozdíl mezi teplotou vstupní a výstupní vody je okolo 15°C.
- Na vratné vodě do kotle, před čerpadlem, je nezbytné instalovat filtr.

V případě, že je kotel z výroby vybaven čerpadlovou skupinou je připojení k topnému systému dle obrázku č. 8.



Obrázek 7 Schéma zapojení do čerpadlové skupiny, kde: 1 - čerpadlo, 4 - Napouštěcí nátrubek, 6 - pojišťovací ventil, 7 - klapka by pass, 8 - vypouštěcí nátrubek

Po instalaci kotle náleží:

- Napustit vodou celý hydraulický systém
- Odvzdušnit celou instalaci topného systému a kotel. Odvzdušnění musí probíhat několik následujících dní po instalaci kotle a topného systému (doporučujeme použít automatické odvzdušňovací ventily)
- Důkladně zkontrolovat těsnost připojení kotle s topným systémem

V místnostech topného okruhu kde je plánovaná instalace pokojového termostatu neinstalujte na radiátory termostatické hlavice, protože:

- pokojovou teplotu kompletně řídí regulátor, který ovládá čerpadlo kotle a případně trojcestný směšovací ventil nebo hořák
- v případě změny teploty na regulátoru by bylo třeba přenastavovat termostatické ventily na radiátorech
- v případě havarijního přetopení kotle regulátor automaticky aktivuje čerpadlo kotle a topných okruhů za účelem ochlazení kotle

#### 4.6 Pokyny pro kvalitu vody topného systému

Kvalita vody, jakou je naplněn kotel a topný systém má zásadní vliv na jejich životnost a bezproblémový provoz. Voda v kotli s nevhodnými parametry způsobuje hromadění vodního kamene a vytvoření koroze což může vést k poruše kotle. Záruka se

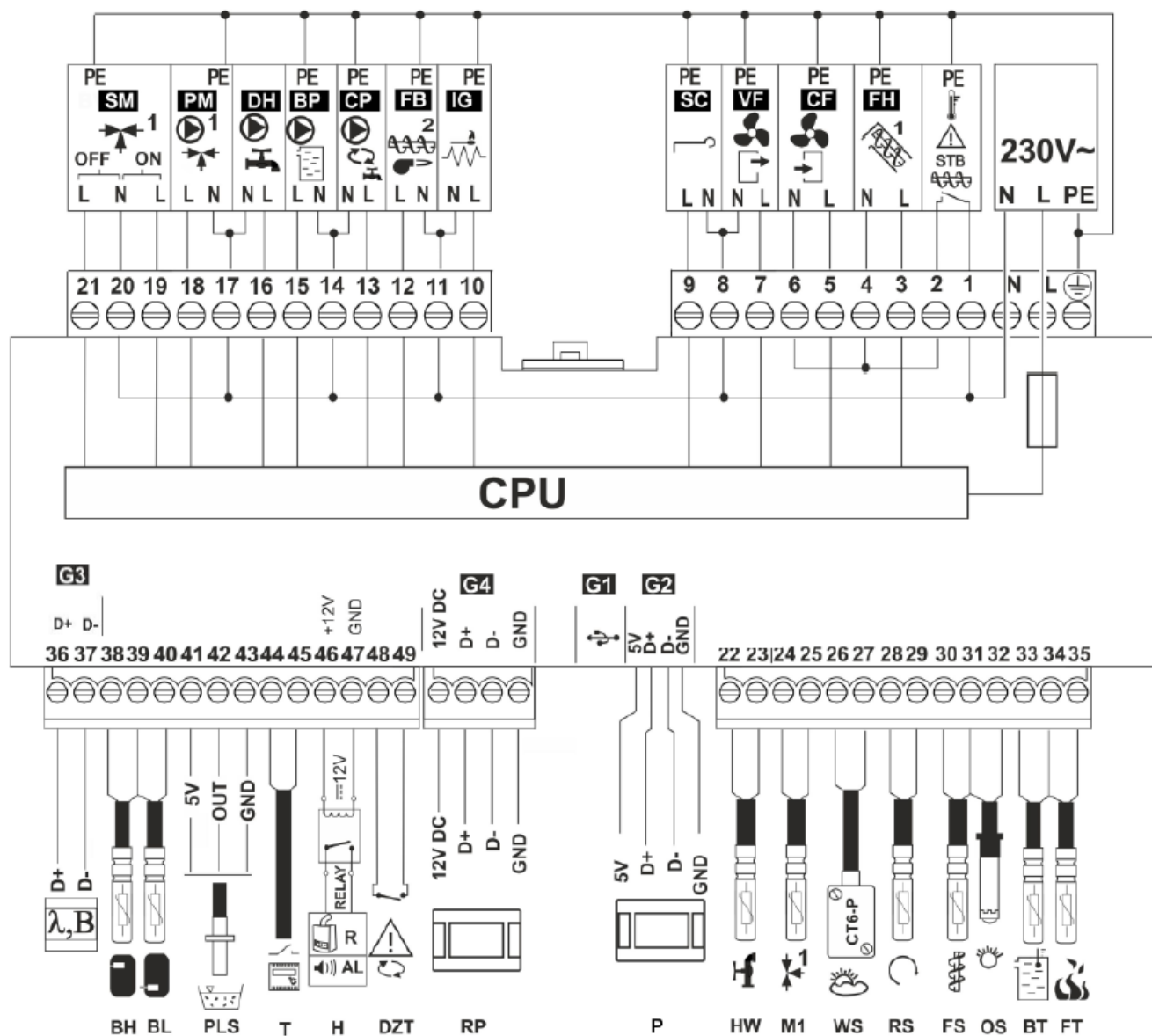
nevztahuje na škody způsobené korozí a usazeninami vodního kamene. Voda pro plnění topného systému musí splňovat požadavky příslušných norem a místních předpisů.

Použitá technologie úpravy vody pro plnění kotle a topného systému musí umožnit dosažení následujících parametrů:

- Hodnota pH > 8,5
- Tvrdost < 20°f
- Hodnota kyslíku < 0,05 mg/l
- Hodnota chlóru < 60 mg/l

## 4.7 Připojení k elektrické síti

Kotel Rotary PELL Compact musí být připojeny k elektrické síti střídavého proudu o jmenovitém napětí 230V / 50Hz s ochranným vodičem (PE). Pro připojení napájecího kabelu a dalšího příslušenství (čerpadel, směšovacích ventilů, pokojových termostatů, atd.) kabelové průchodky a svorkovnice regulátoru. Detaily připojení příslušenství jsou uvedeny v samostatném návodu regulátoru kotle. Připojení napájení regulátoru a systému automatického odpopelnění proveďte dle obrázku níže a dbejte přitom zvýšené pozornosti na správné připojení kabelů „L“ a „N“.

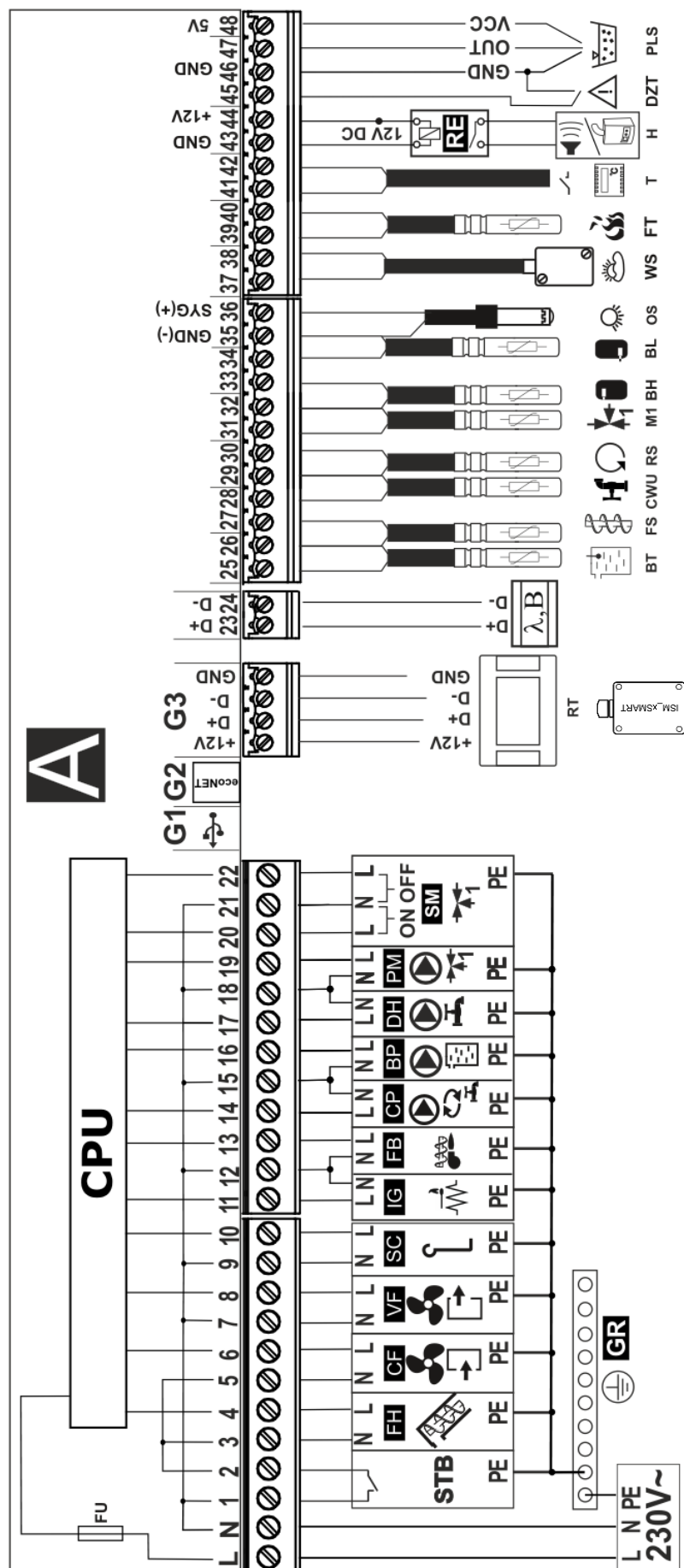


Obrázek 8. Elektrické schéma modulu regulátoru ecoMAX 860P

**λ** – modul ecoLAMBDA, **B** – modul pro obsluhu dalších topných okruhů, **BH** – horní čidlo teploty akumulární nádoby CT4, **BL** – dolní čidlo teploty akumulární nádoby CT4, **PLS** – čidlo úrovně paliva, **T** – pokojový termostat, **H** – výstup pro signalizaci alarmů nebo spuštění dalšího zdroje tepla, **RELAY** – relé 12V, **DZT** – čidlo otevření dvířek, **RP** – dálkové ovládání ecoSTER TOUCH s funkcí pokojového termostatu, **BP** – ovládací panel regulátoru, **HW** – čidlo teploty TUV CT4, **M1** – čidlo teploty topného okruhu 1 CT4, **WS** – čidlo venkovní teploty CT6-P, **RS** – čidlo teploty zpátečky CT4, **FS** – čidlo teploty podavače CT4, **OS** – optické čidlo jasu plamene, **BT** – čidlo teploty kotle CT4, **FT** – čidlo teploty spalín CT2S.

**L N PE** – síťové napájení 230V~, **CPU** – regulátor, **STB** – výstup havarijního termostatu STB, **FH** – externí podavač, **CF** – ventilátor hořáku, **FB** – podavač v hořáku, **SC** – pohon rotačního čištění hořáku, **IG** – zapalovací tělísko, **LPM** – třetí podavač pro přesun pelet ze síla, **CP** – cirkulační čerpadlo TUV, **BP** – čerpadlo kotle, **DH** – čerpadlo TUV, **PM** – čerpadlo topného okruhu, **SM** – pohon trojcestného směšovacího ventilu.

**Pozor! Veškeré práce spojené s připojením k elektrické síti může provádět pouze autorizovaný pracovník**



**L N PE** - elektrické napájení 230V~, **FU** - pojistka, **STB** - připojení havarijního termostatu, **FH** - externí podavač, **CF** - ventilátor hořáku, **VF** - odtahový ventilátor, **SC** - pohon rotačního čističe hořáku, **IG** - zapalovací tělísko, **FB** - podavač v hořáku, **CP** - cirkulační čerpadlo TUV, **BP** - cirkulační čerpadlo TUV, **PM** - čerpadlo topného okruhu, **SM** - pohon trojcestného směšovacího ventilu, **RT** - dálkové ovládání s termostatem ecoSTER TOUCH nebo modul pro bezdrátové termostaty eSTER, **λ** - modu ecoLAMBDA, **B** - modu pro obsluhu dalších topných okruhů, **BT** - čidlo teploty kotle CT4, **FS** - čidlo teploty hořáku CT4, **CWU** - čidlo teploty zpátečky CT4, **M1** - čidlo teploty topného okruhu CT4, **BH** - horní čidlo teploty akumulací nádrže CT4, **BL** - dolní čidlo teploty akumulací nádrže CT4, **OS** - optické čidlo plamene, **WS** - čidlo venkovní teploty CT6-P, **FT** - čidlo teploty spalín CT2S, **T** - standardní pokojový termostat typu ON-OFF, **H** - napěťový výstup pro AL alarm nebo R rezervní kotle, **RELAY** - relé 12 VDC, **DZT** - čidlo otevření dvířek, **PLS** - čidlo hladiny paliva v druhém zásobníku

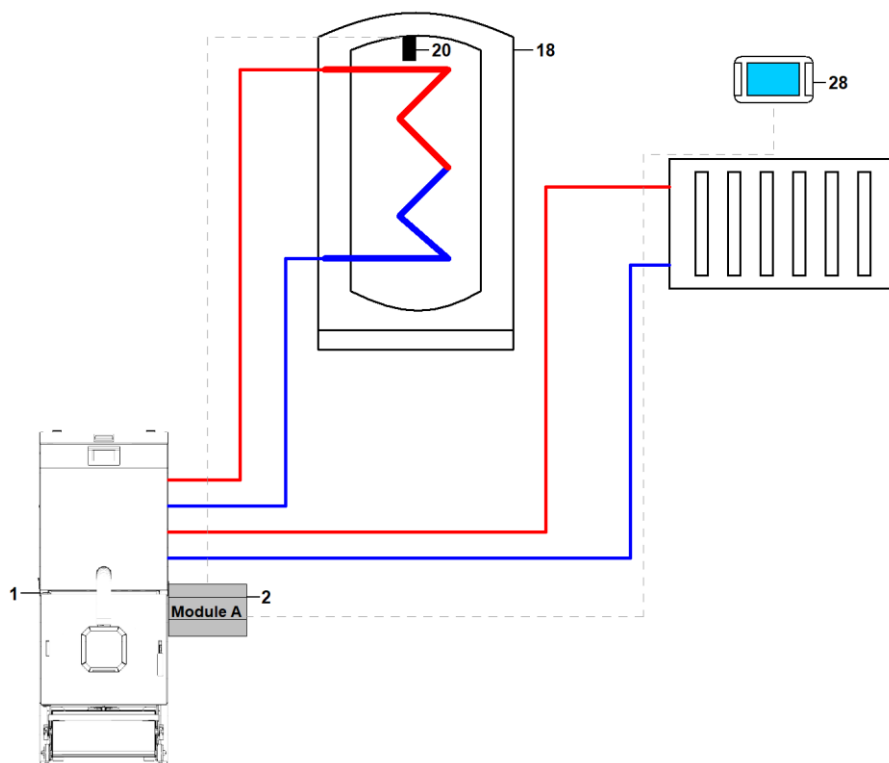
**!!! POZOR !!!**  
**JE ZAKÁZÁNO OTEVÍRAT DVÍŘKA BĚHEM PROVOZU**  
**KOTLE, HROZÍ NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ NEBO VZNIKU**  
**POŽÁRU.**

## 4.8 Hydraulická schémata zapojení

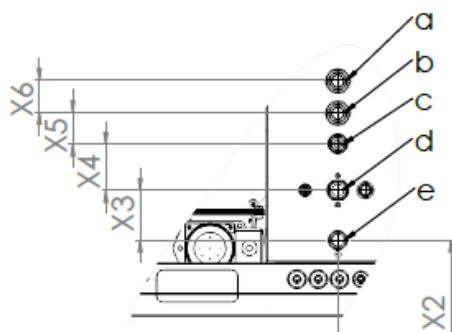
### 4.8.1 Schéma č.1

Schéma pro ohřev TUV a topný okruh bez směšovacího ventilu.

**Vyžaduje integrovanou čerpadlovou sestavu, viz kap 4.5. Tato sestava obsahuje ventil pro ochranu zpátečky.**



1 – kotel RP Compact, 2- regulátor, 18 – zásobník TUV, 20 – čidlo teploty TUV, 28 – ecoSTER



|                             |   |      |
|-----------------------------|---|------|
| Zpátečka TUV                | a | 3/4" |
| Ohřev TUV                   | b | 3/4" |
| Napouštění kotle            | c | 1/2" |
| Zpátečka (studená voda)     | d | 3/4" |
| Výstup z kotle (teplá voda) | e | 3/4" |

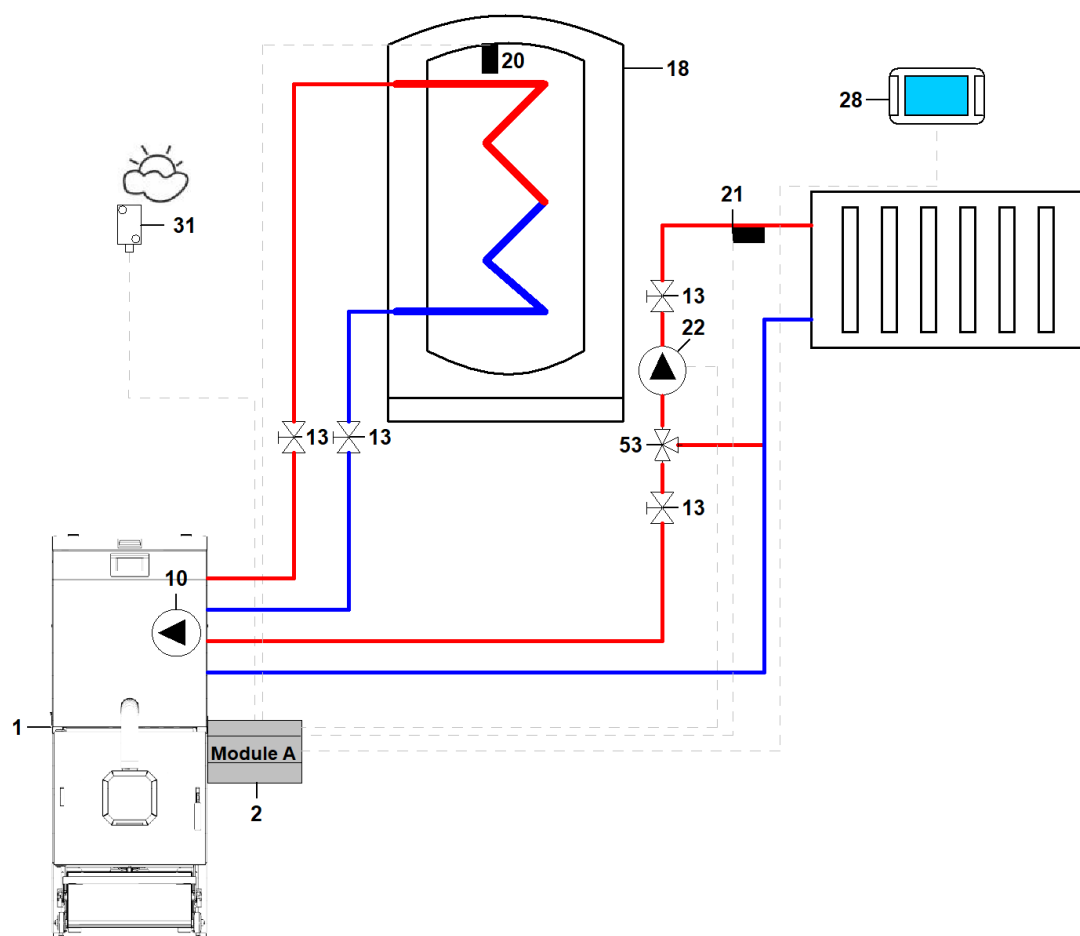
Obrázek 9 Připojení topného systému a TUV

**Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!**

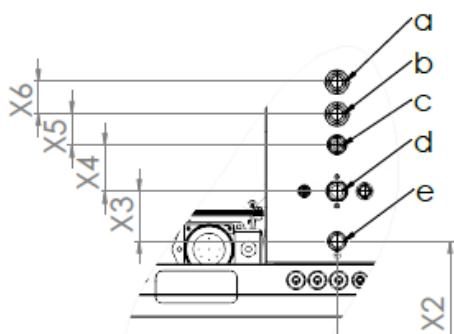
#### 4.8.2 Schéma č. 2

Schéma pro ohřev TUV a topný okruh se směšovacím ventilem.

Vyžaduje integrovanou čerpadlovou sestavu, viz kap 4.5. Tato sestava obsahuje ventil pro ochranu zpátečky.



1 – kotel RP Compact, 2- regulátor, 10 – čerpadlo kotle a TUV (integrovaná čerpadlová skupina), 13 – kulový ventil, 21 - čidlo teploty MIX1 (CT4), 22 - čerpadlo MIXu 1, 28 – ecoSTER, 31 – čidlo venkovní teploty (CT6-P), 53 – trojcestný ventil



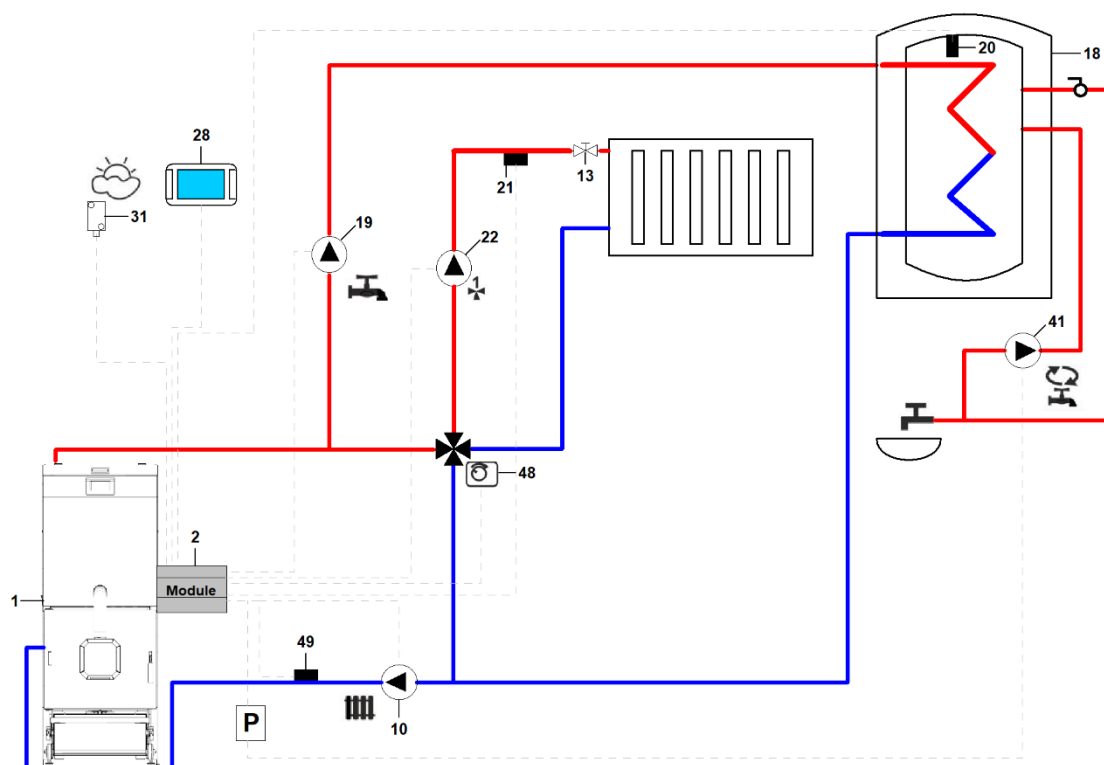
|                             |   |      |
|-----------------------------|---|------|
| Zpátečka TUV                | a | 3/4" |
| Ohřev TUV                   | b | 3/4" |
| Napouštění kotle            | c | 1/2" |
| Zpátečka (studená voda)     | d | 3/4" |
| Výstup z kotle (teplá voda) | e | 3/4" |

Obrázek 10 Připojení topného systému a TUV

**Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!**

### 4.8.3 Schéma č.3

Hydraulické schéma zapojení s čtyřcestným ventilem pro ochranu zpátečky a pro jeden topný okruh včetně ohřevu TUV.

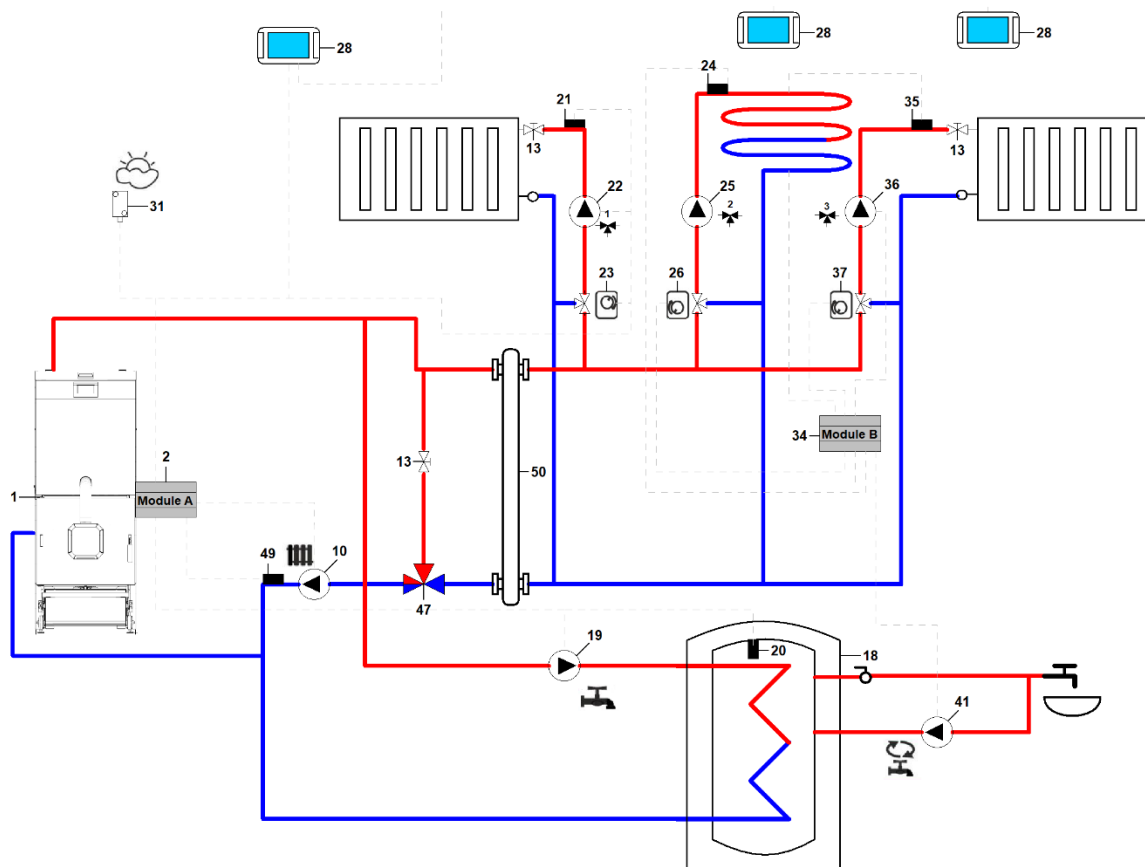


1 – kotel RP Compact, 2 – regulátor, 10 – čerpadlo kotle, 13 – kulový ventil, 18 – zásobník TUV, 19 – čerpadlo TUV, 20 – čidlo teploty TUV, 21 – čidlo teploty MIX1 (CT4), 22 – čerpadlo MIX1, 28 – ecoSTER, 31 – čidlo venkovní teploty, 41 – cirkulační čerpadlo TUV, 48 – pohon směšovacího ventilu, 49 – čidlo teploty vratné vody

**Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!**

#### 4.8.4 Schéma č. 4

Hydraulické schéma zapojení s rozšiřujícím modulem B. Řízení třech topných okruhů včetně ohřevu TUV.

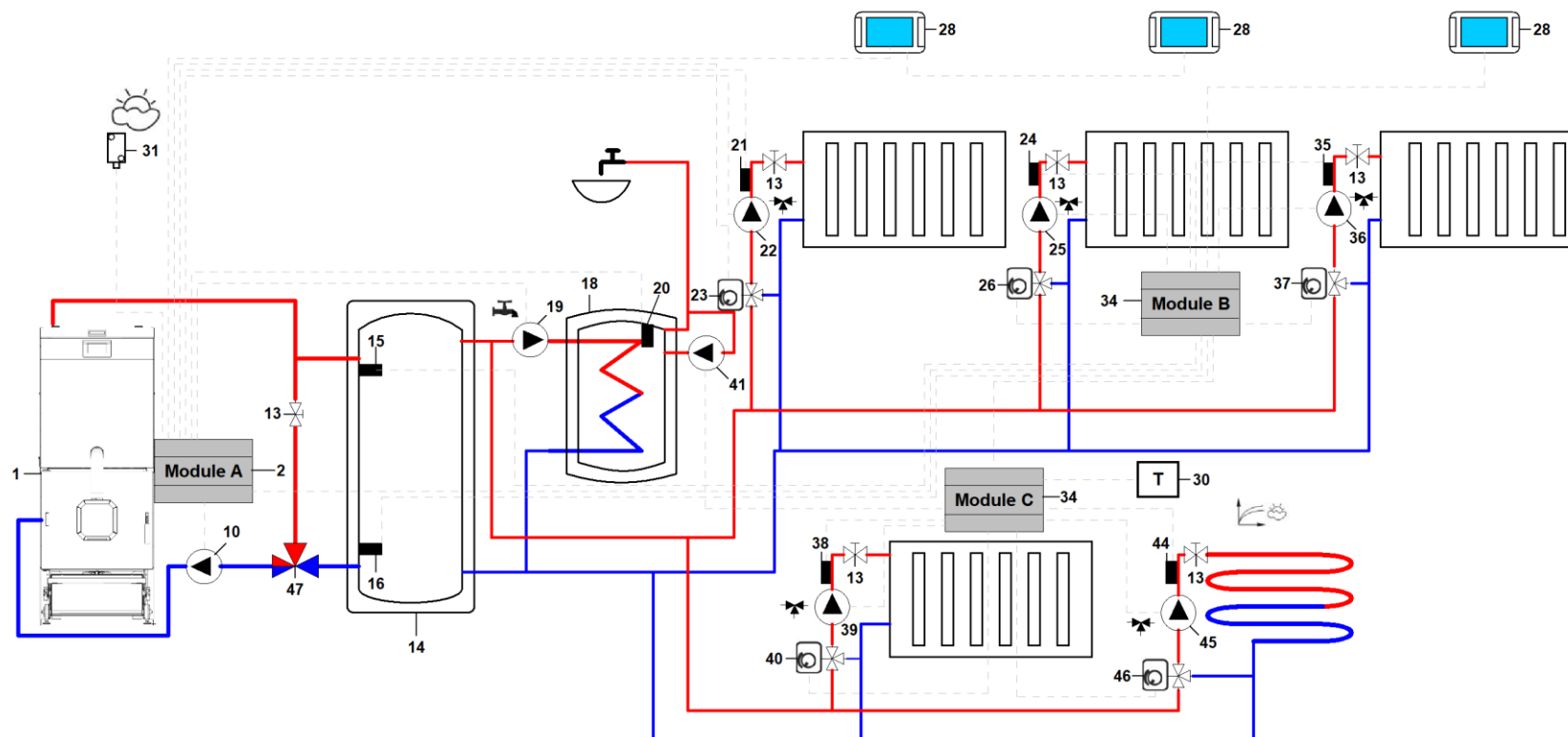


1 – kotel RP Compact, 2 – regulátor, 10 – čerpadlo kotle, 13 – kulový ventil, 18 - zásobník TUV, 19 – čerpadlo TUV, 20 – čidlo teploty TUV, 21 – čidlo teploty MIX1 (CT4), 22 – čerpadlo MIX1, 23 – pohon směšovacího ventilu MIX1, 24 – čidlo teploty MIX2 (CT4), 25 – čerpadlo MIX2, 26 – pohon směšovacího ventilu MIX2, 28 – ecoSTER, 31 – čidlo venkovní teploty, 34 – rozšiřující modul, 35 – čidlo teploty MIX3, 36 – čerpadlo MIX3, 37 – pohon směšovacího ventilu MIX3, 41 – cirkulační čerpadlo TUV, 47 - termostatický trojcestný ventil pro ochranu zpátečky, 49 – čidlo teploty vratné vody (CT4), 50 – hydraulický vyrovnávač tlaků

**Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!**

#### 4.8.5 Schéma č. 5

Hydraulické schéma zapojení s rozšiřujícími moduly B a C. Řízení až pěti topných okruhů, včetně ohřevu TUV. Řízení nabíjení akumulací nádrže



1 – kotel RP Compact, 2 – regulátor, 10 – čerpadlo kotle, 13 - kulový ventil, 14 – akumulací nádrž, 15 – horní čidlo akumulace (CT4), 16 – dolní čidlo akumulace (CT4), 18 – zásobník TUV, 19 – čerpadlo TUV, 20 – čidlo teploty TUV, 21 – čidlo teploty MIX1 (CT4), 22 – čerpadlo MIX1, 23 – pohon směšovacího ventilu MIX1, 24 – čidlo teploty MIX2 (CT4), 25 – čerpadlo MIX2, 26 – pohon směšovacího ventilu MIX2, 28 – ecoSTER, 30 – univerzální termostat, 31 – čidlo venkovní teploty, 34 – rozšiřující modul, 35 – čidlo teploty MIX3, 36 – čerpadlo MIX3, 37 – pohon směšovacího ventilu MIX3, 38 – čidlo teploty MIX4, 39 – čerpadlo MIX4, 40 – pohon směšovacího ventilu MIX4, 41 – cirkulační čerpadlo TUV, 44 – čidlo teploty MIX5, 45 – čerpadlo MIX5, 46 – pohon směšovacího ventilu MIX5, 47 – termostatický trojcestný ventil pro ochranu zpátečky

**Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!**

## 4.9 Připojení kotle ke komínu

Komínový systém odpovídá za správné odvádění spalin z kotle mimo budovu, kde je umístěna kotelna. Správný komínový tah závisí na mnoha faktorech jako jsou: teplota a rozdíl teploty okolí, délka komínu, jeho tvar, velikost průřezu, drsnost povrchu, atd. Správný výběr parametrů komínu musí zajistit požadovaný průtok spalin v rozsahu 0,1 – 0,3 mbar. Tah komínu v daném rozsahu zajistí správný provoz kotle při podtlaku. Tím bude kotel chráněn proti pronikání spalin do kotelny. Během provozu kotle Rotary PELL Compact na nižší výkon, může teplota spalin klesat pod 100°C. To může mít za následek vznik agresivního kondenzátu v komíně, což nepříznivě ovlivňuje samotný komín (možnost vzniku skvrn na vnějších stěnách komínu) i kotel (koroze). Aby se předešlo tomuto jevu, doporučuje použít komínový systém, který není náchylný na vlhkost – dvoustěnné komíny a komínové vložky z kyselinovzdorné nerezové ocele. Průřez komínu musí odpovídat průřezu kouřovodu kotle. V případě redukce z kruhového komínu na čtvercový se nesmí zmenšit celkový obsah průřezu. Propojení kouřovodu kotle s komínem musí být dobře izolované a provedeno v co nejkratší délce (ne více než 7 metrů), se zachováním malého spádu (do kotle trubka kouřovodu stoupá ke komínu). Je nezbytné také vyvarovat se ostrým zlomům a použít co nejmenší množství kolen.

Je zakázáno instalovat jakékoliv dodatečné výměníky na kouřovod. Veškeré práce spojené s připojením kotle ke komínu, stejně jako povolení k užívání komínu (revize), musí být provedeno kvalifikovanou osobou.



**POZOR! Je zakázáno připojovat jakékoliv další zařízení ke komínu kde je připojení kotel, a je zakázáno komín používat pro jiné účely (např. větrání).**



**Komínový systém musí být instalován v souladu s místními předpisy a normami, a to pouze kvalifikovanou osobou.**

### **VÁŽENÝ UŽIVATELI!**

**SPOLEČNOST BLAZE HARMONY s.r.o. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁ ZA ŠKODY VZNIKLE NEDODRŽENÍM INSTRUKCÍ PRO MONTÁŽ, PROVOZ A ÚDRŽBU , KTERÉ JSOU UVEDENY V TOMTO MANUÁLU.**

## 5 Provoz kotle

### 5.1 Příprava na první spuštění kotle

Před prvním spuštěním kotle je nutné provést kontrolu kotle a zařízení topného systému.

- zkontrolovat, že je kotel napuštěný vodou a celý topný systém má požadovaný tlak
- zkontrolovat těsnost pohyblivých prvků, jako jsou dvířka, čistící otvory, atd.
- zkontrolovat všechny ventily v hydraulické soustavě (zejména ventily zodpovědné za bezpečný provoz instalace)
- zkontrolovat stav provozních, měřících a regulačních zařízení, včetně regulátoru hořáku a kotle
- provést vizuální kontrolu kotle – opláštění, izolace, apod.
- zkontrolovat stav a správnost provedení všech zařízení, které spolupracují s kotlem – komín, větrání, elektrická instalace, zásobník paliva
- zkontrolovat tlak v hydraulickém systému, pokud není dostatečný, tak dopusťte vodu a systém odvzdušněte
- zkontrolovat dodržování hygienických, bezpečnostních a požárních předpisů v kotelně
- zkontrolovat úroveň paliva v zásobníku a případně palivo doplnit

Pokud všechny uvedené body jsou zkontrolovány a bez problémů a hořák je správně namontován v kotli tak je možné zahájit první spuštění kotle.



**POZOR! Při doplňování paliva do zásobníku se doporučuje vypnout kotel z provozního režimu. Během prvního spuštění proveďte kontrolu těsnosti kotle, zejména spojení mezi kotlem a komínem (kouřovod) a také kontrolujte, zda je v topném systému dostatečný tlak.**



**VELMI DŮLEŽITÉ!!**

Během provozu kotle mohou některé jeho části (sopouch, kouřovod) dosahovat vysokých teplot i přes 100°C. Přímý kontakt s těmito částmi může způsobit vážné popáleniny. Proto je třeba dbát zvýšené opatrnosti.



**VELMI DŮLEŽITÉ!!**

Doplnění studené vody do kotle může probíhat pouze v momentě, kdy je kotel vychladlý. Je zakázáno kotel jakkoliv chladit vodou či vzduchem, protože to může vézt k prasknutí výměníku.

### 5.2 Zákaz spuštění kotle

Spuštění kotle je zakázáno když:

- při provozu hořáku, podavače paliva nebo regulátoru kotle dochází k poruchám
- bylo zjištěno že komínový systém nepracuje správně
- v kotli není voda nebo je malý tlak v hydraulickém systému
- byla zjištěna špatná funkčnost kteréhokoliv měřícího nebo bezpečnostního prvku v instalaci
- je riziko požáru nebo výbuchu nebo jiné nebezpečí, které může způsobit újmu na zdraví nebo majetku

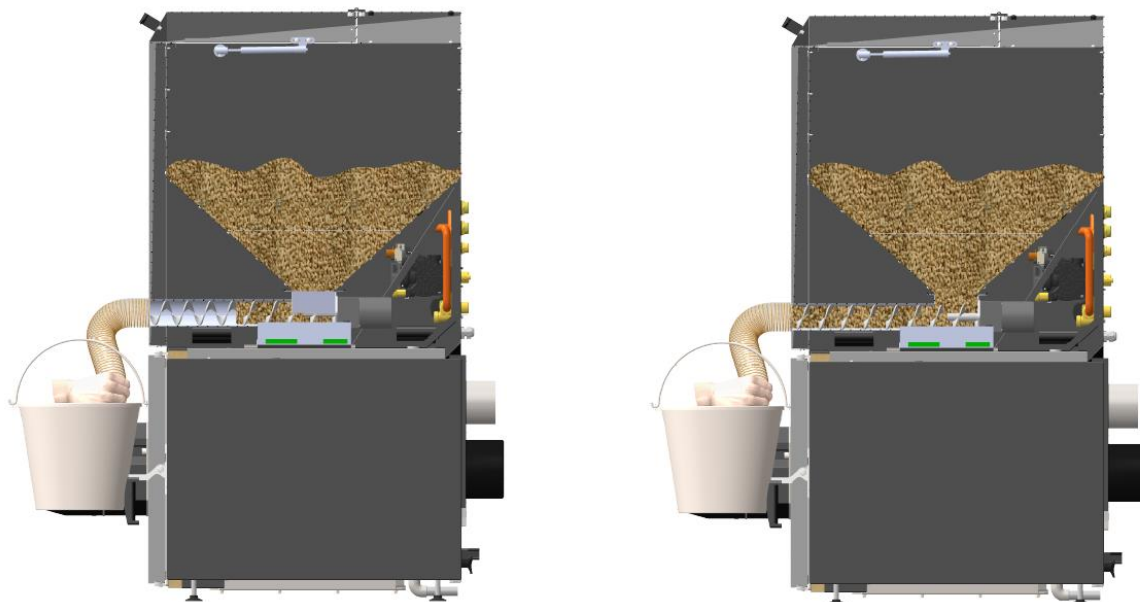
### 5.3 Spuštění kotle

#### 5.3.1 První plnění zásobníku palivem, doplňování paliva

Při prvním plnění zásobníku nestačí jen vsypat palivo dovnitř zásobníku, ale je nutné zajistit naplnění podavače palivem za účelem správného zprovoznění kotle – viz. níže uvedený obrázek. Dále je nutné efektivně dosypávat palivo do zásobníku za účelem zajištění kontinuity provozu kotle. Frekvence

doplňování zásobníku závisí na spotřebě tepla. Lze použít upozornění v regulátoru, při malém množství paliva v zásobníku – viz návod k regulátoru kotle.

1. Otevřete víko zásobníku
2. Naplňte zásobník palivem
3. Z hořáku demontujte hadici a umístěte ji do nádoby, kde bude možné zachytávat padající pelety
4. V *Menu* -> *Nastavení kotle* -> *Modulace výkonu* -> *Podavač*, aktivujte funkci plnění podavače
5. Počkejte, až budou pelety padat do nádoby a následně je nechejte ještě 30 sekund padat do nádoby
6. Zastavte funkci plnění podavače a palivo z nádoby přesypete zpět do zásobníku



**Obrázek 11 Plnění podavače**

**POZOR!!!** Hlídejte, aby nedošlo k celkovému vyprázdnění zásobníku a podavače během provozu kotle, výsledkem by byla potřeba opakování postupu pro první naplnění zásobníku.

### 5.3.2 Kalibrace podavače



Jedná se o velmi důležitou činnost. Správné a přesné změření a nastavení hodnoty „Množství paliva v testu“ do řídicí jednotky rozhoduje o spolehlivosti provozu kotle. Zadání špatné hodnoty způsobí nesprávné fungování kotle.

Pro přístup do této nabídky zvolte v regulátoru *MENU* -> *Nastavení kotle* -> *Modulace výkonu* -> *Podavač*

Hodnota **Množství paliva v testu** definuje množství paliva, které je schopen podavač při daném uspořádání a sklonu dopravit do hořáku při nepřetržitém provozu za jednotku času (konkrétně za 6 min). Při jeho stanovení nutno postupovat následovně:

1. Zkontrolovat správnost osazení šnekového podavače ze zásobníku.
2. Naplnit zásobník a podavač, kapitola 5.3.1
3. Flexibilní hadici vysunout z horního nátrubku hořáku a umístit ji do vhodné nádoby.
4. Tlačítkem **START** spustit samotný test kalibrace podavače (*MENU* → *Nastavení kotle* → *Modulace výkonu* → *Podavač* → *Test podavače*). Podavač začne sypat palivo do nádoby a na displeji se odpočítává čas do konce testu. Po 6 min se test automaticky ukončí.
5. Zvážit množství paliva dopraveného do nádoby.

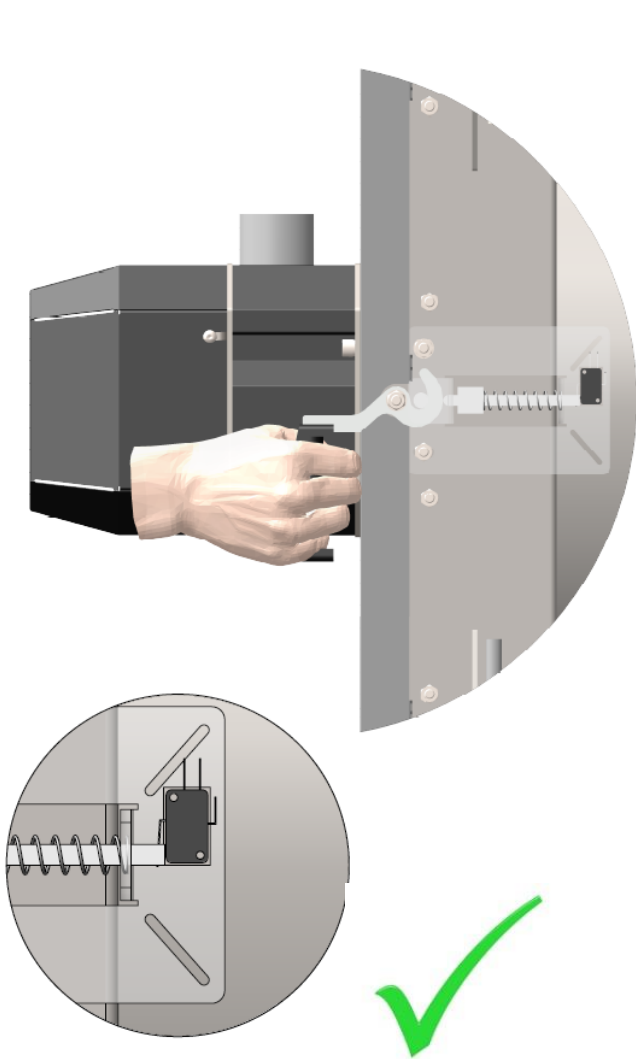
6. Zjištěnou hodnotu čisté hmotnosti v gramech zadat do řídicí jednotky kotle (*MENU → Nastavení kotle → Modulace výkonu → Podavač → Množství paliva v testu*). Tato hodnota má vliv na dávkování paliva během provozu kotle. Špatná hodnota způsobí špatnou funkčnost hořáku. Zadání nižší hodnoty, než je skutečná hodnota naměřena v testu, způsobí podávání většího množství paliva do hořáku během běžného provozu kotle. Zadání vyšší hodnoty, než je skutečná hodnota naměřena v testu, způsobí podávání menšího množství paliva do hořáku během běžného provozu kotle.
7. Flexibilní hadici nasunout zpět na horní nátrubek hořáku.



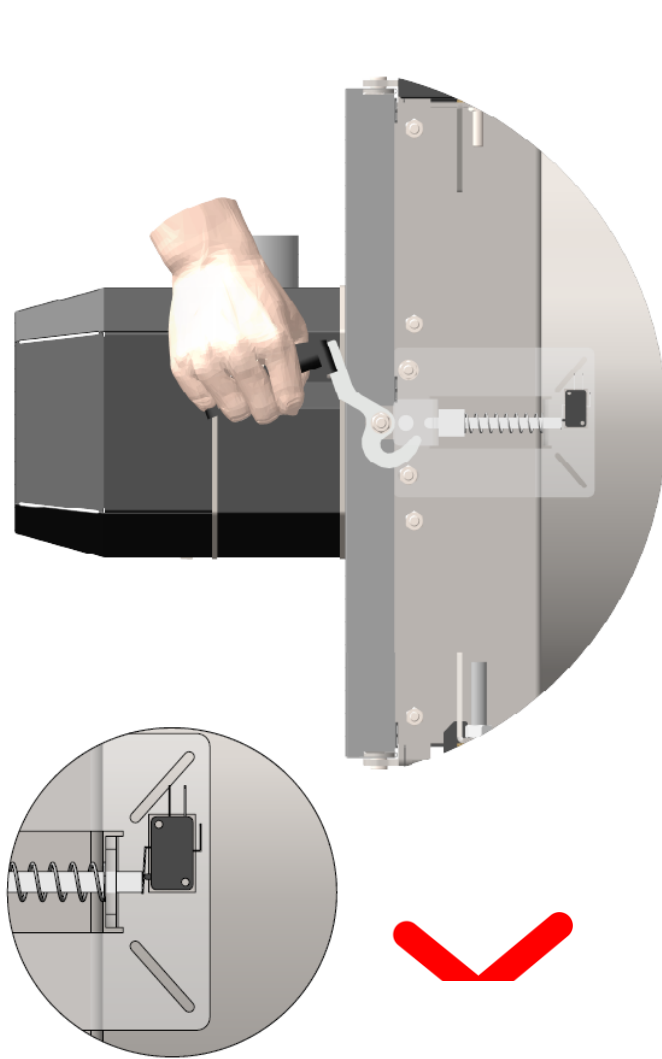
Při použití jiného zásobníku a podavače než je originálně dodáváno výrobcem je nezbytné aby podavač byl vybaven plnou šnekovnicí s osou. Použití bezosé šnekovnice (pružiny) je zakázáno – důvodem je nadměrné přisávání falešného spalovacího vzduchu.

### 5.3.3 Správné uzavření dvířek

Pro správný a bezpečný provoz kotle je nezbytné vždy řádně uzavřít přední dvířka, tak aby byl bezpečnostní dveřní spínač sepnutý. Viz obr. 11 a 12. Také zadní čistící dvířka musí být vždy správně uzavřeny a zajištěny šrouby.



Obrázek 13 Správné uzavření předních dvířek



Obrázek 12 Špatné uzavření předních dvířek

### 5.3.4 Nastavení odtahového ventilátoru

Jak je uvedeno v kapitolách výše, hořák má instalovaný měřák průtoku vzduchu, pomocí kterého moduluje odtahový ventilátor a tím je zajištěno proudění konstantního množství vzduchu do spalovací komory hořáku. Hodnoty otáček (RPM) pro měření průtoku vzduchu jsou nastaveny výrobcem a jsou zobrazeny v servisním menu – nedoporučujeme tyto hodnoty jakkoliv měnit. Může být ale potřeba změnit nastavení ventilátoru v Menu -> Nastavení kotle -> modulace výkonu a to pro tři úrovně výkonu hořáku (Max, poloviční a minimální). Zda je nastavení ventilátoru správné zjistíte v Menu -> Informace, kde je zobrazena hodnota požadovaných RPM a aktuálně měřených RPM. Pokud je hodnota požadovaných RPM nižší než měřená hodnota RPM je nezbytné snížit výkon ventilátoru. Pokud je hodnota požadovaných RPM vyšší, než měřená hodnota RPM, znamená to, že výkon ventilátoru je nedostatečný a je třeba jeho výkon zvýšit.

## 6 Kontrola a údržba



### VELMI DŮLEŽITÉ!!

**Před prováděním jakýchkoliv prací a servisních zásahů je nezbytné odpojit kotel a jeho příslušenství od elektrického napájení a počkat, až bude kotel vychlazen.**

### 6.1 Obecné pokyny

- kotel musí minimálně jednou v roce, nejlépe před topnou sezónou, kompletně zkontrolován a vyčištěn. Kontrola se týká také veškerého příslušenství v topné soustavě
- veškeré zásahy je oprávněn provádět pouze autorizovaný pracovník, který je na zásahy a kontroly tohoto typu proškolen výrobcem
- při každé kontrole a údržbě je nutné kontrolovat také správnou funkčnost všech bezpečnostních prvků instalace a také těsnost hydraulického systému a kouřovodu
- výše uvedené činnosti nespádají do záručních oprav
- vždy je třeba dbát na čistotu a pořádek v kotelně
- v případě nálezu jakéhokoliv nestandardního chování kotle, hořáku, regulátoru nebo jakéhokoliv příslušenství, které má vliv na bezpečnost provozu je nezbytné bezprostředně kontaktovat autorizovaného partnera pro servis tohoto kotle a závady odstranit

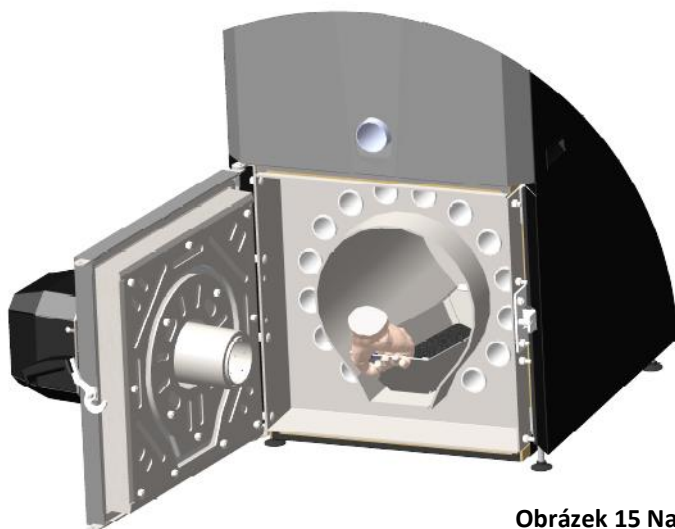
### 6.2 Údržba prováděná uživatelem

Uživatel kotle musí sám kontrolovat a provádět následující:

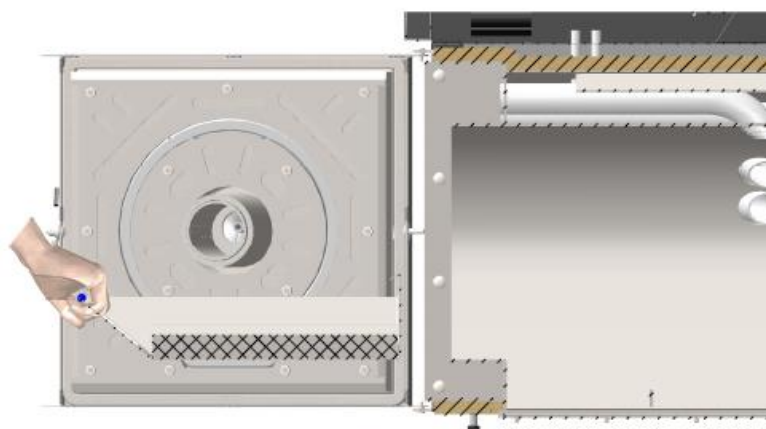
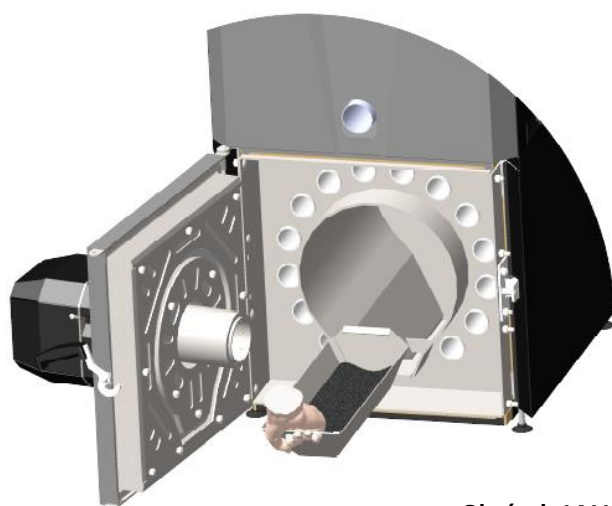
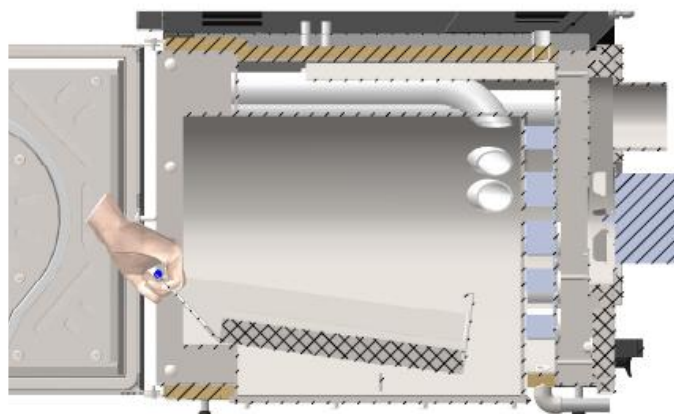
- nejméně jednou za rok kontrolovat a čistit vodní filtr před čerpadlem kotle
- každé 3 měsíce kontrolovat a v případě potřeby doplnit vodu do hydraulického systému
- v případě potřeby odvzdušňovat topný systém a kotel
- každé 3 měsíce čistit výměník kotle a spalovací komoru hořáku
- udržovat v kotelně čistotu a kotelnu nevyužívat k jiným účelům
- jednou za dva dny kontrolovat, zda je v zásobníku paliva dostatek paliva
- pravidelně, nejméně jedenkrát týdně kontrolovat popelník a v případě potřeby jej vysypat do plechové nádoby

### 6.2.1 Odstranění popela

V případě, že kotel není vybaven systémem automatického odpopelnění je nezbytné minimálně 1x za týden zkontrolovat a případně vyprázdnit popelník v kotli. **POZOR!** hořák musí být vyhasnutý a kotel vypnutý! Nadzvedněte popelník a vytáhněte jej z kotle, viz obr 14. Obsah popelníku vysypte do plechové nádoby.



Obrázek 15 Nadzvednutí popelníku



Obrázek 14 Vytažení popelníku z kotle



**POZOR!** V popelníku se mohou nacházet žhavé uhlíky! Je nezbytné popel odstranit do plechové nebořlavé nádoby určené pro skladování popela! Je zakázáno do této nádoby vyhazovat jakýkoliv další materiál!

### 6.3 Údržba prováděná autorizovaným servisním partnerem



**POZOR!** Všechny činnosti uvedené v této kapitole se týkají jen a pouze autorizovaného servisního partnera!

Pravidelná a odborná údržba kotle je podmínkou pro jeho dlouhodobý a bezproblémový provoz. Přispívá také k optimální spotřebě paliva a chrání životní prostředí před škodlivými účinky, které mohou vznikat při spalování.

### 6.3.1 Rozsah a interval servisní kontroly a údržby

Servisní kontrola musí proběhnout minimálně jednou za rok (každých 12 měsíců):

- kontrola funkčnosti regulačních a bezpečnostních zařízení včetně bezpečnostního pojišťovacího ventilu a havarijního termostatu STB
- kontrola funkčnosti ventilace kotelny
- kontrola těsnosti dvířek a čistících otvorů a stav těsnících šňůr
- kontrola izolace kotle
- čištění spalínové části výměníku kotle
- kontrola čistoty a technického stavu jednotlivých elementů hořáku: spalovací komora (průchodnost vzduchových otvorů, vyčištění prostoru mezi provzdušňovací a spalovací komorou), pohony, ventilátor, optické čidlo, zapalovací těleso, průchodnost trubky pro přívod paliva, podavač vnitřní i vnější
- kontrola nastavení parametrů regulátoru pro provoz hořáku a topného systému



#### **POZOR!**

**Kominový a větrací systém musí být pravidelně kontrolovány kvalifikovaným kominíkem.**

**Požaduje se aby tato činnost byla vždy prováděna tak často jako to nařizují místní předpisy a normy.**

### 6.3.2 Údržba kotle

Pro zajištění perfektního spalování a pro zachování vysoké účinnosti kotle je nutné udržovat stěny spalovací komory kotle a jednotlivé tahy výměníku v čistotě. Pro tento účel:

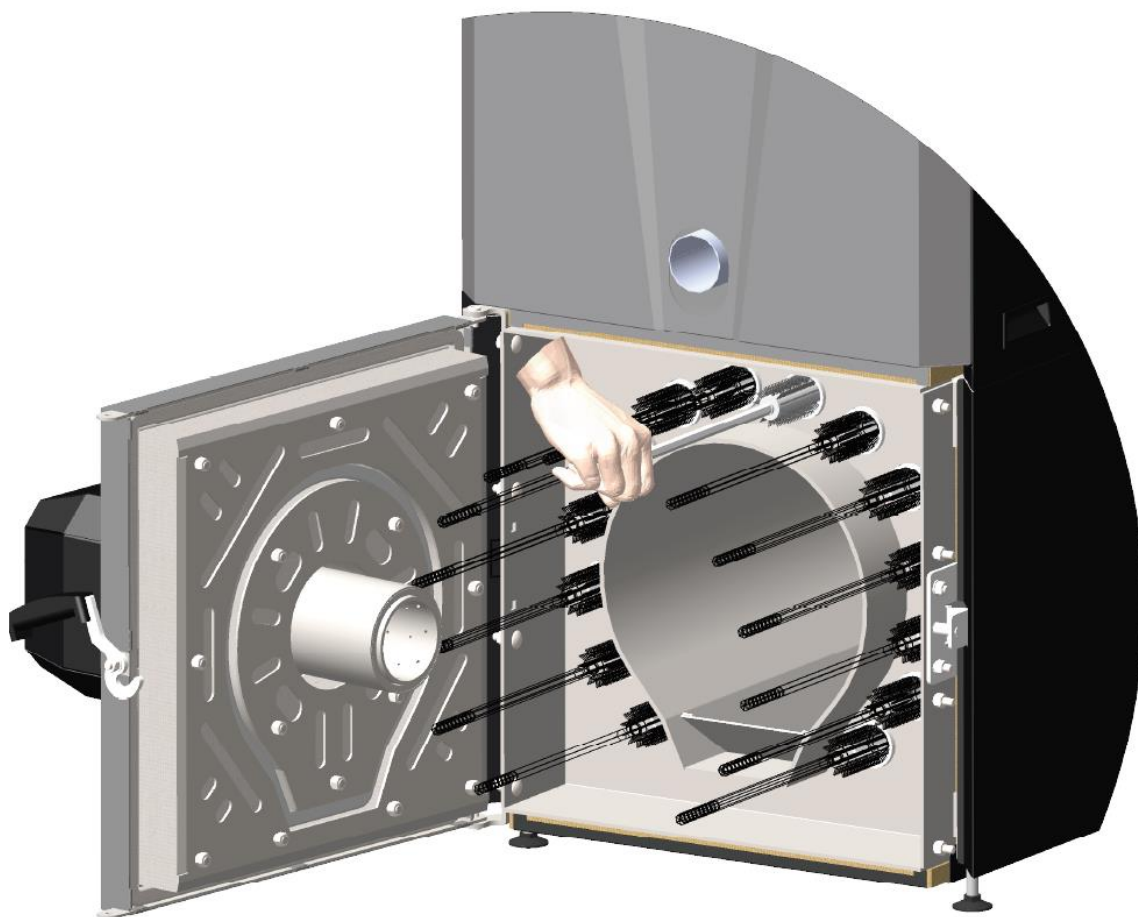
- vypněte hořák (musí proběhnout režim vyhasínání a čištění), čerpadla a celkově napájení regulátoru kotle tím, že odpojíte regulátor z el. sítě
- od hořáku odpojte kabel kterým je propojen s regulátorem
- v případě potřeby můžete demontovat hořák. Postup údržby samotného hořáku je uveden v návodu k hořáku
- otevřít přední dvířka kotle. Použijte kulatý ocelový kartáč k důkladnému vyčištění jednotlivých tahů výměníku (všechny trubky). Viz obr. 16
- pomocí ocelového kartáče vyčistěte stěny spalovací komory kotle
- zkontrolovat stav těsnících šňůr u dvířek a čistících otvorů a případně je vyměnit
- povolit šrouby a demontovat odtahový ventilátor, následně vysát kompresní komoru ventilátoru a opatrně očistit lopatky ventilátoru (vysát), tak aby nedošlo k jeho poškození, viz obr. 18
- povolit šrouby zadního čistícího otvoru. Odstraňte víko a vyčistěte prostor zadní komory kotle od nahromaděných nečistot (pro snadné čištění je možné použít vysavač). Zkontrolujte stav těsnění a uzavřete víkem. Utáhněte šrouby. Viz obr.17



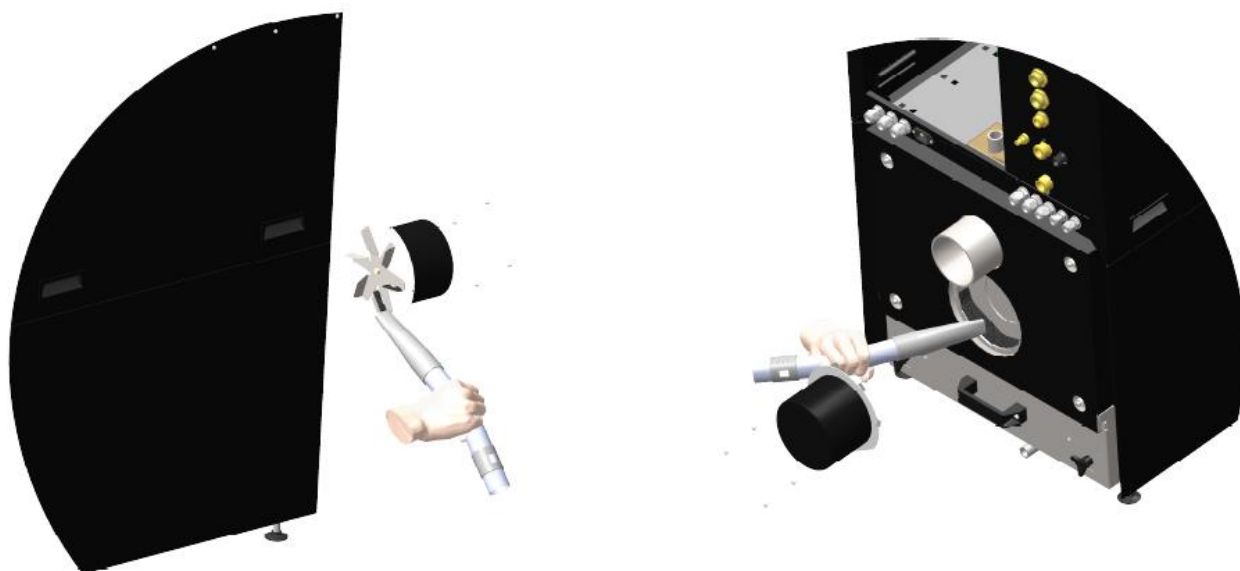
**PŘI ČIŠTĚNÍ ZADNÍ KOMORY KOTLE DŮKLADNĚ ZKONTROLUJTE, ZDA PO CELÉM OBOVODU KOMORY NEDOŠLO K PŘICHYCENÍ NEČISTOT KE STĚNÁM KOTLE, KTERÉ BY ZNEMOŽŇOVALY SPRÁVNÝ TOK SPALIN**

**JE NEZBYTNÉ VYČISTIT CELOU PLOCHU ZADNÍ KOMORY, NE POUZE NEČISTOTY SHROMAŽDĚNÉ V DOLNÍ ČÁSTI KOMORY.**

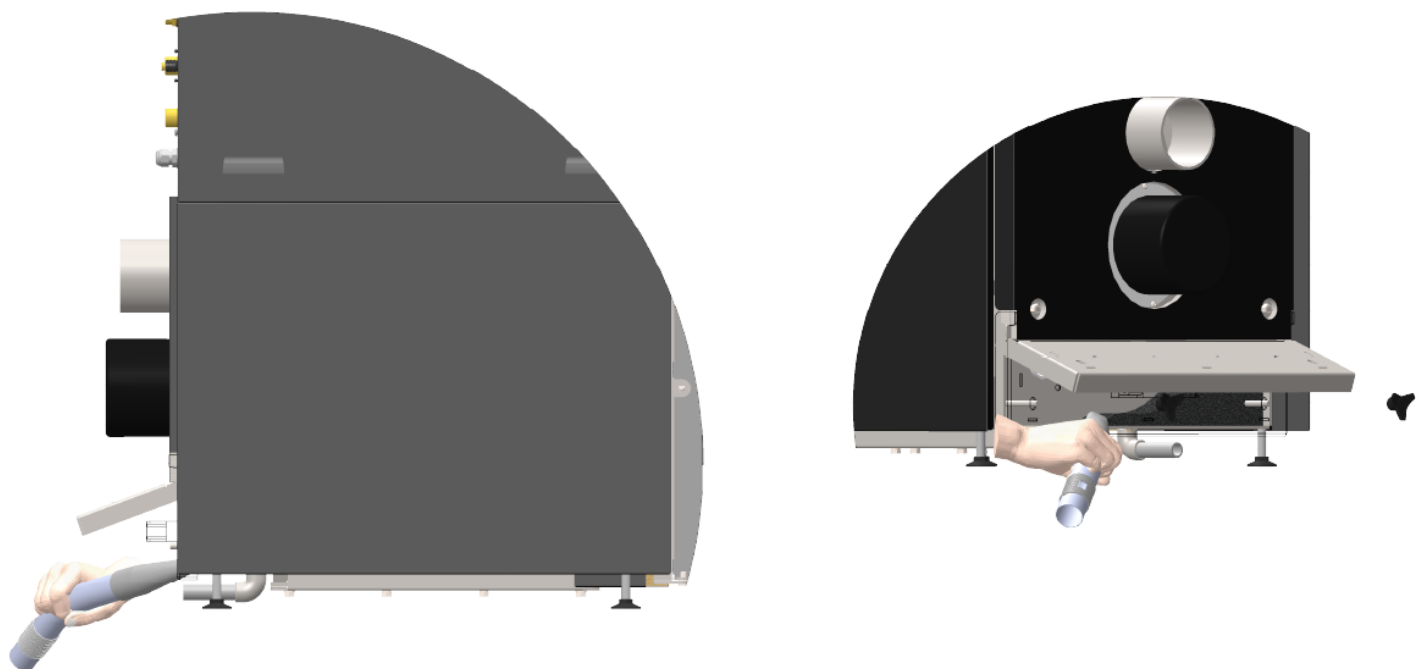
**PO ČIŠTĚNÍ SE UJISTĚTE, ŽE JSOU ZADNÍ DVÍŘKA I VENTILÁTOR SPRÁVNĚ A TĚSNĚ NAINSTALOVÁNY.**



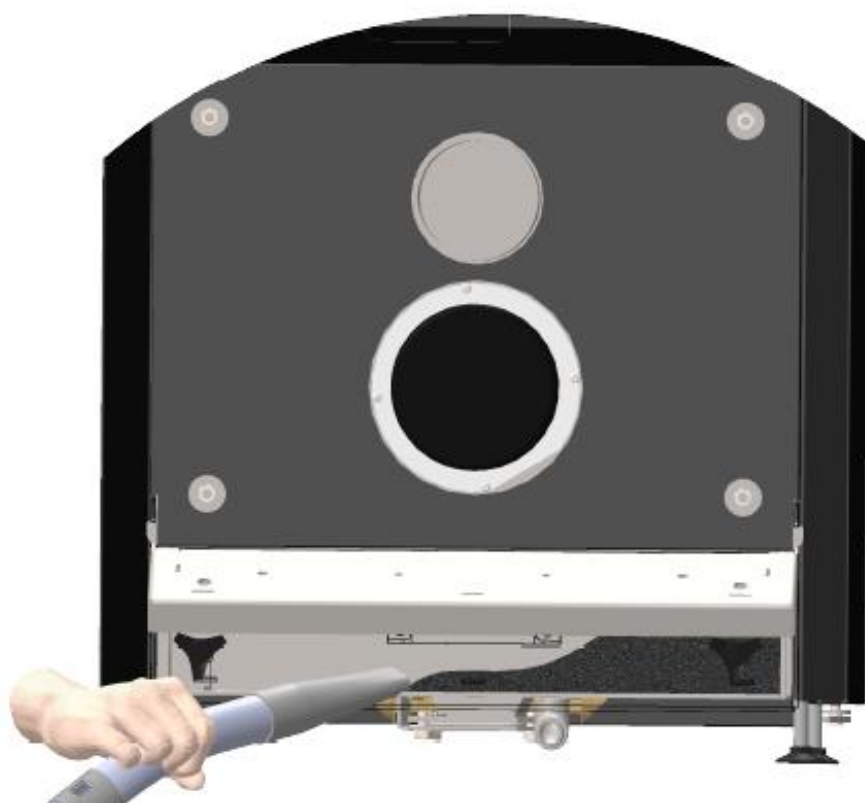
Obrázek 16 Čištění výměníku kotle



Obrázek 17 Čištění ventilátoru a jeho komory



Obrázek 18 Čištění zadní komory kotle





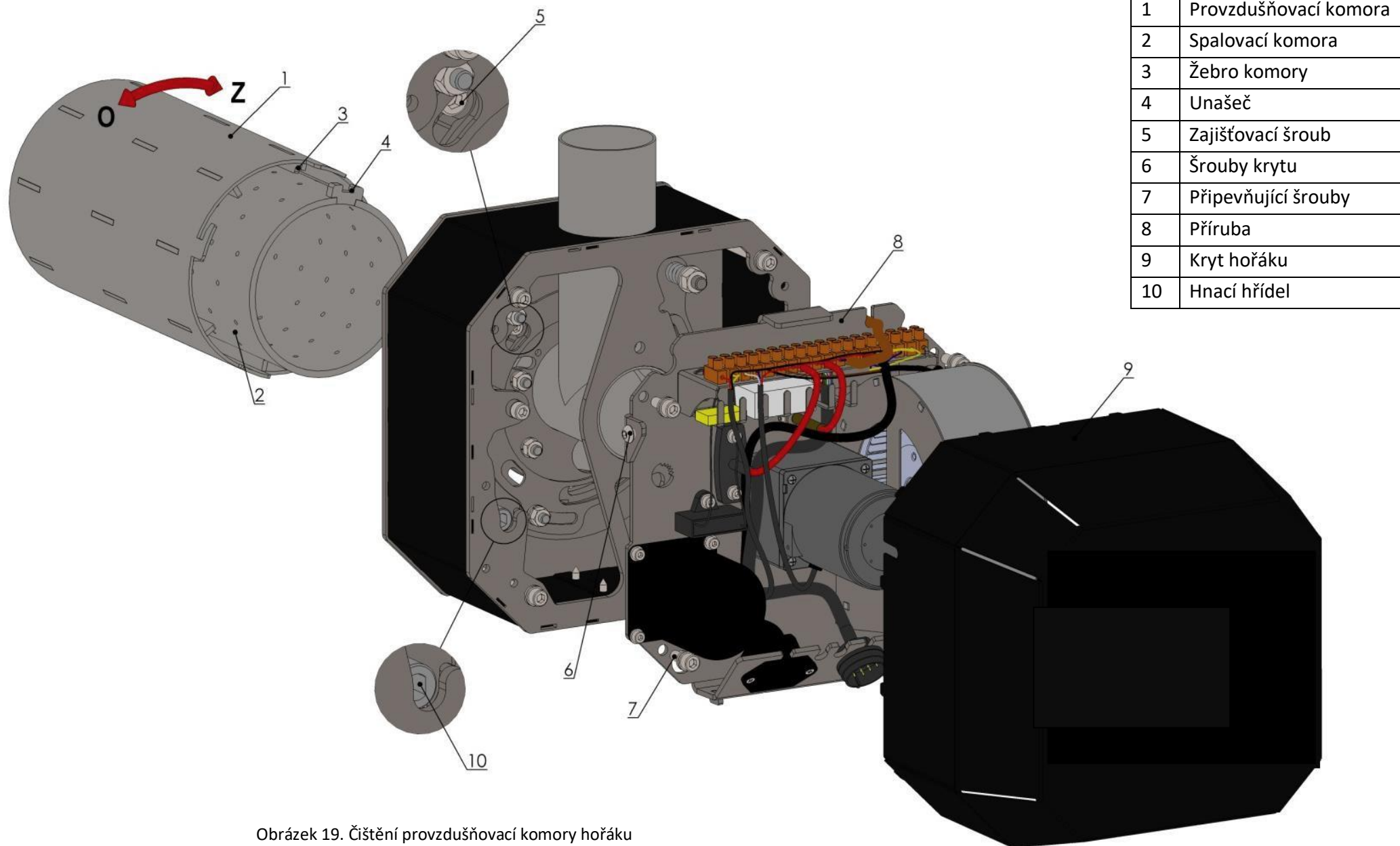
**POZOR!** Před každým novým spuštěním po údržbě kotle je třeba řádně zkontrolovat, zda jsou šrouby dvířek, čistícího otvoru a hořáku správně dotaženy.

## 7 Servis a údržba hořáku

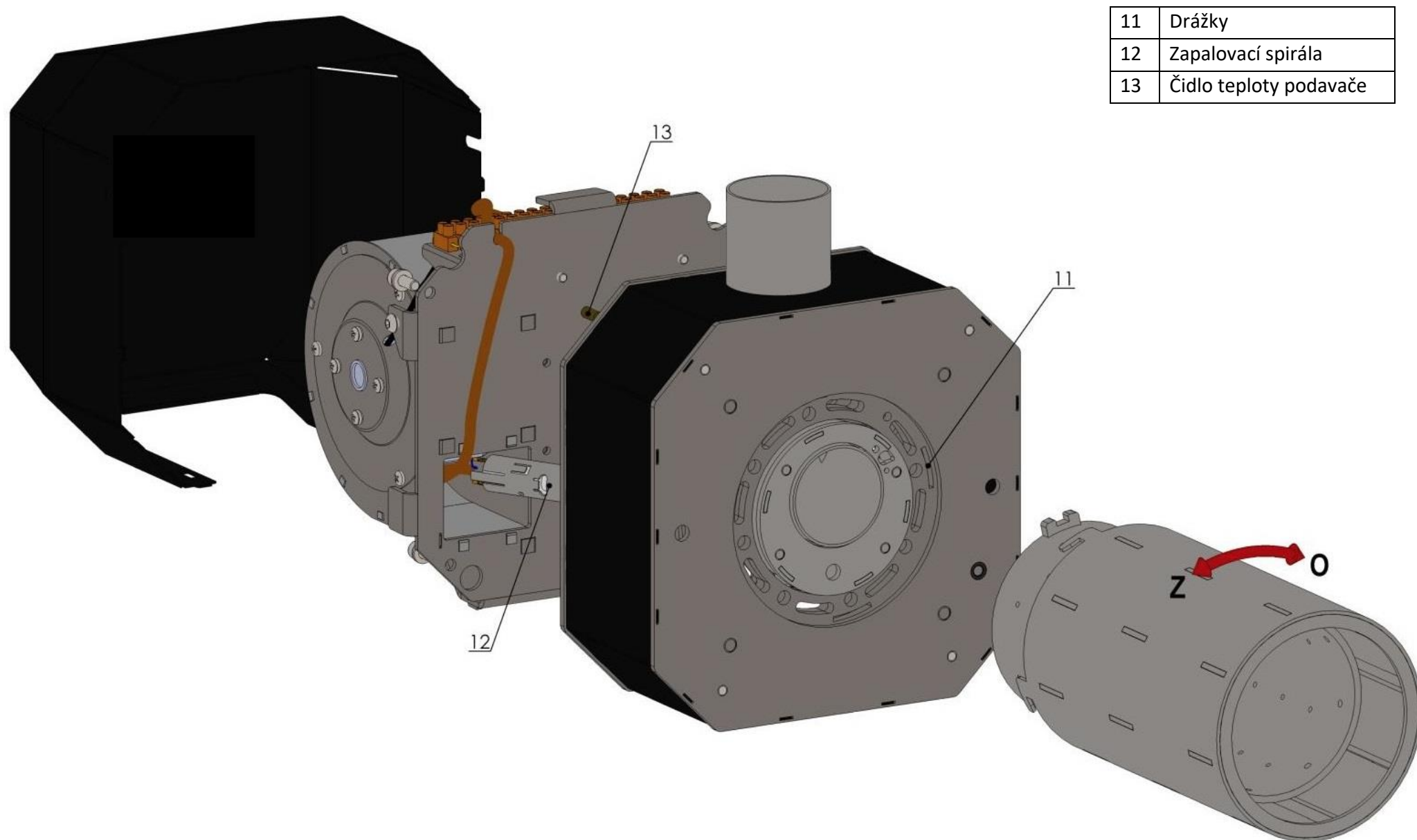
### 7.1 Čištění provzdušňovací rotační komory hořáku

Během provozu hořáku může část produktů spalování procházet přes provzdušňovací otvory do prostoru mezi spalovací komorou a provzdušňovací komorou. V závislosti na typu použitého paliva se doporučuje frekvence čištění tohoto prostoru v průměru každých 6 měsíců provozu hořáku. Za účelem vyčištění, postupujte podle pokynů níže:

1. Odpojte signální kabel od hořáku a externí kabel podavače z regulátoru.
2. Odmontujte hořák z dvířek kotle a položte jej na vhodný podklad.
3. Uvolněte šrouby (6), které drží zadní kryt hořáku - 2 ks. Sejměte zadní kryt hořáku.
4. Odšroubujte šrouby (7) - 4 ks
5. Opatrně vyjměte přírubu s pohony a ventilátorem (8)
6. Při demontáži příruby (8) vyjměte zapalovací spirálu (12) z pouzdra
7. Odložte odmontovanou sestavu na bezpečné místo, přičemž dbejte zvýšenou opatrnost na zapalovací spirálu
8. Vyhledejte a odšroubujte zajišťovací šroub (5). Pokud to nastavení neumožní, otáčejte ručně spalovací komorou (1) ve směru označeným "Z", dokud šroub neuvidíte.
9. Otočte provzdušňovací komoru (1) ve směru označeném "O", abyste ji vyjmuli z tělesa hořáku
10. Vyjměte provzdušňovací (1) a spalovací (2) komoru z hořáku.
11. Vyčistěte obě komory. V případě potřeby vyčistěte také provzdušňovací otvory ve spalovací komoře (2).
12. Po vyčištění komor můžete přistoupit k montáži hořáku
13. Umístěte spalovací komoru (2) do provzdušňovací komory (1) - ujistěte se, že unašeč (4) byl správně umístěn do žebra (3), které má proříznutí.
14. Obě komory vložte do hořáku tak, aby háčky provzdušňovací komory (1) zapadly do drážek (11).
15. Otočte komorami ve směru "Z", až na doraz
16. Otočte komorami tak, aby bylo možné zašroubovat zajišťovací šroub (5).
17. Zašroubujte šroub (5) – je důležité, aby byl šroub v pozici mimo žebra provzdušňovací komory (1) a aby byl zašroubován do konce.
18. Připevněte přírubu s pohony (8). Během této činnosti umístěte zapalovací spirálu (12) do pouzdra tak, aby byla řádně dotisknutá, zajistěte gumovou záslepkou. Otvor hnacího hřídele (10) musí být nastaven stejně, jako je pozice hnacího hřídele pohonu – můžete otáčet hřídel pomocí otáčení komor (1) ve směru "Z". Čidlo teploty (13) musí být umístěno v jímce, která se nachází v trubce pro podávání paliva. Utáhněte šrouby (7).
19. Nasadte kryt (9).
20. Utáhněte šrouby (6).
21. Nainstalujte hořák na dvířka kotle
22. Připojte odpojené kabely.
23. Hořák je připraven pro další provoz.



Obrázek 19. Čištění provdzušňovací komory hořáku

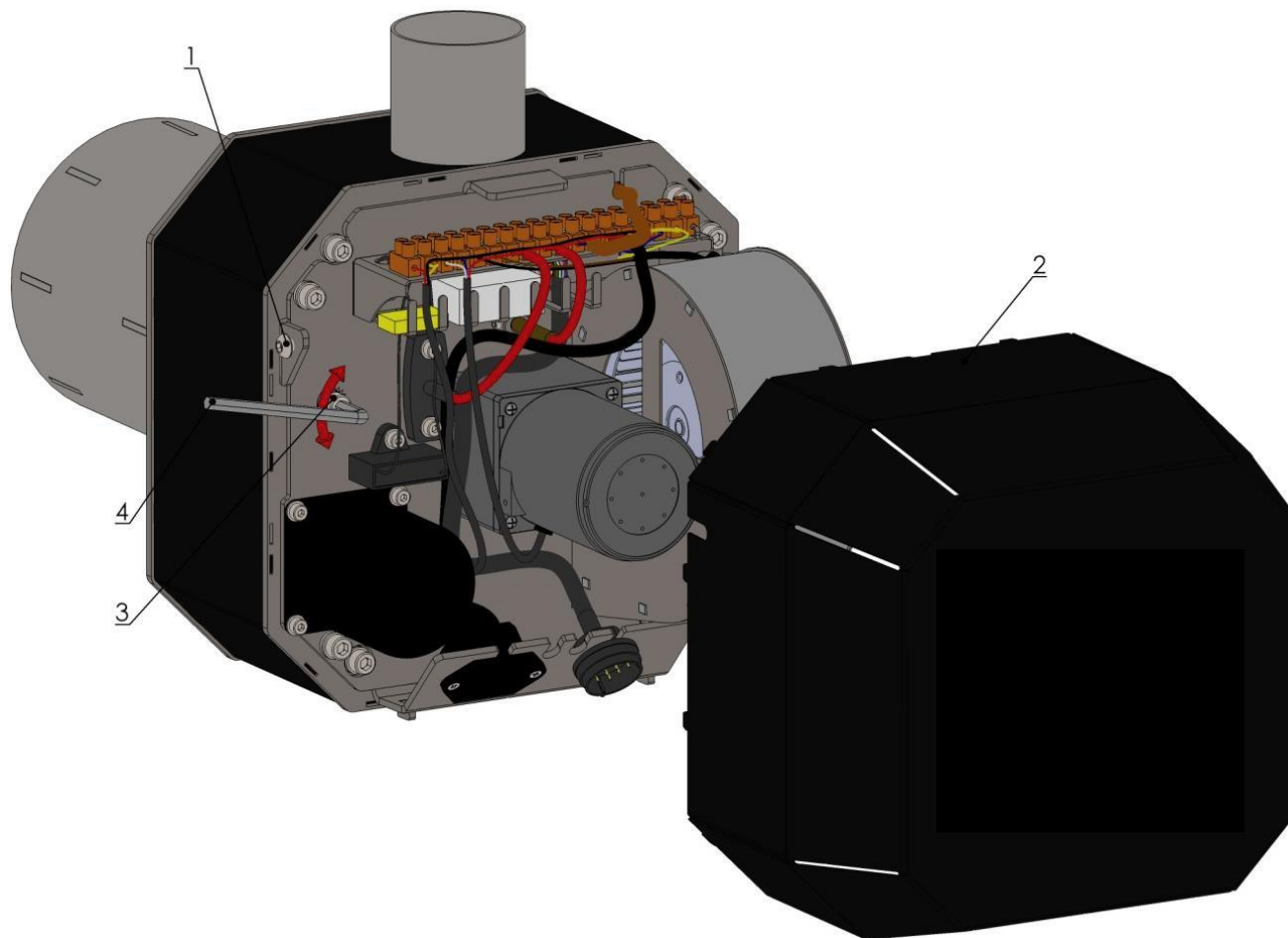


Obrázek 20. Čištění provzdušňovací komory hořáku

## 7.2 Nastavení proudění vzduchu do spalovací komory

U kotlů HB25 a HB33 je možné nastavit poměr proudění primárního a sekundárního vzduchu pro hoření – toto nastavení může být užitečné při spalování alternativních paliv. Z výroby je proudění vzduchu nastaveno na spalování dřevních pelet. U kotlů HB13 a HB18 je toto nastavení provedeno při výrobě hořáku a nelze jej měnit. Chcete-li změnit nastavení proudění vzduchu, postupujte dle následujících pokynů:

1. Uvolněte šrouby (1), které připevňují kryt hořáku - 2 ks
2. Odstraňte kryt hořáku (2).
3. Pomocí imbusového klíče, velikost 5 (4) otočte šroub (3). Otáčením proti směru hodinových ručiček pro snížení průtoku sekundárního vzduchu, otáčením ve směru hodinových ručiček pro jeho zvýšení. Otáčení z minimálního na maximální průtok vzduchu je 90°.
4. Po ukončení nastavení nasadte kryt hořáku (2) a utáhněte šrouby (1).



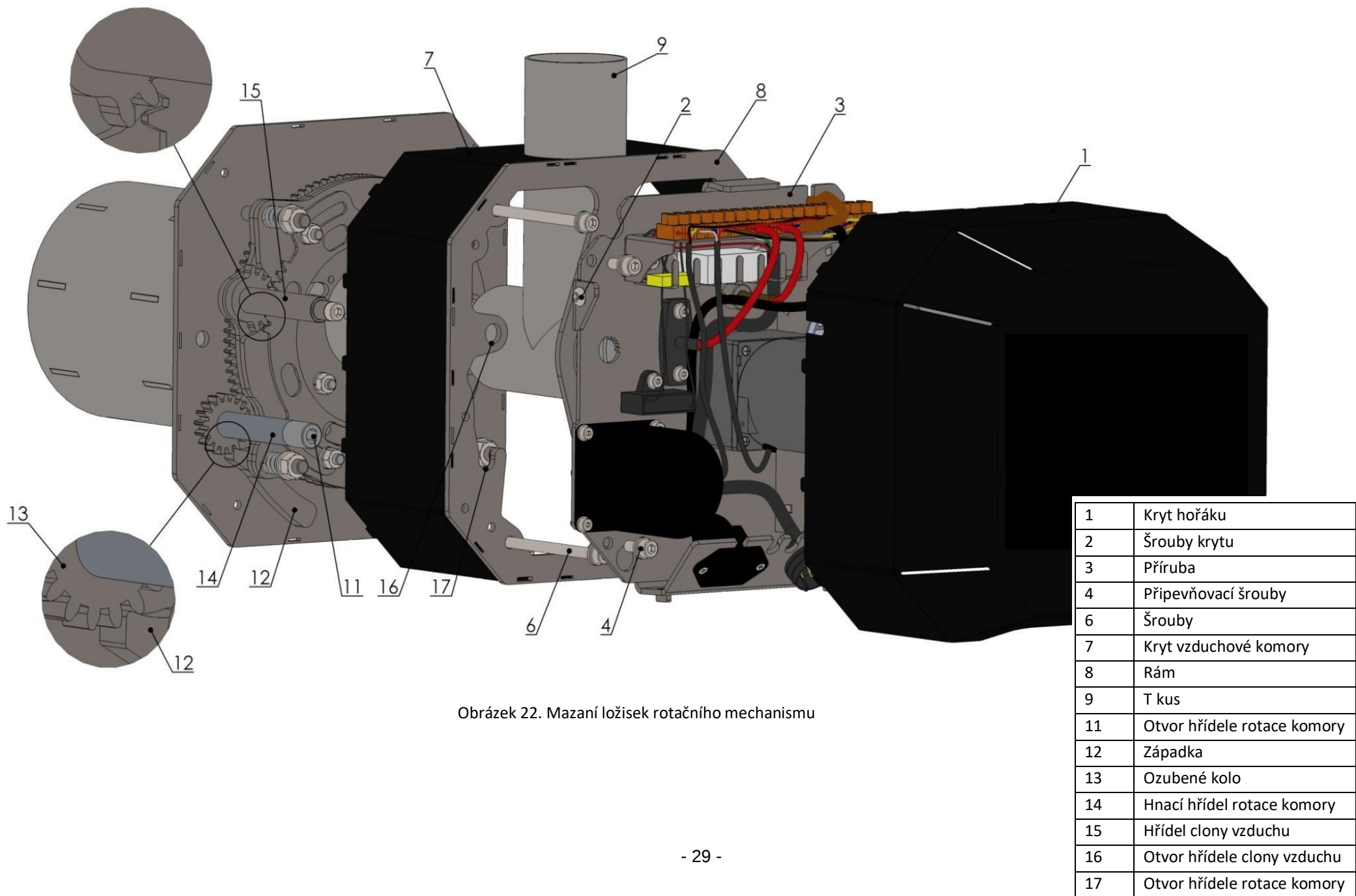
Obrázek 21. Nastavení proudění vzduchu

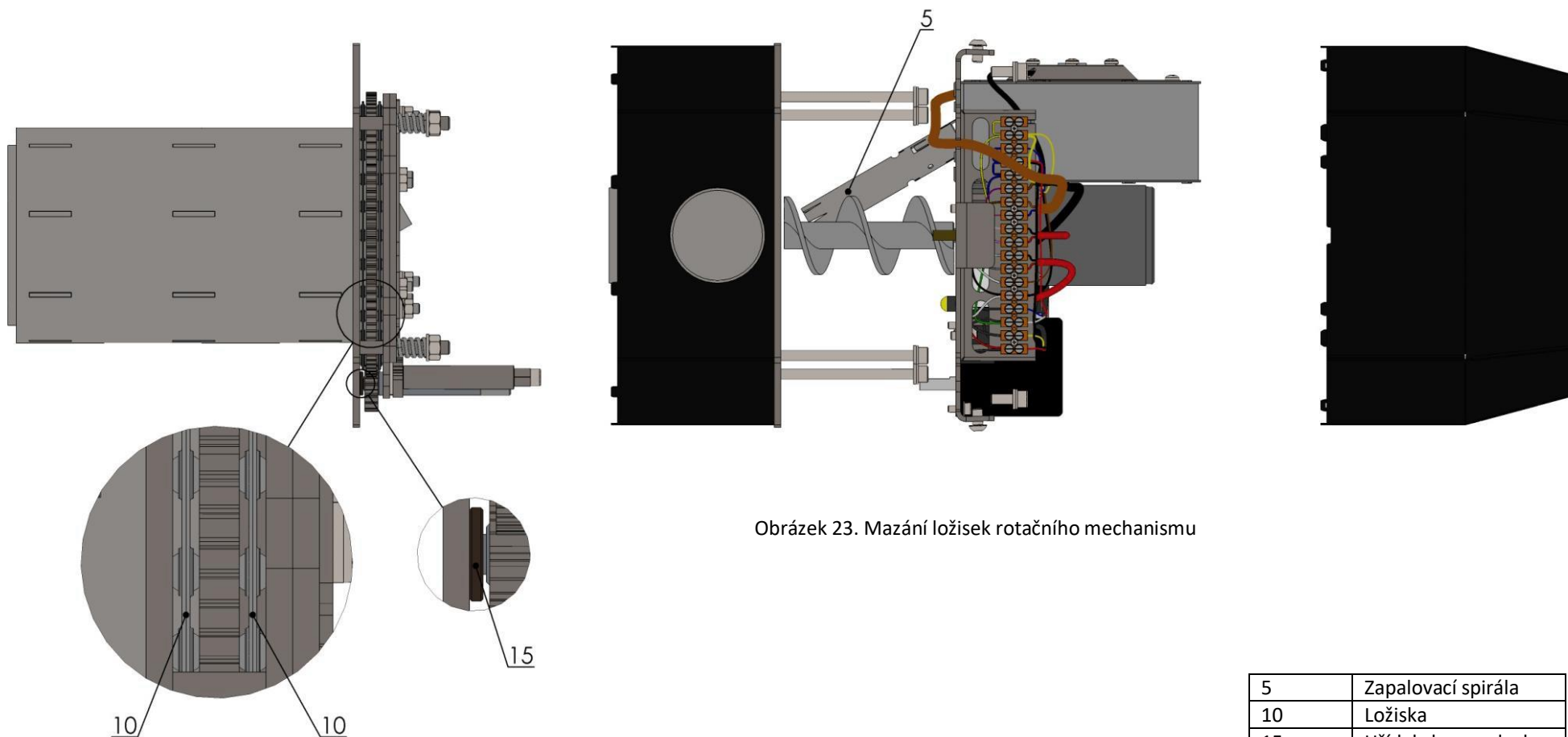
|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Šrouby krytu                 |
| 2 | Kryt hořáku                  |
| 3 | Šroub pro nastavení proudění |
| 4 | Imbusový klíč, velikost 5    |

## 7.3 Mazání ložisek rotačního mechanismu

Pro zajištění delší životnosti hořáku se doporučuje pravidelné mazání ložisek spalovací komory. V závislosti na frekvenci provozování hořáku se doporučuje provádět mazání ložisek každých 6-12 měsíců. Pro provedení postupujte podle následujících pokynů:

1. Odpojte signální kabel od hořáku a externí kabel podavače z regulátoru. Demontujte hořák z dvířek kotle.
2. Uvolněte šrouby (2), které připevňují kryt hořáku - 2 ks.
3. Odstraňte kryt hořáku (1).
4. Odšroubujte upevňovací šrouby (4) - 4 ks
5. Opatrně vyjměte přírubu s pohony a ventilátorem (3)
6. Při demontáži příruby (3) vyjměte zapalovací spirálu (5) z pouzdra
7. Odložte odmontovanou sestavu na bezpečné místo, přičemž dbejte zvýšenou opatrnost na zapalovací spirálu
8. Odšroubujte šrouby (6).
9. Demontujte kryt vzduchové komory (7), současně s rámem (8), T kusem (9), hnacím hřídelem (14) a otáčecím hřídelem clony (15). V případě potřeby odšroubujte zajišťovací šroub T kusu.
10. Promažte ložiska spalovací komory (10) v několika bodech, po celém obvodu tak, že aplikujete mazivo mezi oběžnou dráhu ložiska a klec ložiska. Pro mazání používejte tuhé grafitové mazivo.
11. Umístěte hřídel (14) do pouzdra čelní desky hořáku. Západka (12) musí být umístěna mezi zuby kola (13) – jak je zobrazeno na obrázku.
12. Umístěte hřídel (15) do otvoru desky ložisek, ozubení nastavte tak, jak je nakresleno. Je to nastavení pro uzavření vzduchové clony, tzn. minimální průtok sekundárního vzduchu.
13. Umístěte clonu vzduchové komory (7), společně s T kusem (9) a rámečkem (8). Čepy v plechu clony musí být správně umístěny do otvorů, T kus je potřeba umístit do otvoru panelu. Nasaďte rám (8) – také zde musí být čepy správně umístěny do otvorů. V případě potřeby utáhněte zajišťovací šroub T kusu. Konec hřídele pohonu (14) musí být správně umístěn do otvoru (17), zatím co otočná hřídel clony (15) do otvoru (16).
14. Přišroubujte šrouby (6).
15. Připevněte přírubu s pohony (3). Během této činnosti umístěte zapalovací svíčku (5) do pouzdra tak, aby byla řádně dotisknutá a zajistěte gumovou zásepku. Otvor hnacího hřídele (11) musí být nastaven stejně, jako je pozice hnacího hřídele pohonu – můžete otáčet hřídel pomocí otáčení komory (1 - obr. 17) ve směru "Z". Čidlo teploty hořáku musí být umístěno v jímce, která se nachází v trubce pro podávání paliva.
16. Přišroubujte šrouby (4)
17. Nasaďte kryt (1)
18. Dotáhněte šrouby (2)
19. Instalujte hořák na dvířka kotle
20. Připojte odpojené kabely
21. Hořák je připraven pro další provoz

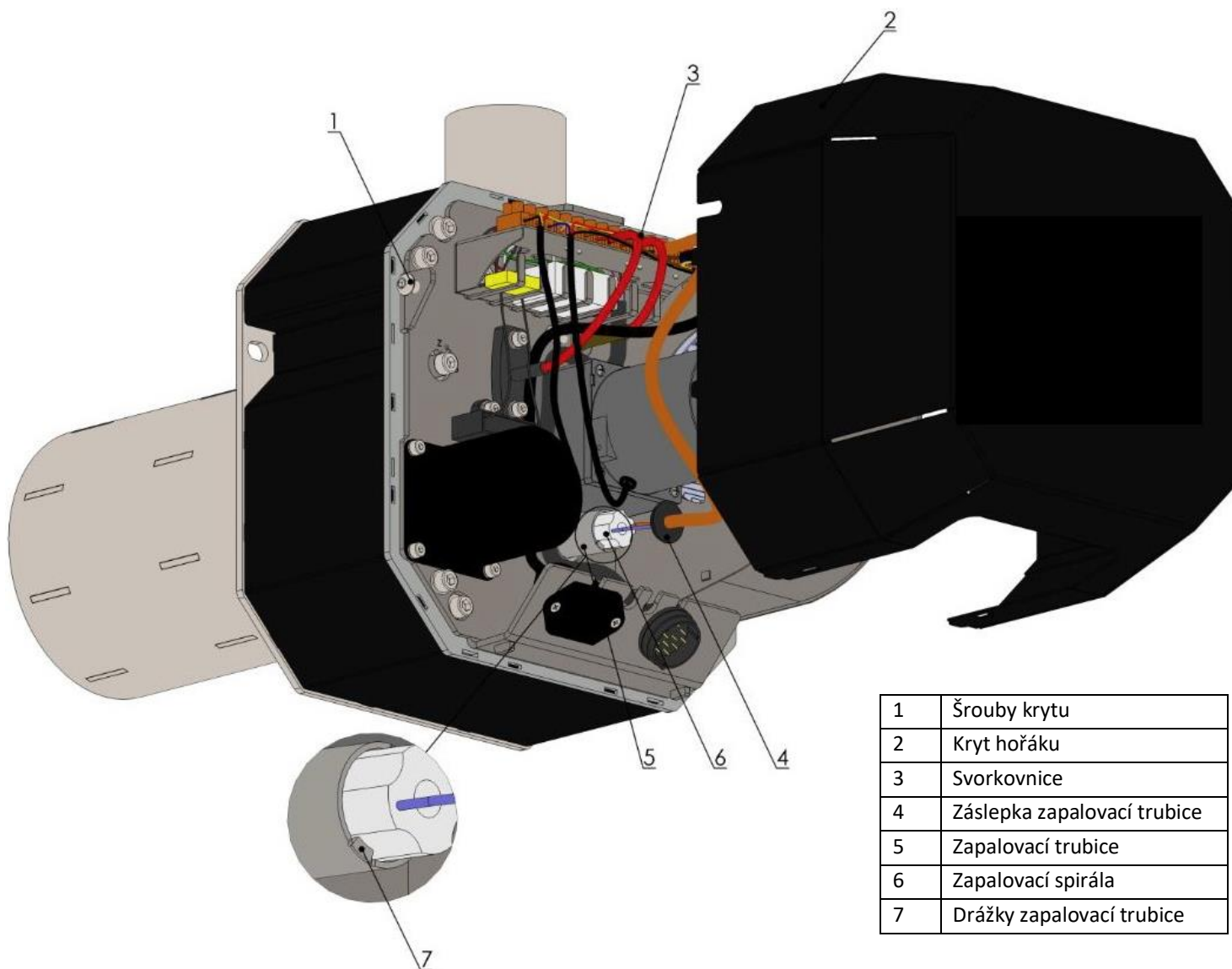




## 7.4 Výměna zapalovací spirály

Výměna zapalovací spirály je možná pouze proškoleným servisním pracovníkem, nebo osobou s patřičným oprávněním. Provedte výměnu dle následujícího postupu:

1. Odpojte napájecí kabel regulátoru od elektrické sítě. Odpojte signální kabel a kabel napájení podavače.
2. Uvolněte šrouby (1), které připevňují kryt (2) - 2 ks.
3. Odstraňte kryt hořáku (2).
4. Odpojte zapalovací spirálu ze svorek Z4 a P4
5. Vytáhněte záslepku (4) ze zapalovací trubice (5)
6. Vytáhněte zapalovací spirálu (6) ze zapalovací trubky (5)
7. Zasuňte novou zapalovací spirálu (6) zpět do zapalovací trubky (5). Zasouvejte podél drážek (7) zapalovací trubice (5).
8. Umístěte zpět záslepku (4) na zapalovací trubku (5).
9. Připojte kabel zapalovací svíčky na svorkovnici (3) – hnědý na svorku Z4 a modrý na svorku P4.
10. Nasaďte kryt (2)
11. Dotáhněte šrouby (1)
12. Připojte odpojené kabely
13. Hořák je připraven pro další provoz



Obrázek 24. Výměna zapalovací spirály

## 7.5 Kontrola funkčnosti příslušenství kotle



**POZOR!** Veškeré činnosti popsané v této kapitole může provádět pouze autorizovaný servisní partner.

### 7.5.1 Obecné pokyny

Při každé kontrole a údržbě kotle a hořáku je nezbytné zkontrolovat správnou funkčnost ochranných prvků a těsnost celé hydraulické instalace.

Během výroby jsou prováděny částečné kontroly kotle a po výrobě je provedena komplexní výstupní kontrola všech prvků kotle. Navzdory těmto kontrolám, v případě potíží se spuštěním kotle prosím zkontrolujte:

- zda je na svorkách regulátoru napětí 230 V / 50 Hz a zda jsou správně připojeny vodiče „L“ a „N“ v souladu s popisem na rozvodnici a modulu regulátoru
- zda je do hořáku dodáváno palivo a podavač byl řádně kalibrován, dle instrukcí uvedených v kapitole 5.3.1 a 5.3.2
- zda je propojení ovládacího panelu a modulu regulátoru provedeno v souladu s manuálem k řídicí jednotce

### 7.5.2 Kontrola funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu

Pro kontrolu správné funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu (STB), který zamezuje přehřátí kotle, postupujte dle bodů uvedených níže:

- zapnout kotel. Nastavit maximální požadovanou teplotu vody v kotli.
- z jímky výměníku vyjmout čidlo teploty kotle (CT4), který slouží pro regulaci teploty. V jímce zůstane osazeno pouze čidlo bezpečnostního termostatu STB
- kotel nechte v provozu až do momentu, kdy bude překročena maximální možná teplota na termostatu STB a tento termostat zastaví práci kotle a na displeji řídicí jednotky bude zobrazen alarm
- po vychladnutí kotle je třeba odšroubovat víčko havarijního termostatu STB z rozvodnice regulátoru a stisknout tlačítko, které se pod víčkem nachází. Kotel se následovně opět uvede do provozu

### 7.5.3 Kontrola funkčnosti čidla teploty kotle

Kontrola čidla teploty kotle spočívá v nastavení požadované teploty kotle (nejlépe ve dvou krajních polohách – nejnižší a nejvyšší) a porovnání dosažených hodnot s údaji na dalším teploměru (např. teploměr v jímce na výstupu vody z kotle)

## 8 Zdravotní, bezpečnostní a požární pokyny

- před prvním spuštěním kotle se seznámte s touto kompletní dokumentací
- používání jakýchkoliv podpalovačů ať už tuhých nebo tekutých, pro zapálení paliva, je přísně zakázáno
- žádným způsobem nezasahujte do zařízení, které je pod elektrickým napětím
- místnost kde je kotel instalován (kotelna), musí být vybavena protipožárním zařízením
- zabraňte přístupu nepovolaných osob a dětí do kotelny
- zajistěte, aby kotel obsluhovali pouze osoby, které jsou řádně proškoleny a oprávněny k provozu topných zařízení
- pravidelně kontrolujte stav všech jednotlivých zařízení jako je kotel, elektrická instalace, komínový systém, atd.
- ve větracím systému v žádném případě neucpávejte větrací otvory, nebo jakkoliv nezasahujte do velikosti jejich průřezu a proudění vzduchu
- pravidelně nechejte zkontrolovat parametry spalin a v případě potřeby proveďte změny v nastavení hořáku a kotle (zejména při změně výrobce paliva)
- před jakýmkoliv servisními zásahy nebo údržbou odpojte regulátor kotle od el. napájení
- případné nesrovnalosti nebo poruchy v provozu kotle neprodleně oznamujte autorizovanému servisnímu technikovi
- kotel i kotelnu udržujte v čistotě
- v případě požáru používejte pouze práškové nebo sněhové (CO<sub>2</sub>) hasící přístroje

## 9 Závady a jejich řešení

Podrobný seznam typických závad, které se mohou vyskytnout na hořáku nebo regulátoru kotle najdete v manuálech pro hořák a regulátor. V tabulce níže můžete najít závady a jejich řešení které mohou nastat na samotném kotli.

| Závada                                                                  | Možná příčina                                                                                                                                                                                                                                   | Řešení                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na displeji regulátoru nejsou vidět žádné hodnoty, nebo displej nesvítí | <ul style="list-style-type: none"><li>- chybí napájení regulátoru</li><li>- špatné připojení napájení regulátoru</li><li>- vlhké prostředí pro provoz regulátoru</li><li>- poškozený displej</li></ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- zkontrolovat, zda je napájecí kabel zapojen do el. sítě</li><li>- zkontrolovat správnost zapojení napájecích konektorů a připojení k regulátoru</li><li>- Výměna/oprava displeje</li></ul>                   |
| Podavač v systému automatického odpopelnění se netočí                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- chybí napájení pohonu</li><li>- špatné připojení napájecích kabelů</li><li>- podavač je mechanicky zablokován</li><li>- poškození pohonu</li><li>- poškození regulátoru</li></ul>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- zkontrolovat správnost zapojení konektorů napájení a připojení k regulátoru a pohonu</li><li>- zkontrolovat možnost pohybu podavače a volnost otáčení a případně odstraňte blokuující element</li></ul>      |
| Kotel nedosahuje požadované teploty                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- špatně zvolený výkon kotle vzhledem k vytápěnému objektu</li><li>- poškozené čidlo teploty kotle</li><li>- čidlo kotle je v jímce špatně umístěno</li><li>- nastavený příliš malý výkon kotle</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- ověřit správnost výběru výkonu kotle</li><li>- zkontrolovat čidlo</li><li>- zkontrolovat správné umístění čidla v jímce výměníku</li><li>- zkontrolovat a případně upravit nastavení výkonu hořáku</li></ul> |
| Z kotle vystupuje dým                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- neprůchozí komín</li><li>- neprůchozí kouřovod mezi kotlem a komínem</li><li>- zanesený výměník kotle</li><li>- poškozené nebo opotřebované těsnící šňůry kotle</li></ul>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- zprůchodnit komín a spalinové cesty</li><li>- vyčistit výměník kotle</li><li>- zkontrolovat a případně vyměnit těsnící šňůry kotle</li></ul>                                                                 |

## 10 Související normy

### Otopná soustava

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| ČSN 06 0310 | Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž  |
| ČSN 06 0830 | Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení |
| ČSN EN303-5 | Kotle pro ústřední vytápění                          |
| ČSN 07 7401 | Voda a pára pro tepelná energetická zařízení         |

### Komíny

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ČSN 73 4201 | Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|

### Požární předpisy

|                |                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| ČSN EN 13501-1 | Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukce staveb |
| ČSN 06 1008    | Požární bezpečnost tepelných zařízení                      |

### Elektro

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ČSN EN 60445 ed. 2                                                                        | Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmenno-číslicového systému |
| ČSN 33 2000-3-701                                                                         | Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 3: Stanovení zákl. charakteristik                                                                                                                         |
| ČSN 33 2000-4-41                                                                          | Ochrana před úrazem elektrickým proudem                                                                                                                                                               |
| ČSN 33 2000-5-51                                                                          | Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 5: Stavba el. zařízení                                                                                                                                    |
| ČSN 33 2000-7-701                                                                         | Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech                                                                                                        |
| ČSN EN 60079-14-2                                                                         | Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - část 14                                                                                                                                          |
| ČSN 33 2030                                                                               | Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny                                                                                                                               |
| ČSN 33 2130                                                                               | Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody                                                                                                                                                 |
| ČSN 33 2180                                                                               | Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů                                                                                                                                                       |
| ČSN EN 60 446                                                                             | Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení – Značení vodičů barvami nebo číslicemi                                                                                                 |
| ČSN EN 50 165                                                                             | Elektrická zařízení neelektrických spotřebičů pro domácnost. Bezpečnost požadavky                                                                                                                     |
| ČSN EN 55 014-1                                                                           | Elektromagnetická kompatibilita – požadavky na spotřebiče pro domácnosti část 1                                                                                                                       |
| ČSN EN 60335-1 ed.22003,+1:2004+A11:2004+A1:2005+2:2006+A12:2006+a2:2007+ 3:2007+ Z1:2007 | Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost – část 1: všeobecné požadavky                                                                                                        |
| ČSN EN 60335-2-102                                                                        | Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost – část 2                                                                                                                             |

## 11 Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku

Zařízení bylo vyrobeno a odzkoušeno dle platné dokumentace a vyhovuje platné ČSN EN303-5 Kotle pro ústřední vytápění.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba na kotel je 24 měsíců. Záruční doba na tlakovou část kotle je 60 měsíců.

Záruka se vztahuje pouze na kotel, který je provozován dle pokynů uvedených v návodu k montáži, instalaci, obsluze a spuštění autorizovanou firmou.

Záruka se nevztahuje na díly podléhající běžnému opotřebení.

Záruka se vztahuje na bezplatnou **výměnu** vadného náhradního dílu. Nový náhradní díl Vám bude odeslán do 24 hod. od nahlášení reklamace do obchodního oddělení společnosti BLAZE HARMONY s.r.o. V případě nedoručení vadného náhradního dílu do obchodního oddělení společnosti BLAZE HARMONY s.r.o. do 14-ti dnů od obdržení nového dílu, zaniká tímto záruka na výrobek (kotel). Záruka se nevztahuje na cestovní náhrady spojené s výměnou, které budou účtovány dle aktuální výše cestovních náhrad.

Záruka se nevztahuje mimo jiné na poruchy vzniklé:

- napojením kotle na větší tlak vody než 300 kPa
- používáním jiného než doporučeného paliva
- při nesprávném provozování
- připojením kotle na jinou síť než 230V/50Hz či na poruchovou síť
- neupravenou vodou (např. usazený vodní kámen v kotli)
- při neodborné obsluze a mechanickém poškození dílů
- při nesprávně dimenzovaném a nesprávně provedeném topném systému
- násilným zacházením, zásahem do konstrukce kotle, živelní pohromou, nesprávným skladováním nebo z jiných důvodů, výrobcem neovlivněných

Nedodržení výše uvedeného má za následek ztrátu záruky.

Při reklamaci v záruční době se obraťte na servisní a montážní organizaci, která uvedla Váš výrobek do provozu.

Pokud první uvedení kotle do provozu provede neoprávněná osoba, zaniká záruka na výrobek!

Výrobci je nutné ihned po uvedení kotle do provozu zaslat řádně vyplněný a podepsaný dokument „**Kontrolní list uvedení kotle do provozu a protokol o topné zkoušce**“. Bez splnění této podmínky nemůže výrobce uznat opravu jako záruční.

Při oznámení závady je nutné nahlásit:

- výrobní číslo kotle
- datum instalace
- autorizovanou firmu, která kotel uvedla do provozu
- okolnosti poruchy (popis poruchy)

Výrobce si vyhrazuje právo na změny prováděné v rámci inovace výrobku, které nemusí být obsaženy v návodě.

## **12 UPOZORNĚNÍ!**

Řádně vyplněný záruční list určený pro výrobce kotle BLAZE HARMONY obratem vraťte na níže uvedenou adresu:

BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37

751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika

### 13 Záznam o provedených opravách

| Záznam o provedených záručních i pozáručních opravách<br>a provádění kontrol výrobku |                   |                                                     |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------|
| Datum záznamu                                                                        | Provedená činnost | Smluvní<br>servisní organizace<br>(podpis, razítko) | Podpis zákazníka |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |
|                                                                                      |                   |                                                     |                  |

## 14 PŮVODNÍ ES A EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES (nařízení vlády č. 176/2008 Sb.)

dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU (nařízení vlády č. 118/2016 Sb.)

dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU (nařízení vlády č. 117/2016 Sb.)

**Výrobce :** BLAZE HARMONY s.r.o.  
Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou, Česká republika  
IČO: 27816273, DIČ: CZ27816273

**Zařízení:** Teplovodní kotle na dřevo s ruční dodávkou paliva

**Typové označení:** Rotary PELL Compact 15, Rotary PELL Compact 20, Rotary PELL Compact 25, Rotary PELL Compact 30

**Popis zařízení:** Teplovodní automatické kotle na tuhá paliva Rotary PELL Compact jsou určeny pro vytápění rodinných domků, bytových jednotek, chat, kancelářských budov, malých provozoven a jiných objektů. Předepsaným palivem pro tyto kotle jsou dřevní pelety – C1.

**Výrobce prohlašuje, že výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení:**

Směrnice 2006/42/ES (Nařízení vlády č. 176/2008 Sb.)

Směrnice 2014/35/EU (Nařízení vlády č. 118/2016 Sb.)

Směrnice 2014/30/EU (Nařízení vlády č. 117/2016 Sb.)

Výrobce také prohlašuje, že přijal opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací, se základními požadavky na výrobek a se schváleným typem.

**Seznam harmonizovaných norem použitých při posuzování shody:**

ČSN EN 303-5:2013, ČSN 06 1008:1997, ČSN EN 60335-1:2012 ed. 3, ČSN EN 60335-2-102:2007, ČSN EN 55014-1:2017 ed.4, ČSN EN 61000-6-3:2007 ed.2, ČSN EN 61000-3-2:2015 ed.4, ČSN EN 61000-3-3:2014 ed. 3, ČSN EN 61000-6-2:2006 ed 3, ČSN EN 62233:2008, ČSN EN ISO 2100:2011, ČSN EN ISO 14120:2017, ČSN EN ISO 11202:2010, ČSN EN ISO 13857:2008, ČSN EN ISO 3746:2011, ČSN EN 15036-1:2007, ČSN ISO 1819:1993

**Posouzení shody:**

K posouzení shody bylo použito certifikátu č. B-00597-20 ze dne 31.3.2020. s platností do 31.3.2022, vydaného Strojírenským zkušebním ústavem Brno, Hudcova 56b, 621 00, IČO: 00001490.

**Osoba oprávněná k vypracování původního ES a EU prohlášení o shodě: Roman Tihelka ml.**

Toto prohlášení o shodě je původní ES a EU prohlášení o shodě.

**Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 20**

V Lipníku nad Bečvou, dne 29.3.2019

**blaze**  
BLAZE HARMONY s.r.o.  
Trnávka 37, 751 31 Lipník n.B.  
Czech Republic  
IČ: 278 16 273 DIČ: CZ27816273

.....  
Roman Tihelka ml.

Osoba pověřena vypracováním  
původního ES prohlášení o shodě

**blaze**  
BLAZE HARMONY s.r.o.  
Trnávka 37, 751 31 Lipník n.B.  
Czech Republic  
IČ: 278 16 273 DIČ: CZ27816273

.....  
Roman Tihelka – jednatel společnosti  
identifikace osoby mající  
zmocnění k podpisu za výrobce



BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika

Tel.: +420 777515172

E-mail: [info@blazeharmony.com](mailto:info@blazeharmony.com), [www.blazeharmony.com](http://www.blazeharmony.com)