

# Návod k montáži a údržbě

**Olejového-/plynového speciálního  
topného kotle  
Logano G215 a  
Logano G215 s hořákem Logatop**



s  
u  
r  
e  
d  
u  
b  
e

|          |                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Pro Vaši bezpečnost</b>                                    | <b>4</b>  |
| 1.1      | Poznámky k tomuto návodu                                      | 4         |
| 1.2      | Užívání k určenému účelu                                      | 4         |
| 1.3      | Vysvětlivky použitých symbolů                                 | 4         |
| 1.4      | Dodržujte tyto pokyny                                         | 4         |
| 1.4.1    | Chování v situaci, kdy je cítit zápach plynu                  | 4         |
| 1.4.2    | Pokyny k instalaci                                            | 5         |
| 1.4.3    | Pokyny k místu instalace                                      | 5         |
| 1.5      | Nářadí, materiál a pomocné prostředky                         | 5         |
| 1.6      | Likvidace                                                     | 5         |
| <b>2</b> | <b>Popis výrobku</b>                                          | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Technické údaje</b>                                        | <b>7</b>  |
| 3.1      | Technické údaje kotle s vestavěným olejovým hořákem           | 7         |
| 3.2      | Technické údaje pro kotel bez hořáku                          | 9         |
| 3.3      | Prohlášení o shodě                                            | 12        |
| <b>4</b> | <b>Rozsah dodávky</b>                                         | <b>14</b> |
| 4.1      | Kotel s olejovým hořákem                                      | 14        |
| 4.2      | Kotle bez hořáku                                              | 14        |
| <b>5</b> | <b>Přeprava kotle</b>                                         | <b>15</b> |
| <b>6</b> | <b>Umístění kotle</b>                                         | <b>16</b> |
| 6.1      | Vzdálenosti od stěn                                           | 16        |
| <b>7</b> | <b>Montáž kotlového bloku</b>                                 | <b>17</b> |
| 7.1      | Montáž při volné dodávce                                      | 18        |
| 7.1.1    | Příprava kotlových článků                                     | 18        |
| 7.1.2    | Vsazování vsuvek                                              | 19        |
| 7.1.3    | Příprava středního článku                                     | 19        |
| 7.1.4    | Vložení těsnicí šňůry                                         | 20        |
| 7.1.5    | Naražení středního článku                                     | 20        |
| 7.1.6    | Vztyčení kotlových článků                                     | 21        |
| 7.1.7    | Spojení kotlových článků na horním a spodním kotlovém náboji  | 21        |
| 7.1.8    | Montáž kotevních tyčí                                         | 24        |
| 7.1.9    | Montáž napájecí trubky a připojovací tvarovky                 | 24        |
| 7.1.10   | Utěsnění jímky                                                | 25        |
| 7.1.11   | Nasazení spalínového hrdla                                    | 26        |
| 7.1.12   | Uzavření kotlových nábojů                                     | 26        |
| 7.2      | Zkouška těsnosti                                              | 27        |
| 7.2.1    | Příprava na zkoušku těsnosti                                  | 27        |
| 7.2.2    | Provedení zkoušky těsnosti                                    | 27        |
| 7.3      | Montáž při dodávce jako kotlový blok                          | 28        |
| 7.3.1    | Utěsnění jímky                                                | 28        |
| 7.4      | Montážní kroky pro volnou dodávku a dodávku jako kotlový blok | 29        |
| 7.4.1    | Montáž stavěcích šroubů                                       | 29        |
| 7.4.2    | Vložení usměrňovačů spalin                                    | 29        |
| 7.4.3    | Montáž dvířek hořáku                                          | 30        |
| 7.4.4    | Montáž opláštění kotle                                        | 31        |
| 7.5      | Uvedení kotle do správné polohy a jeho vyrovnaní              | 36        |

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b>  | <b>Instalace kotle</b>                                   | <b>37</b> |
| 8.1       | Připojení odvodu spalin                                  | 37        |
| 8.1.1     | Montáž těsnící manžety spalínové trubky                  | 37        |
| 8.1.2     | Montáž čidla teploty spalin (příslušenství)              | 37        |
| 8.2       | Instalace hydraulických připojení                        | 38        |
| 8.2.1     | Připojení výstupu a zpátečky otopné soustavy             | 38        |
| 8.2.2     | Připojení pojistného výstupu a zpátečky                  | 38        |
| 8.2.3     | Připojení zásobníku TUV                                  | 38        |
| 8.2.4     | Montáž kohoutu KFE (příslušenství)                       | 39        |
| 8.3       | Naplnění soustavy a kontrola těsnosti                    | 39        |
| 8.4       | Montáž hořáku                                            | 40        |
| 8.5       | Vytvoření zásobování palivem                             | 40        |
| 8.6       | Instalace elektrického připojení                         | 41        |
| 8.6.1     | Montáž regulačního přístroje                             | 41        |
| 8.6.2     | Montáž balení teplotních čidel a kabelu hořáku           | 42        |
| 8.6.3     | Připojení k elektrické síti a připojení dalších součástí | 42        |
| 8.6.4     | Vytvoření odlehčení tahu                                 | 43        |
| 8.7       | Montáž dílů opláštění                                    | 43        |
| <b>9</b>  | <b>Uvedení vytápěcího zařízení do provozu</b>            | <b>44</b> |
| 9.1       | Vytvoření provozního tlaku                               | 44        |
| 9.2       | Uvedení vytápěcího zařízení do provozní pohotovosti      | 44        |
| 9.3       | Uvedení regulačního přístroje a hořáku do provozu        | 45        |
| 9.4       | Zvýšení teploty spalin                                   | 45        |
| 9.4.1     | Odstranění usměrňovačů spalin                            | 46        |
| 9.4.2     | Odstranění uzavírací desky spalin                        | 46        |
| 9.5       | Kontrola havarijního termostatu (STB)                    | 46        |
| 9.6       | Montáž dílů opláštění                                    | 47        |
| 9.7       | Protokol o uvedení do provozu                            | 48        |
| <b>10</b> | <b>Odstavení vytápěcího zařízení z provozu</b>           | <b>49</b> |
| 10.1      | Běžné odstavení z provozu                                | 49        |
| 10.2      | Co dělat v případě nouze                                 | 49        |
| <b>11</b> | <b>Prohlídky a údržba kotle</b>                          | <b>50</b> |
| 11.1      | Proč je pravidelná údržba důležitá?                      | 50        |
| 11.2      | Příprava kotle k čištění                                 | 50        |
| 11.3      | Čištění kotle                                            | 51        |
| 11.3.1    | Čištění kotle pomocí čistícího kartáče                   | 51        |
| 11.3.2    | Čištění mokrou cestou (chemicky)                         | 52        |
| 11.4      | Zkontrolujte provozní tlak vytápěcího zařízení           | 52        |
| 11.5      | Protokoly o prohlídkách a údržbě                         | 54        |
| <b>12</b> | <b>Odstraňování poruch</b>                               | <b>57</b> |
| <b>13</b> | <b>Rejstřík hesel</b>                                    | <b>58</b> |

# 1 Pro Vaši bezpečnost

## 1.1 Poznámky k tomuto návodu

Návod, který máte v ruce, obsahuje důležité informace týkající se bezpečné a správné montáže kotle, jeho uvedení do provozu a údržby.

Olejeový/plynový speciální kotel Logano G215 je k dostání v provedení s integrovaným hořákem a bez něho a v dalším textu bude všeobecně označován jako kotel. Existují-li v provedení jednotlivých typů rozdíly, jsou zde výslovně uvedeny.

Návod k montáži a údržbě je určen pro odborného řemeslníka, který – na základě svého odborného výcviku a zkušeností – disponuje znalostmi v zacházení s vytápěcími zařízeními a plynovými instalacemi.

## 1.2 Užívání k určenému účelu

Kotel se smí používat výhradně k ohřevu otopné a přípravě teplé užitkové vody, např. v rodinných nebo řadových domcích.

Respektujte vždy údaje na typovém štítku a technické údaje (→ kapitola 3, straně 7); jen tak bude provoz kotle odpovídat určenému účelu.

## 1.3 Vysvětlivky použitých symbolů

K označení důležitých sdělení jsou v návodu použity následující symboly:



**VÝSTRAHA!**

### OHROŽENÍ ŽIVOTA

Označuje potenciální nebezpečí, jež by bez dostatečných preventivních opatření mohlo vést k těžkým poraněním nebo dokonce k úmrtí.



**POZOR!**

### NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ / POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

Označuje možnou nebezpečnou situaci, jež by mohla vést ke středně těžkým či lehkým poraněním, nebo k hmotným škodám.



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Tipy k optimálnímu používání a seřízení přístroje a jiné užitečné informace.

### → Odkazy

Odkazy na určitá místa v návodu či jiném dokumentu jsou označeny šipkou → .

## 1.4 Dodržujte tyto pokyny

Při instalaci a provozu kotle je třeba brát zřetel na specifické předpisy a normy:

- Místní stavební předpisy upravující umístění kotle, jeho zásobování spalovacím vzduchem, odvod spalin a komínovou přípojku.
- Ustanovení pro připojení na síť elektrického proudu.
- Technická pravidla distributora plynu pro připojení plynového hořáku na místní plynovou síť.
- Předpisy a normy týkající se technicko-bezpečnostního vybavení vytápěcího zařízení.



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Používejte pouze původní součástky od firmy Buderus. Za škody způsobené náhradními díly nedodanými firmou Buderus nepřijímá Buderus odpovědnost.

### 1.4.1 Chování v situaci, kdy je cítit zápach plynu



**VÝSTRAHA!**

### OHROŽENÍ ŽIVOTA

výbuchem vznětlivých plynů.

Při zápachu plynu hrozí nebezpečí výbuchu!

- Nepoužívejte otevřený oheň! Nekuřte! Nepoužívejte zapalovač!
- Zabraňte tvorbě jisker! Nepoužívejte elektrické vypínače, nepoužívejte ani telefon, zástrčky nebo zvonek!
- Zavřete hlavní uzávěr plynu!
- Otevřete okna a dveře!
- Varujte obyvatele domu, avšak nezvoňte!
- Z prostoru mimo budovu uveďte telefonicky plynárnu!
- Je-li únik plynu slyšet, opusťte neprodleně budovu, zabraňte vstupu třetím osobám a z prostoru mimo budovu informujte policii a hasiče.

### 1.4.2 Pokyny k instalaci



**VÝSTRAHA!**

#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

výbuchem vznětlivých plynů.

- Práci na dílech vedení plynu provádějte pouze tehdy, jste-li k této činnosti oprávněni.



**VÝSTRAHA!**

#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.

- Provádění elektrických instalací je dovoleno pouze osobám s příslušnou kvalifikací.
- Před otevřením kteréhokoliv přístroje: Odpojte zařízení od elektrické sítě a zajistěte je proti neúmyslnému zapnutí.
- Respektujte platné elektroinstalační předpisy.

### 1.4.3 Pokyny k místu instalace



**VÝSTRAHA!**

#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

v důsledku otravy.

Nedostatečný přívod vzduchu může být příčinou nebezpečného úniku spalín.

- Dbejte na to, aby otvory přívodu vzduchu a odvodu spalín nebyly omezeny ani uzavřeny.
- Pokud závadu neprodleně neodstraníte, nesmí být kotel v provozu.



**VÝSTRAHA!**

#### NEBEZPEČÍ POŽÁRU

v blízkosti hořlavých materiálů nebo kapalin.

- Postarejte se o to, aby se v bezprostřední blízkosti kotle nenacházely snadno vznětlivé látky či kapaliny.

### 1.5 Nářadí, materiál a pomocné prostředky

Pro montáž a údržbu kotle potřebujete standardní topenářské, plyno- a vodoinstalatérské nářadí.

Kromě toho je účelné opatřit si:

- vozík na pytle s popruhem, nebo vozík na přepravu kotlů Buderus
- dřevěné hranoly
- kartáče na čištění kotle a chemický přípravek k čištění mokrou cestou resp. obojí

Při volné dodávce budete dodatečně potřebovat:

- stahovací nástroj 1.2 při volné dodávce (→ podklady ke stahovacímu nástroji)
- plochou desku
- benzinový čistič
- montážní sadu (na objednávku)
- ruční dřevěné nebo gumové kladivo
- půlkruhový hladicí pilník
- šroubovák (pro křížovou a běžnou drážku)
- plochý sekáč
- klíč na šrouby SW 13, 19, 24, 36 a nástrčkový klíč SW 19
- klín k podložení, plechové pásky
- vlnu na čištění, hadr na čištění
- jemné smirkové plátno
- drátěný kartáč
- strojní olej
- vodováhu, měřítko, křidu, vytyčovací lat'ku
- přírubu s odvzdušňovacím zařízením (pro tlakovou zkoušku)

### 1.6 Likvidace

- Obalový materiál odstraňte ekologickou cestou.
- Součásti vytápěcího zařízení určené k výměně odstraňte prostřednictvím autorizovaného pracoviště v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

## 2 Popis výrobku

Rozlišujeme mezi dvěma variantami dodávek:

1. kotel s olejovým hořákem
2. kotel bez hořáku

Vytápěcí kotel je nízkoteplotní kotel k vytápění olejem nebo plynem s plynulou regulací teploty kotlové vody.

Kotel se skládá z:

- regulačního přístroje
- opláštění kotle
- bloku kotle s tepelnou izolací

Regulační přístroj hlídá a řídí všechny elektrické díly kotle.

Opláštění kotle zabraňuje ztrátám energie a slouží i jako hluková izolace.

Blok kotle přenáší teplo vzniklé z hořáku na otopnou vodu. Tepelná izolace zamezuje ztrátám energie.

### Vhodné hořáky

Ke kotli je nutno namontovat vhodný olejový nebo plynový hořák. Při volbě hořáku respektujte technické údaje kotle (→ kapitola 3.2, straně 9).

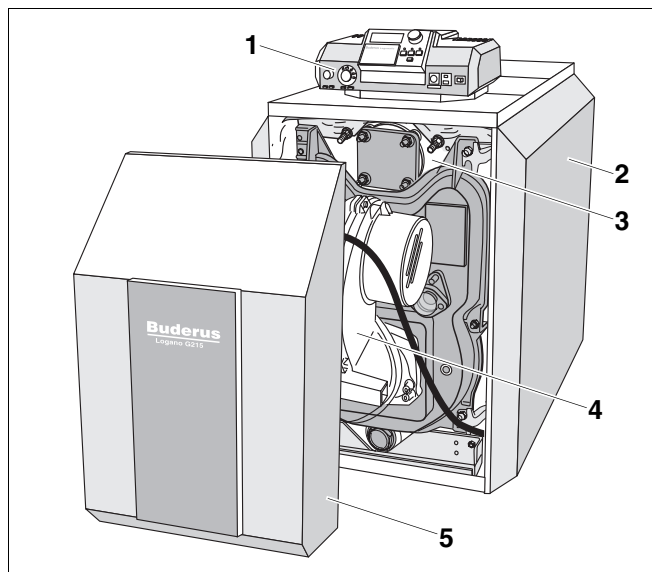


**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

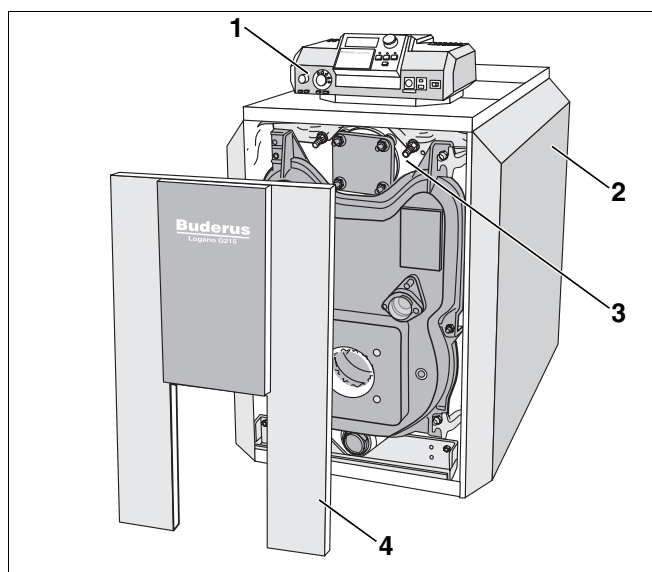
nevhodným hořákem.

- Používejte pouze hořáky vyhovující technickým předpokladům kotle.



Obr. 1 Kotel s olejovým hořákem

- 1 regulační přístroj
- 2 opláštění kotle
- 3 blok kotle s tepelnou izolací
- 4 olejový hořák
- 5 kryt hořáku

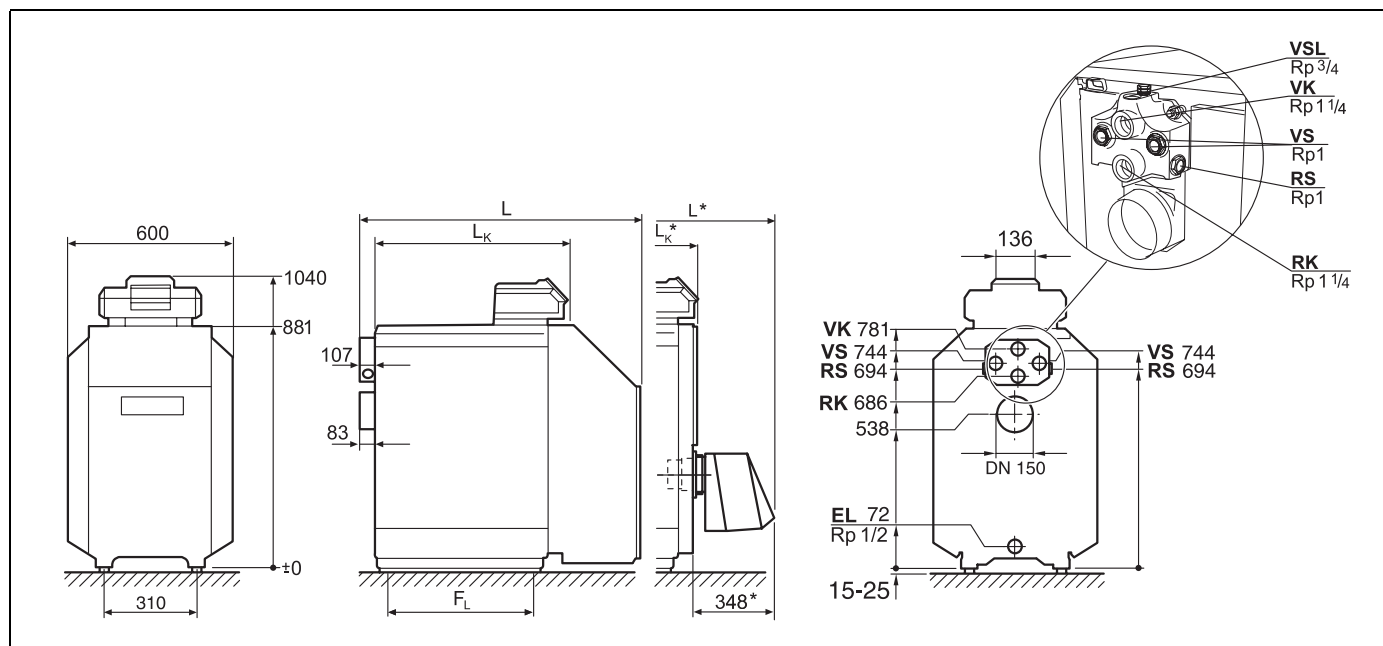


Obr. 2 Kotel bez hořáku

- 1 regulační přístroj
- 2 opláštění kotle
- 3 blok kotle s tepelnou izolací
- 4 opláštění dvířek hořáku

### 3 Technické údaje

#### 3.1 Technické údaje kotle s vestavěným olejovým hořákem



Obr. 3 Přípojky a rozměry (míry v mm)

\* Velikost kotle 82 kW pouze s přídavným hořákem

#### Přípojky (rozměry viz následující tabulky):

VK = výstup kotle

RK = zpátečka kotle

EL = vypouštění (přípojka pro kohout KFE a expanzní nádobu)

VS = výstup zásobníku TUV

RS = zpátečka zásobníku TUV

VSL = výstup pojistného potrubí (přípojka pro odvzdušňovač na straně stavby)

| Velikost kotle                                               |       | 45     | 55     | 68     | 82     |
|--------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Kotlové články                                               | Počet | 4      | 5      | 6      | 7      |
| Jmenovitý tepelný výkon                                      | kW    | 45     | 55     | 68     | 82     |
| Tepelný výkon spalování                                      | kW    | 48,1   | 59     | 73     | 88,1   |
| Objem vody v kotli                                           | l     | cca 61 | cca 73 | cca 85 | cca 97 |
| Objem plynu                                                  | l     | 68,8   | 85,1   | 101,4  | 117,7  |
| Teplota spalin <sup>1</sup>                                  | °C    | 160    | 170    | 172    | 165    |
| Hmotnostní průtok spalin, olej<br>dílčí výkon při 60 %       | kg/s  | –      |        |        | 0,0253 |
| Hmotnostní průtok spalin, olej<br>plné zatížení <sup>2</sup> | kg/s  | 0,0197 | 0,0242 | 0,0299 | 0,0362 |
| Obsah CO <sub>2</sub> , olej                                 | %     | 13,5   |        |        |        |
| Potřebný dopravní tlak<br>(potřeba tahu)                     | Pa    | 0      |        |        |        |
| Odpor na straně spalin                                       | mbar  | 0,35   | 0,20   | 0,35   | 0,50   |

Tab. 1 Technické údaje kotle s vestavěným olejovým hořákem

<sup>1</sup> Dle DIN EN 303. Minimální teplota spalin pro výpočet komína dle DIN 4705 se pohybuje asi o 12 K níže.

<sup>2</sup> Údaje pro plné zatížení se vztahují na horní a spodní rozsah jmenovitého tepelného výkonu.

<sup>3</sup> Pojistné mezní hodnoty (havarijní termostat). Maximální možná teplota na výstupu z kotle = pojistná mezní hodnota (STB)–18 K. Příklad: Pojistná mezní hodnota (STB) = 100 °C, maximální možná výstupní teplota = 100–18 = 82 °C. Pojistná mezní hodnota musí odpovídat místním požadavkům té které země.

| Velikost kotle                                                  |     | 45  | 55 | 68 | 82 |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|----|----|----|
| Přípustná teplota na výstupu <sup>3</sup>                       | °C  | 120 |    |    |    |
| Přípustný provozní přetlak                                      | bar | 4   |    |    |    |
| Časová konstanta regulátoru teploty                             | s   | 40  |    |    |    |
| Časová konstanta hlídače teploty a havarijního termostatu (STB) | s   | 40  |    |    |    |

Tab. 1 Technické údaje kotle s vestavěným olejovým hořákem

<sup>1</sup> Dle DIN EN 303. Minimální teplota spalin pro výpočet komína dle DIN 4705 se pohybuje asi o 12 K níže.

<sup>2</sup> Údaje pro plné zatížení se vztahují na horní a spodní rozsah jmenovitého tepelného výkonu.

<sup>3</sup> Pojistné mezní hodnoty (havarijní termostat). Maximální možná teplota na výstupu z kotle = pojistná mezní hodnota (STB)–18 K. Příklad: Pojistná mezní hodnota (STB) = 100 °C, maximální možná výstupní teplota = 100–18 = 82 °C. Pojistná mezní hodnota musí odpovídat místním požadavkům té které země.

| Velikost kotle                               |    | 45                     | 55   | 68   | 82   |
|----------------------------------------------|----|------------------------|------|------|------|
| Celková délka kotle (L)                      | mm | 1047                   | 1167 | 1287 | 1497 |
| Délka bloku kotle (L <sub>K</sub> )          | mm | 927                    | 1047 | 1167 | 1040 |
| Délka spalovacího prostoru (L <sub>F</sub> ) | mm | 548                    | 668  | 788  | 908  |
| Průměr spalovacího prostoru                  | mm | 337                    |      |      |      |
| Hloubka dveří hořáku                         | mm | 95                     |      |      |      |
| Vzdálenost patek (F <sub>L</sub> )           | mm | 455                    | 575  | 695  | 815  |
| Č. certifikátu podle 97/23/EG                |    | Z-FDK-MUC-00-318302-24 |      |      |      |
| CE-označení, kotel                           |    | CE-0085 AS 0368        |      |      |      |
| Čistá hmotnost <sup>1</sup>                  | kg | 246                    | 291  | 336  | 381  |

Tab. 2 Rozměry, hmotnost a další údaje kotle s vestavěným olejovým hořákem

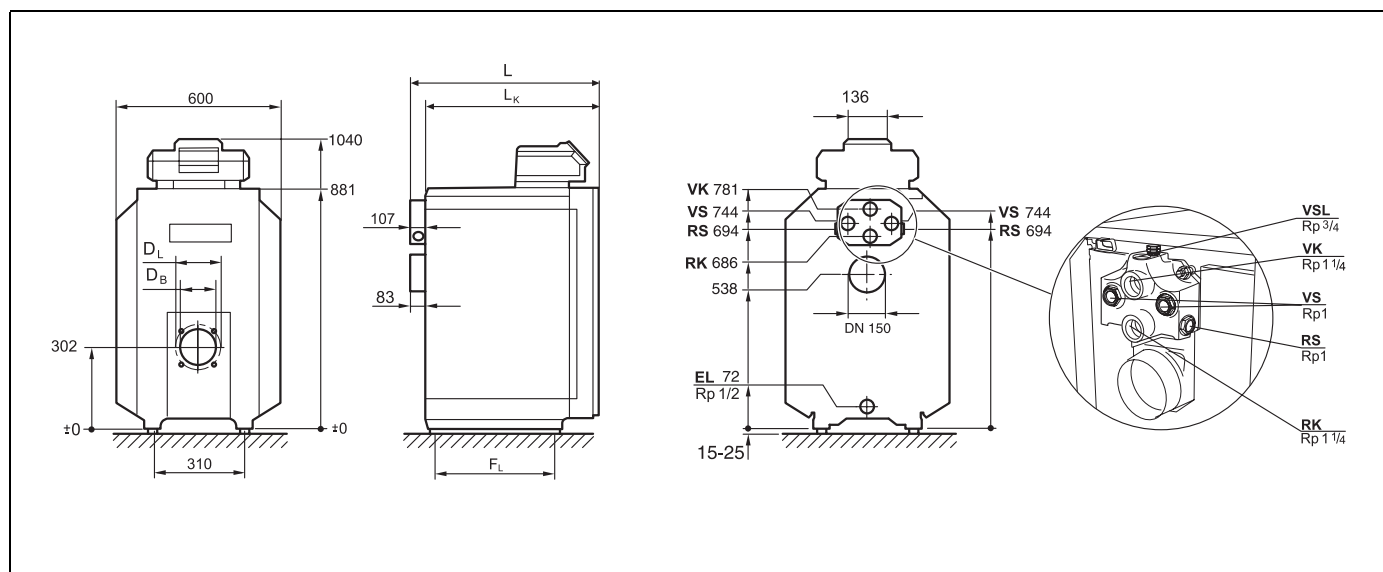
<sup>1</sup> Hmotnost s obalem asi o 6 – 8 % větší.

|              |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Země         | Německo                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Druhy paliva | Topný olej EL dle DIN 51 603                                                                                                                                                                                                                             |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat pouze s předepsaným palivem.                                                                                                                                                                                                        |
| Země         | Rakousko                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Druhy paliva | Topný olej EL                                                                                                                                                                                                                                            |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat pouze s předepsanými palivy.<br>Požadavky podle čl. 15 a B-VG ohledně emisí a účinnosti jsou splněny.                                                                                                                               |
| Země         | Švýcarsko                                                                                                                                                                                                                                                |
| Druhy paliva | Topný olej EL                                                                                                                                                                                                                                            |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat pouze s předepsaným palivem.<br>Výkony uvedené v tabulce "Technické údaje" jsou jmenovitými výkony.<br>V praktickém provozu jsou některé hodnoty s ohledem na dodržení předpisů LVR ve stanoveném výkonovém rozsahu částečně nižší. |

Tab. 3 Paliva pro kotel se zabudovaným olejovým hořákem

### 3.2 Technické údaje pro kotel bez hořáku

Podle údajů v této kapitole vyberte vhodný hořák pro vytápění kotel.



Obr. 4 Přípojky a rozměry (rozměry v mm)

**Přípojky (rozměry viz následující tabulky):**

VK = výstup kotle

RK = zpátečka kotle

EL = vypouštění (přípojka pro kohout KFE)

VS = výstup zásobníku TUV

RS = zpátečka zásobníku TUV

VSL = výstup pojistného potrubí

(přípojka pro odvodušňovač na straně stavby)

| Velikost kotle                                               |       | 40            | 47            | 58            | 70            | 85            |
|--------------------------------------------------------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Kotlové články                                               | Počet | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             |
| Jmenovitý tepelný výkon                                      | kW    | 35 – 40       | 41 – 47       | 48 – 58       | 59 – 70       | 71 – 85       |
| Tepelný výkon spalování                                      | kW    | 37,6 – 43,3   | 44,0 – 50,9   | 51,5 – 62,8   | 63,3 – 75,7   | 76,0 – 91,7   |
| Objem vody v kotli                                           | l     | cca 49        | cca 61        | cca 73        | cca 85        | cca 97        |
| Objem plynu                                                  | l     | 52,5          | 68,8          | 85,1          | 101,4         | 117,7         |
| Teplota spalin <sup>1</sup>                                  | °C    | 160 – 180     |               |               |               |               |
| Hmotnostní průtok spalin, olej<br>dílčí výkon při 60 %       | kg/s  | –             |               |               |               | 0,0229        |
| Hmotnostní průtok spalin, olej<br>plné zatížení <sup>2</sup> | kg/s  | 0,016 – 0,018 | 0,018 – 0,022 | 0,022 – 0,027 | 0,027 – 0,032 | 0,032 – 0,039 |
| Obsah CO <sub>2</sub> , olej                                 | %     | 13            |               |               |               |               |
| Hmotnostní průtok spalin, plyn<br>dílčí výkon při 60 %       | kg/s  | –             |               |               |               | 0,0229        |
| Hmotnostní průtok spalin, plyn<br>plné zatížení <sup>3</sup> | kg/s  | 0,016 – 0,018 | 0,018 – 0,022 | 0,022 – 0,027 | 0,027 – 0,032 | 0,032 – 0,039 |
| Obsah CO <sub>2</sub> , plyn                                 | %     | 10            |               |               |               |               |
| Potřebný dopravní tlak (potřeba tahu)                        | Pa    | 0             |               |               |               |               |

Tab. 4 Technické údaje pro kotel bez hořáku

<sup>1</sup> Dle DIN EN 303. Minimální teplota spalin pro výpočet komínu dle DIN 4705 se pohybuje asi o 12 K níže.

<sup>2</sup> Údaje pro plné zatížení se vztahují na horní a spodní rozsah jmenovitého tepelného výkonu.

<sup>3</sup> Pojistná mezní hodnota (havarijní termostat). Maximální možná teplota na výstupu z kotle = pojistná mezní hodnota (STB)–18 K. Příklad: Pojistná mezní hodnota (STB) = 100 °C, maximální možná výstupní teplota = 100–18 = 82 °C. Pojistná mezní hodnota musí odpovídat místním požadavkům té které země.

| Velikost kotle                                                  |      | 40          | 47          | 58          | 70           | 85          |
|-----------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Odpor na straně spalín                                          | mbar | 0,29 – 0,42 | 0,30 – 0,40 | 0,16 – 0,26 | 0,025 – 0,37 | 0,35 – 0,54 |
| Dovolená výstupní teplota <sup>3</sup>                          | °C   | 120         |             |             |              |             |
| Dovolený provozní tlak                                          | bar  | 4           |             |             |              |             |
| Časová konstanta regulátoru teploty                             | s    | 40          |             |             |              |             |
| Časová konstanta hlídače teploty a havarijního termostatu (STB) | s    | 40          |             |             |              |             |

Tab. 4 Technické údaje pro kotel bez hořáku

<sup>1</sup> Dle DIN EN 303. Minimální teplota spalín pro výpočet komínu dle DIN 4705 se pohybuje asi o 12 K níže.

<sup>2</sup> Údaje pro plné zatížení se vztahují na horní a spodní rozsah jmenovitého tepelného výkonu.

<sup>3</sup> Pojistná mezní hodnota (havarijní termostat). Maximální možná teplota na výstupu z kotle = pojistná mezní hodnota (STB) – 18 K. Příklad: Pojistná mezní hodnota (STB) = 100 °C, maximální možná výstupní teplota = 100 – 18 = 82 °C. Pojistná mezní hodnota musí odpovídat místním požadavkům té které země.

| Velikost kotle                                     |    | 40                     | 47  | 58  | 70                           | 85   |
|----------------------------------------------------|----|------------------------|-----|-----|------------------------------|------|
| Celková délka kotle (L)                            | mm | 667                    | 787 | 907 | 1027                         | 1147 |
| Délka bloku kotle (L <sub>K</sub> )                | mm | 560                    | 680 | 800 | 920                          | 1040 |
| Vložení kotlového článku (šířka / výška / hloubka) | mm | –                      |     |     | 460/820/150                  |      |
| Vložení kotlového bloku (šířka / výška / hloubka)  | mm | –                      |     |     | 460/820/Délka L <sub>K</sub> |      |
| Délka topeniště                                    | mm | 428                    | 548 | 668 | 788                          | 908  |
| Průměr spalovacího prostoru                        | mm | 337                    |     |     |                              |      |
| Hloubka dvířek hořáku                              | mm | 95                     |     |     |                              |      |
| Průměr hořákové trubice (D <sub>B</sub> )          | mm | 110                    |     |     | 130                          |      |
| Průměr roztečné kružnice otvorů (D <sub>L</sub> )  | mm | 150                    |     |     | 170                          |      |
| Vzdálenost patek (F <sub>L</sub> )                 | mm | 335                    | 455 | 575 | 695                          | 815  |
| Č. certifikátu podle 97/23/EG                      |    | Z-FDK-MUC-00-318302-24 |     |     |                              |      |
| CE-označení, kotel                                 |    | CE-0085 AS 0368        |     |     |                              |      |
| Čistá hmotnost <sup>1</sup>                        | kg | 182                    | 227 | 272 | 317                          | 362  |

Tab. 5 Rozměry, hmotnost a další údaje pro kotel bez hořáku

<sup>1</sup> Hmotnost s obalem je asi o 6 – 8 % větší.

| Země         | Německo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                 |                                                          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Druhy paliva | topný olej EL<br>dle DIN 51 603                                                                                                                                                                                                                                                                                         | zkapalněný plyn | zemní plyn      | bioplyn (zvláštní<br>provozní podmínky)                  |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat s předepsanými palivy. Vyberte hořák, který je vhodný pro paliva předepsaná pro tento kotel.                                                                                                                                                                                                       |                 |                 |                                                          |
| Země         | Rakousko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |                                                          |
| Druhy paliva | topný olej L<br>(lehký olej<br>"Schwechat 2000")                                                                                                                                                                                                                                                                        | topný olej EL   | zkapalněný plyn | zemní plyn<br>bioplyn<br>(zvláštní provozní<br>podmínky) |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat s předepsanými palivy. Zvolte hořák, který je vhodný pro paliva předepsaná pro tento kotel.<br>Použije-li se topný olej L (lehký olej "Schwechat 2000"), je třeba čištění a údržbu provádět dvakrát ročně.                                                                                         |                 |                 |                                                          |
| Země         | Švýcarsko                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                 |                                                          |
| Druhy paliva | topný olej EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | zkapalněný plyn | zemní plyn      | bioplyn (zvláštní<br>provozní podmínky)                  |
| Poznámka     | Kotel lze provozovat s předepsanými palivy. Zvolte hořák, který je vhodný pro paliva předepsaná pro tento kotel.<br>Výkony uvedené v tabulce "Technické údaje" jsou jmenovitými výkony.<br>V praktickém provozu jsou některé hodnoty s ohledem na dodržení předpisů LVR ve stanoveném výkonovém rozsahu částečně nižší. |                 |                 |                                                          |

Tab. 6 Paliva pro kotel bez hořáku

### 3.3 Prohlášení o shodě



Výrobek odpovídá základním požadavkům příslušných norem a směrnic.

**Buderus**  
HEIZTECHNIK

#### Konformitätserklärung

#### Declaration of conformity

#### Déclaration de conformité

Wir  
We  
Nous

**Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our responsibility that the product  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

**Logano G 215 BE/TE**

konform ist mit den Anforderungen der Richtlinien  
is in conformity with the requirements of the directives  
est conforme aux exigences des directives

| Richtlinie<br>Directive<br>Directive |                              | Norm<br>Standard<br>Norme            | Identnummer<br>Identification number<br>Numéro d'identification |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 98/37/EC                             | machinery directive          | EN 303-1<br>EN 267                   | -                                                               |
| 92/42/EEC                            | boiler efficiency directive  | -                                    | CE-0085AS0368                                                   |
| 73/23/EEC                            | low voltage directive        | EN 60335                             | -                                                               |
| 89/336/EEC                           | EMC directive                | EN 55014<br>EN 60730-1<br>EN 50081-1 | -                                                               |
| 97/23/EC*                            | pressure equipment directive | TRD 702<br>EN 303-1                  | -                                                               |

\* nur gültig für den Betrieb als Heißwassererzeuger (mit TS>110°C)  
effective only if operating as hot water boiler (with TS>110°C)  
uniquement valable pour chaudière chauffage seul (avec TS>110°C)

Ergänzung für Deutschland :  
Supplement for Germany :  
Supplément pour l'Allemagne :

- HeizAnlV vom 04.05.1998 : Niedertemperaturkessel gemäß § 2, Abs. 7
- 1.BImSchV vom 07.08.1996 : NO<sub>x</sub> < 120 mg/kWh (Heizöl EL) gemäß § 7, Abs. 2

Wetzlar, 13.06.2000

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH

Becker

Dr. Schulte

BHG - 6156 - 10398 - 1nd

Obr. 5 Prohlášení o shodě pro vytápěcí kotle s olejovým hořákem

**Buderus**

HEIZTECHNIK

**Konformitätserklärung****Declaration of conformity****Déclaration de conformité**Wir  
We  
Nous**Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our responsibility that the product  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit**Logano G 215**konform ist mit den Anforderungen der Richtlinien  
is in conformity with the requirements of the directives  
est conforme aux exigences des directives

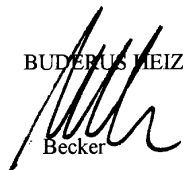
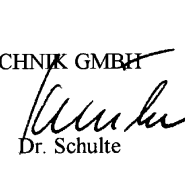
| Richtlinie<br>Directive<br>Directive   | Norm<br>Standard<br>Norme            | Identnummer<br>Identification number<br>Numéro d'identification |
|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 90/396/EEC gas appliance directive     | EN 303-1<br>EN 303-3                 | CE-0085AS0368                                                   |
| 92/42/EEC boiler efficiency directive  | -                                    | CE-0085AS0368                                                   |
| 73/23/EEC low voltage directive        | EN 60335                             | -                                                               |
| 89/336/EEC EMC directive               | EN 55014<br>EN 60730-1<br>EN 50081-1 | -                                                               |
| 97/23/EC* pressure equipment directive | TRD 702<br>EN 303-1                  | -                                                               |

\* nur gültig für den Betrieb als Heißwassererzeuger (mit TS>110°C)  
effective only if operating as hot water boiler (with TS>110°C)  
uniquement valable pour chaudière chauffage seul (avec TS>110°C)Ergänzung für Deutschland :  
Supplement for Germany :  
Supplément pour l'Allemagne :

- HeizAnlV vom 04.05.1998 : Niedertemperaturkessel gemäß § 2, Abs. 7
- 1.BImSchV vom 07.08.1996 : NO<sub>x</sub> < 80 mg/kWh (Erdgas) gemäß § 7, Abs. 2  
NO<sub>x</sub> < 120 mg/kWh (Heizöl EL) gemäß § 7, Abs. 2

Wetzlar, 13.06.2000

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH

Becker

Dr. Schulte

BHG - 6156 - 1098 - 1m

Obr. 6 Prohlášení o shodě pro vytápěcí kotle bez hořáku

## 4 Rozsah dodávky

Objemy dodávek vytápěcího kotle s olejovým hořákem a vytápěcího kotle bez hořáku nejsou totožné. Součásti dodávky jsou uvedeny v dalším textu.

- Při dodání kotle zkontrolujte neporušenost zásilky.
- Zkontrolujte úplnost dodávky.

### 4.1 Kotel s olejovým hořákem

#### Vytápěcí kotel dodaný jako kotlový blok

| Součásti                                                                   | Kusů | Obal        |
|----------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Kotlový blok                                                               | 1    | 1 paleta    |
| Opláštění kotle                                                            | 1    | 1 karton    |
| Tepelná izolace                                                            | 1    | 1x ve fólii |
| Regulační přístroj                                                         | 1    | 1 karton    |
| <b>Součásti pro velikost kotle od 45 do 68</b>                             |      |             |
| Kryt hořáku, dvířka hořáku, hořák Logatop a montážní materiál <sup>1</sup> | 1    | 1 karton    |
| <b>Součásti pro velikost kotle 82</b>                                      |      |             |
| Opláštění dvířek hořáku, dvířka hořáku a montážní materiál <sup>1</sup>    | 1    | 1 karton    |
| Hořák Logatop                                                              | 1    | 1 karton    |

<sup>1</sup> Stavěcí šrouby se nacházejí v obalu pro kryt hořáku.

#### Vytápěcí kotel jako volná dodávka

| Součásti                                                                   | Kusů | Obal        |
|----------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Přední, střední a zadní články                                             | 1    | 1 paleta    |
| Díly kování                                                                | 1    | 1 karton    |
| Opláštění kotle                                                            | 1    | 1 karton    |
| Tepelná izolace                                                            | 1    | 1x ve fólii |
| Regulační přístroj                                                         | 1    | 1 karton    |
| <b>Součásti pro velikost kotle od 45 do 68</b>                             |      |             |
| Kryt hořáku, dvířka hořáku, hořák Logatop a montážní materiál <sup>1</sup> | 1    | 1 karton    |
| <b>Součásti pro velikost kotle 82</b>                                      |      |             |
| Opláštění dvířek hořáku, dvířka hořáku a montážní materiál <sup>1</sup>    | 1    | 1 karton    |
| Hořák Logatop                                                              | 1    | 1 karton    |

<sup>1</sup> Stavěcí šrouby se nacházejí v obalu krytu hořáku popř. opláštění dvířek hořáku.

### 4.2 Kotle bez hořáku

#### Vytápěcí kotel dodaný jako kotlový blok

| Součásti                                                                | Kusů | Obal        |
|-------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Kotlový blok                                                            | 1    | 1 paleta    |
| Opláštění kotle                                                         | 1    | 1 karton    |
| Tepelná izolace                                                         | 1    | 1x ve fólii |
| Opláštění dvířek hořáku, dvířka hořáku a montážní materiál <sup>1</sup> | 1    | 1 karton    |
| Regulační přístroj                                                      | 1    | 1 karton    |

<sup>1</sup> Stavěcí šrouby se nacházejí v obalu opláštění dvířek hořáku.

#### Vytápěcí kotel jako volná dodávka (velikost kotle 70 a 85)

| Součásti                                                                | Kusů | Obal        |
|-------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Přední, střední a zadní články                                          | 1    | 1 paleta    |
| Díly kování                                                             | 1    | 1 karton    |
| Opláštění kotle                                                         | 1    | 1 karton    |
| Tepelná izolace                                                         | 1    | 1x ve fólii |
| Opláštění dvířek hořáku, dvířka hořáku a montážní materiál <sup>1</sup> | 1    | 1 karton    |
| Regulační přístroj                                                      | 1    | 1 karton    |

<sup>1</sup> Stavěcí šrouby se nacházejí v obalu opláštění dvířek hořáku.

## 5 Přeprava kotle

Tato kapitola podává informace o bezpečné přepravě kotle Logano.



**POZOR!**

### **POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

v důsledku nárazů.

- Respektujte přepravní značky na obalech; ochráňte tím citlivé součásti před poškozením.



### **UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

- Pokud kotel neuvádíte do provozu bezprostředně po přepravě, zabezpečte přípojky před znečištěním.



### **UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

Obalový materiál odstraňte ekologickou cestou.



**POZOR!**

### **NEBEZPEČÍ ÚRAZU**

v důsledku neodborného zajištění při přepravě.

- K přepravě používejte vhodné prostředky, např. vozík na pytle s popruhem nebo vozík pro přepravu po schodech.
- Přepravovaný předmět dobře zajistěte proti spadnutí.

## 6 Umístění kotle

Tato kapitola podává informace o tom, jak kotel správně postavit a umístit v prostoru.



### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

působením mrazu.

**POZOR!**

- Vytápěcí zařízení instalujte v prostoru chráněném před mrazem.

### 6.1 Vzdálenosti od stěn

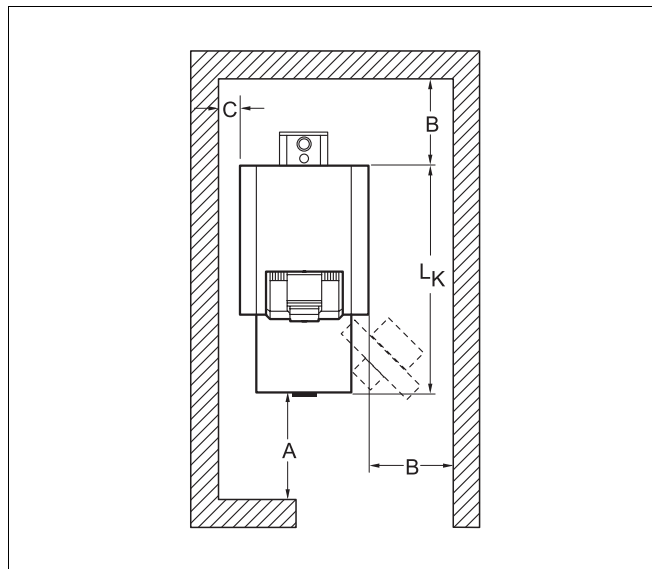
Vytápěcí kotel umístěte pokud možno v souladu s doporučenými vzdálenostmi od stěn (→ tab.). Při omezení odstupů na minimální míru bude kotel těžko přístupný.

Plocha pro umístění popř. základová deska musí být rovná a vodorovná.

Dvířka hořáku můžete namontovat s dorazem vpravo nebo vlevo.

| Míra           | Vzdálenost od stěny        | se zabudovaným olejovým hořákem | bez hořáku |
|----------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| A              | doporučená                 | 1000                            | 1300       |
|                | min.                       | 700                             | 1000       |
| B              | doporučená                 | 700                             |            |
|                | min.                       | 400                             |            |
| C              | doporučená                 | 400                             |            |
|                | min.                       | 100                             |            |
| L <sub>K</sub> | viz kap. "Technické údaje" |                                 |            |

Tab. 7 Doporučené a minimální vzdálenosti od stěn (rozměry v mm)



Obr. 7 Vzdálenosti od stěn v prostoru umístění kotle (vytápěcí kotel instalován vpravo nebo vlevo)



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Při umístění kotle vezměte v úvahu potřebné vzdálenosti případných dalších komponent zařízení, např. zásobníku TUV, potrubních spojů, tlumiče hluku odvodu spalin atd.

## 7 Montáž kotlového bloku

Nelze-li kotlový blok z důvodu místních podmínek ustavit jako kompletní jednotku, umožní Vám volná dodávka uskutečnit montáž přímo na místě.

Pro další montáž při dodávce jako kotlový blok (→ kapitola 7.3, straně 28).

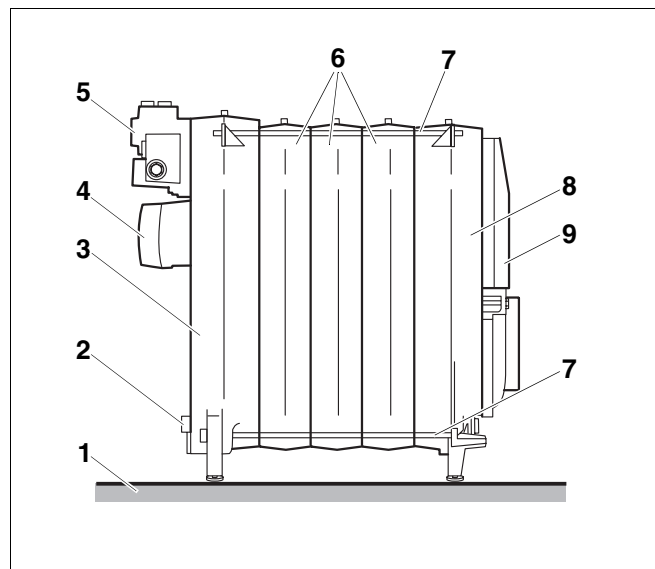


**POZOR!**

### NEBEZPEČÍ ÚRAZU

v důsledku neodborného zajištění při přepravě.

- K přepravě používejte vhodné prostředky, např. vozík na pytle s popruhem nebo vozík pro přepravu po schodech.
- Přepravovaný předmět dobře zajistěte proti spadnutí.



Obr. 8 Kotlový blok v zamontovaném stavu

- 1 základová deska/plocha pro umístění
- 2 vypouštění
- 3 zadní článek
- 4 spalínové hrdlo
- 5 tvarový připojovací díl
- 6 střední články
- 7 kotevní tyče
- 8 přední článek
- 9 dvířka hořáku

## 7.1 Montáž při volné dodávce

- Všechny kotlové články montujte podle následujících návodů a vyobrazení.

### 7.1.1 Příprava kotlových článků

- Zadní článek položte na dva hranoly.
- Náboj kotle očistěte brusným papírem a hadříkem.
- Eventuálně ostré otřepy odstraňte pilníkem.
- Těsnicí pero popř. těsnicí drážku očistěte drátěným kartáčem.

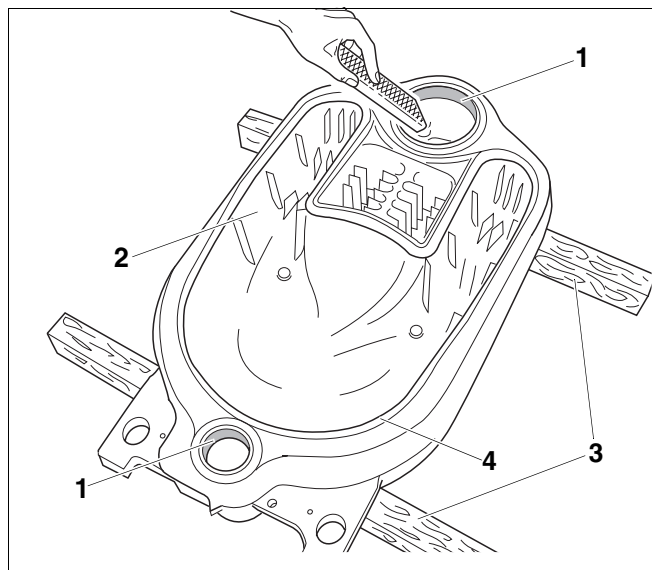


**POZOR!**

#### NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZDRAVÍ a VZNIKU POPÁLENIN

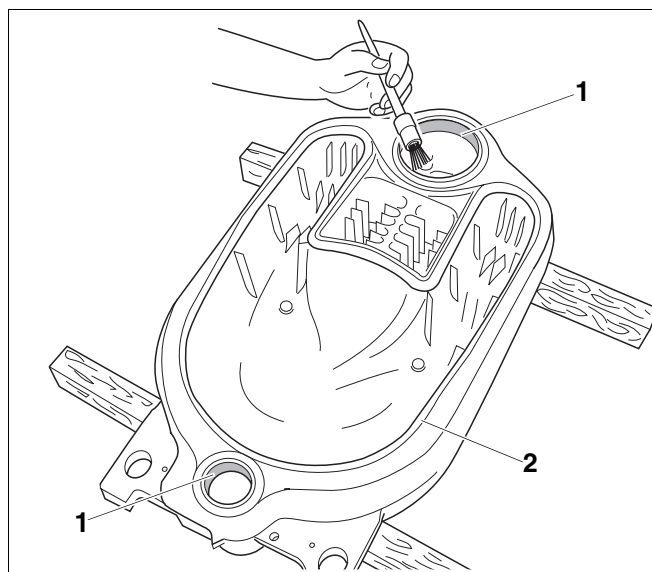
v důsledku uvolňujících se par a snadno  
vznětlivých čisticích prostředků.

- Dbejte na dobré větrání prostoru pro umístění kotle během práce se suříkem, základním adhezivním nátěrem (adhezivním prostředkem) a čisticími prostředky.
  - Při práci s čisticími prostředky nepoužívejte otevřený oheň, žár a zabraňte tvorbě jisker.
  - Dodržujte pokyny pro zpracování a bezpečnost příslušného výrobce.
- Těsnicí plochy kotlových nábojů očistěte hadříkem namočeným v benzínu.
  - Suříkem potřete rovnoměrně těsnicí plochy kotlových nábojů.
  - Těsnicí pero popř. těsnicí drážku natřete adhezivním prostředkem (základní adhezivní nátěr).



Obr. 9 Sražení otřepů

- 1 náboj kotle
- 2 zadní článek
- 3 dřevěné opěrné hranoly
- 4 těsnicí pero



Obr. 10 Nátěr kotlových nábojů suříkem

- 1 těsnicí plocha nábojů kotle
- 2 těsnicí pero

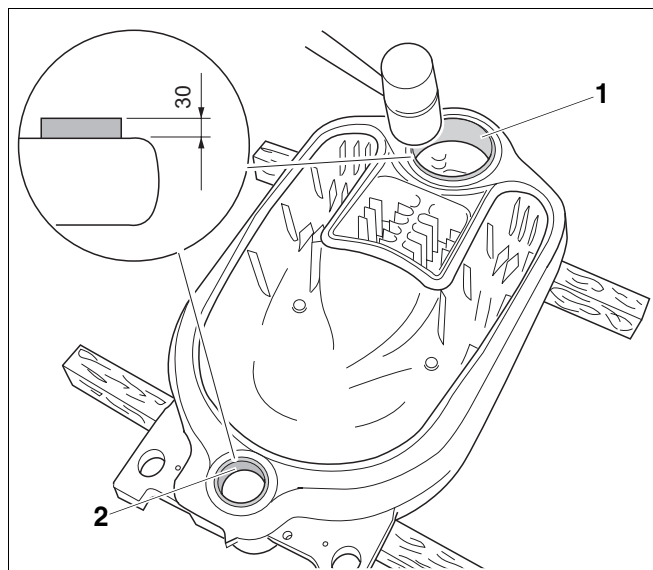
### 7.1.2 Vsazování vsuvek

- Vsuvku očistěte hadříkem namočeným v benzínu.
- Vsuvku natřete stejnoměrně suříkem.
- Vsuvku vsadte rovně do horního a spodního náboje zadního článku a naražte křížem silnými údery kladivem.



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Obě vsuvky nechejte po zaražení vyčnívat asi 30 mm z příslušného kotlového náboje.
- Případně vzniklý otřep odstraňte pilníkem.

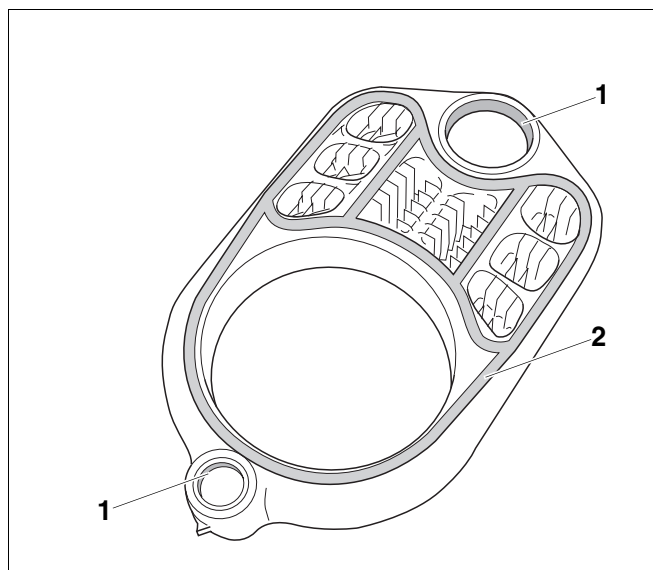


Obr. 11 Vsazování vsuvek

- 1 vsuvka v horním kotlovém náboji  
2 vsuvka ve spodním kotlovém náboji

### 7.1.3 Příprava středního článku

Střední článek připravte stejným způsobem jako článek zadní (→ kapitola 7.1.1, straně 18).



Obr. 12 Příprava středního článku

- 1 těsnicí plocha nábojů kotle  
2 těsnicí drážky

### 7.1.4 Vložení těsnicí šňůry

- Potřebnou délku těsnicí šňůry odviňte z dodané role.

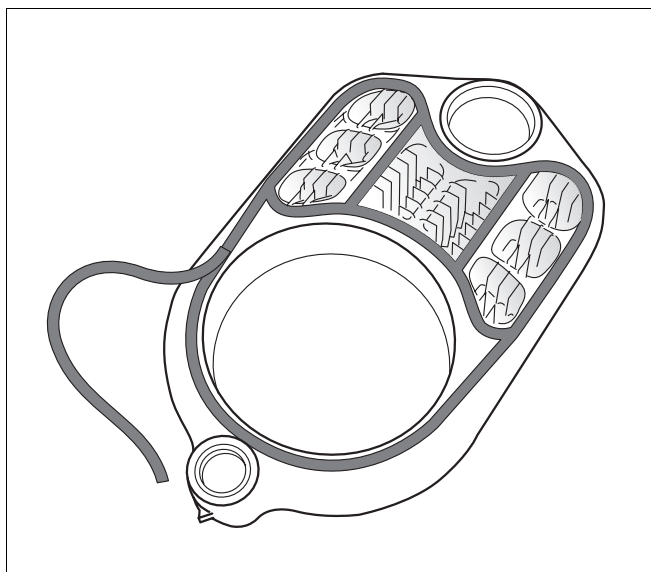


**POZOR!**

#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

v důsledku netěsných kotlových článků.

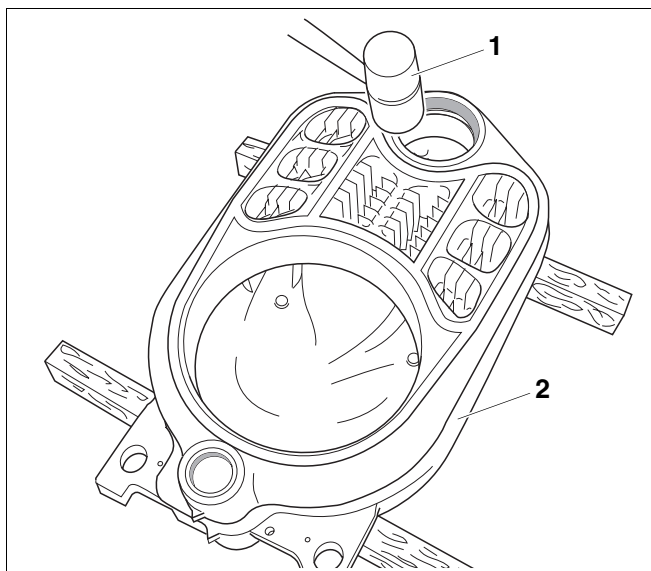
- Aby byla zaručena těsnost ploch mezi kotlovými články, těsnicí šňůru při vkládání nenatahujte.
- Do těsnicích drážek kotlového článku vkládejte těsnicí šňůru pečlivě.
- Při vkládání do těsnicí drážky je třeba těsnicí šňůru stáhnout z papírové podložky.
- Elastickou těsnicí šňůru vkládejte do těsnicích drážek počínaje horním úsekem kotlového náboje a lehce ji vtlačte.
- V oblasti styku nechejte těsnicí šňůru překrývat o 2 cm a dobře ji na sebe namáčknete.



Obr. 13 Vložení těsnicí šňůry

### 7.1.5 Naražení středního článku

- Střední článek obraťte a položte horním a spodním kotlovým nábojem na vsuvky zadního článku.
- Střední článek naraďte dřevěným nebo pryžovým kladívkem na zadní článek.



Obr. 14 Naražení středního článku

- 1 dřevěné nebo gumové kladívko  
2 zadní článek

### 7.1.6 Vztyčení kotlových článků



POZOR!

#### NEBEZPEČÍ ÚRAZU

neodborným zajištěním kotlových článků.

- Zajistěte dílčí blok proti převrácení.

- Dílčí blok sestávající ze dvou kotlových článků postavte.
- Pod střední článek podložte ploché prkno, aby kotlový blok vykazoval pro další montáž nepatrný náklon směrem dozadu.

### 7.1.7 Spojení kotlových článků na horním a spodním kotlovém náboji

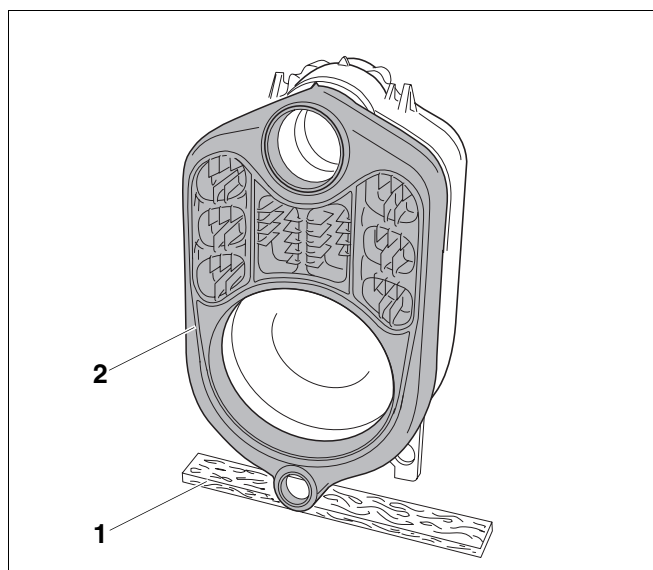


POZOR!

#### POŠKOZENÍ KOTLE

nevhodným stahovacím nářadím.

- Použijte výhradně stahovací nástroj velikosti 1.2 od firmy Buderus.



Obr. 15 Instalace dílčího bloku

1 ploché prkno

2 střední článek

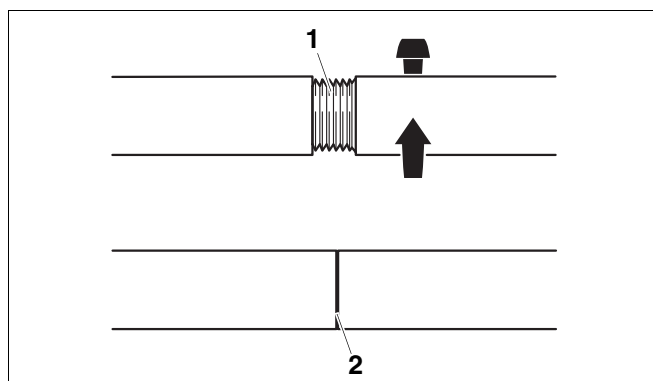


POZOR!

#### Poškození stahovacího nářadí

Bude-li stahování prováděno s uvolněnými šroubovými spoji, může být stahovací nářadí poškozeno nebo zničeno.

- Po každém stahování zkontrolujte šroubové spoje tažných tyčí a případně je dotáhněte.  
Je-li tažná tyč zcela zašroubovaná a není-li patrný žádný závit, je tyč správně umístěna.
- Udržujte závity stahovacího nářadí čisté. Znečištěné závity mohou vést v průběhu stahování k poškození materiálu stahovacího nářadí.



Obr. 16 Vytvoření šroubového spoje tažných tyčí

1 šroubový spoj tažné tyče (nesprávné sešroubování)

2 šroubový spoj tažné tyče (správné sešroubování)

- Spodním a horním kotlovým nábojem dílčího bloku protáhněte po jedné tažné tyči.



**POZOR!**

### POŠKOZENÍ KOTLE

nesprávně umístěnou přídatnou přírubou.

Dosedá-li přídatná příruba při stahování na těsnicí pero/těsnicí drážku kotlového článku, může to způsobit netěsnosti.

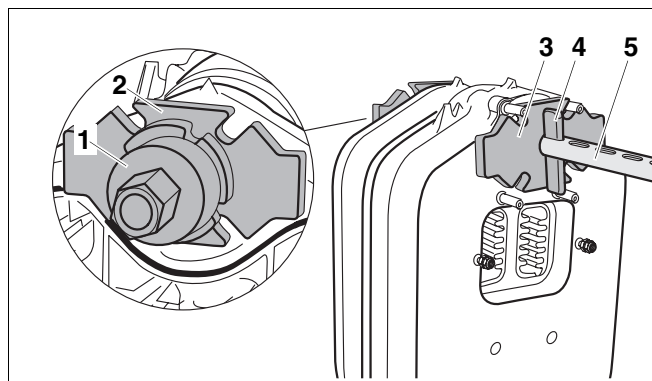
- Dbejte na to, aby přídatné příruby dosedaly na kotlové náboje rovně.

- Přídatné příruby nasuňte na tažné tyče spodního a horního kotlového náboje.
- Protilehlé příruby nasuňte na tažnou tyč spodních a horních kotlových nábojů a zajistěte je příslušnými klíny.
- Na závit tažných tyčí našroubujte stahovací jednotky.



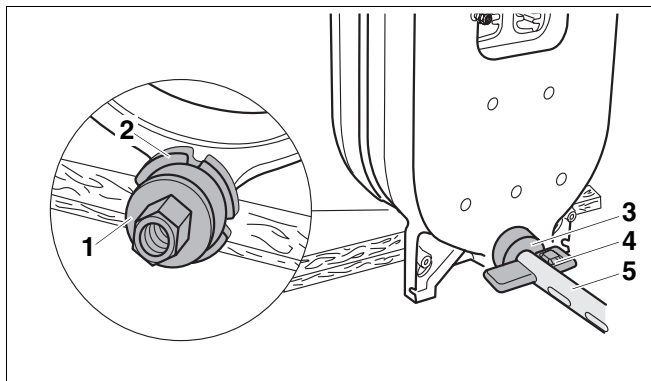
### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Stahovací jednotky šroubujte na závity tažných tyčí tak daleko, dokud daleko, dokud tažné tyče nebudou vyčnívat ze stahovacích jednotek o dva závity.
- Tažné tyče přidrže vždy uprostřed kotlových nábojů a pomocí stahovací jednotky stahovací nástroje mírně stáhněte.



Obr. 17 Stahovací nástroj namontovaný na horním kotlovém náboji

- 1 stahovací jednotka
- 2 přídatná příruba ( $\varnothing 135 \times 25$  horní kotlový náboj)
- 3 protilehlá příruba ( $\varnothing 135 \times 25$  horní kotlový náboj)
- 4 klín
- 5 tažná tyč v horním kotlovém náboji



Obr. 18 Stahovací nástroj namontovaný na spodním kotlovém náboji

- 1 stahovací jednotka
- 2 přídatná příruba ( $\varnothing 80 \times 25$ , skrytá za stahovací jednotkou)
- 3 protilehlá příruba ( $\varnothing 80 \times 25$  spodní kotlový náboj)
- 4 klín
- 5 tažná tyč ve spodním kotlovém náboji

- Oba klíče nasadíte na stahovací matice stahovacích jednotek a rovnoměrným přitahováním kotlové články stáhněte dohromady.



POZOR!

**POŠKOZENÍ KOTLE**

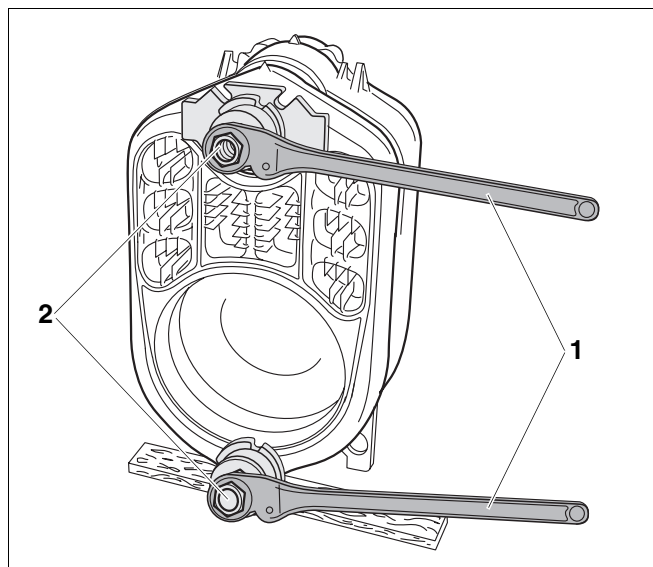
v důsledku netěsných kotlových článků.

- Dbejte na to, abyste při jednom stahování nestahovali nikdy více než jedno vsuvkové spojení (jedno vsuvkové spojení se skládá ze dvou článků).
  - Vsuvky nesmíte v nábojích kotlových článků shrnout.
  - Narazí-li kotlové články na sebe, nesmíte již dále stahovat.
- Povolte a odstraňte stahovací nástroj.
  - Vsuvky narazte do kotlových nábojů dílčího bloku (→ kapitola 7.1.2, straně 19).
  - Podle popisu připravte všechny ostatní střední články a následně je pomocí vsuvek spojte.

**Montáž předního článku**

Při montáži předního článku se kvůli závrtným šroubům budete muset obejít bez přídatné příruby vpředu.

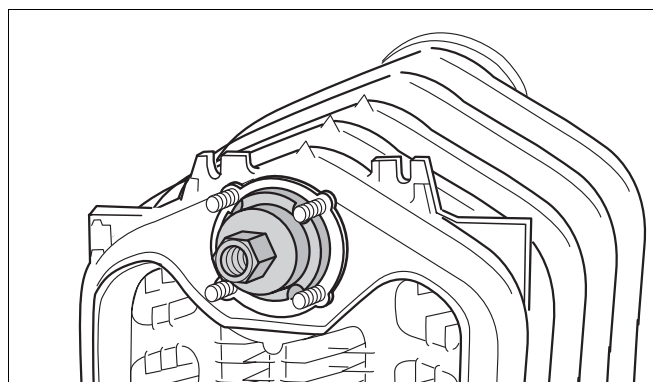
- Tažnou tyč se stahovací jednotkou protáhněte horním kotlovým nábojem.
- Všechny ostatní kroky proveďte tak, jak bylo popsáno (→ kapitola 7.1.7, straně 21).



Obr. 19 Nasazení klíče

1 ráčna

2 stahovací matice



Obr. 20 Montáž stahovacího nářadí na předním článku

## 7.1.8 Montáž kotevních tyčí

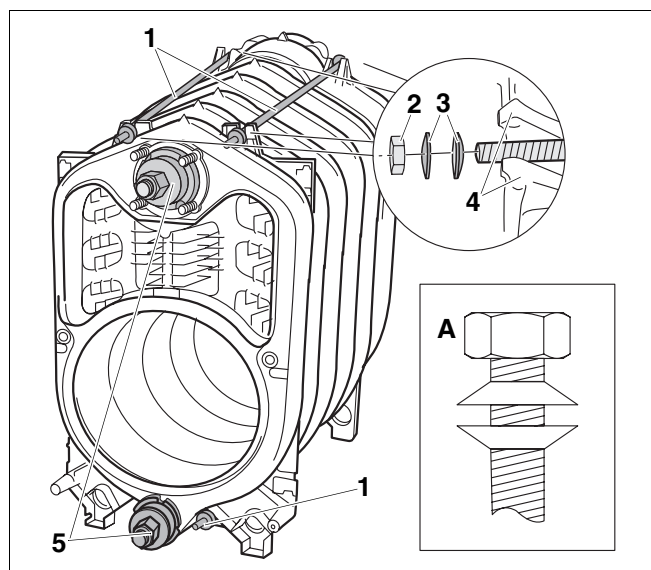
**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

- Kotevní tyče nasadte dříve, než sejmete stahovací nástroj! V žádném případě stahovací nástroj dříve nesnímejte.

**POZOR!****POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

v důsledku nesprávného složení talířových pružin.

- Dbejte na to, aby talířové pružiny byly na kotevních tyčích uspořádány proti sobě.
- Kotevní tyče s talířovými pružinami nasadte vlevo a vpravo a dole vedle kotlových nábojů do litinových úchytů.
- Matice našroubujte na závít kotevních tyčí rukou.
- Matice na kotevních tyčích dotáhněte o 1 až 1½ otáčky.
- Stahovací nástroj povolte a sejměte.



Obr. 21 Montáž kotevních tyčí – uspořádání talířových pružin

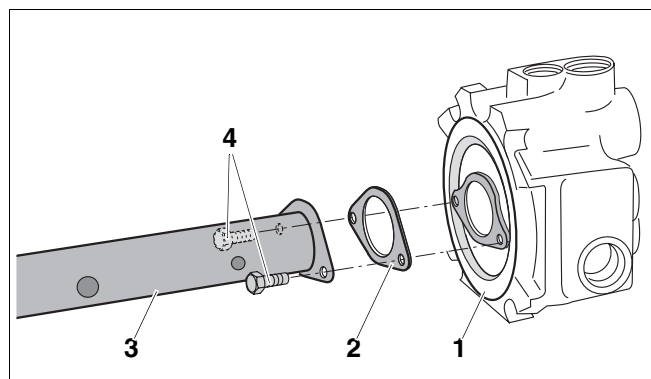
- 1 kotevní tyče  
2 matice  
3 talířové pružiny  
4 litinový úchyt  
5 stahovací nářadí  
A uspořádání talířových pružin

## 7.1.9 Montáž napájecí trubky a přípojovací tvarovky

Napájecí trubka, přípojovací tvarovka a jímka jsou u dodávky v bloku již namontovány.

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

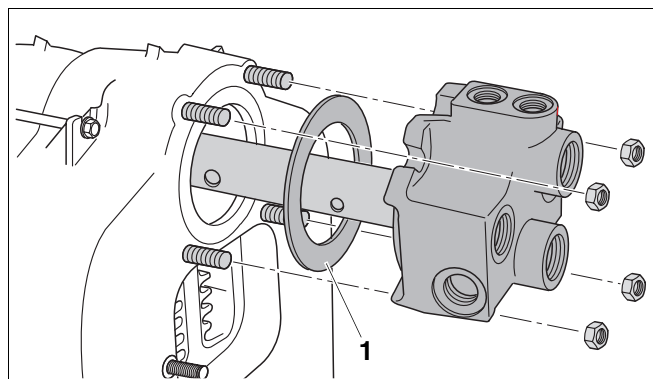
- Není-li za kotlem dostatek volného prostoru, musíte před montáží přípojovací tvarovky nejprve z přední strany kotle zasunout napájecí trubku (nezapomeňte na ploché těsnění pro kotlový náboj).
- Napájecí trubku dotáhněte šrouby M 8 × 16 s vloženým plochým těsněním na přípojovací tvarovku.



Obr. 22 Montáž napájecí trubky na přípojovací tvarovku

- 1 tvarový přípojovací díl  
2 ploché těsnění  
3 napájecí trubka  
4 šrouby M 8 × 16 (mosaz)

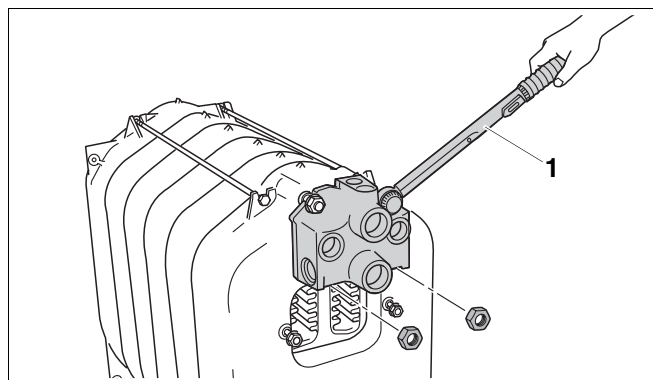
- Odstraňte matice ze závrtných šroubů.
- Přes napájecí trubku nasuňte ploché těsnění.
- Napájecí trubku s přípojevací tvarovkou a plochým těsněním nasuňte na zadní straně kotle do horního kotlového náboje.



Obr. 23 Montáž napájecí trubky a přípojevací tvarovky

1 ploché těsnění

- Přípojevací tvarovku nasadte na závrtné šrouby a ručně dotáhněte čtyři matice.
- Matice přípojevací tvarovky dotáhněte rovnoměrně křížem pomocí momentového klíče (utahovací moment: maximálně 60 Nm).

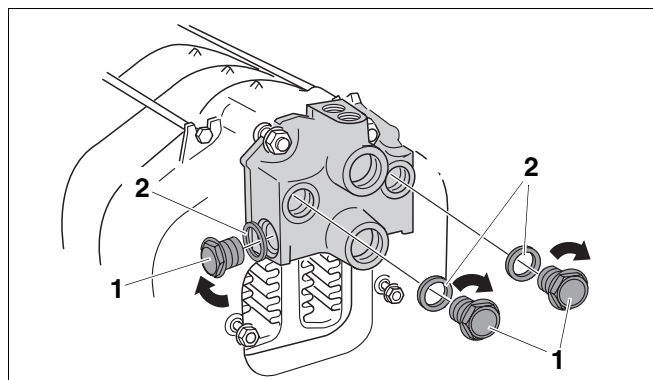


Obr. 24 Montáž přípojevací tvarovky

1 momentový klíč

Nepotřebné přípojky můžete zaslepit dodanými zátkami. Při dodávce jako kotlový blok jsou zátky již namontovány.

- Zátky našroubujte do nepotřebných přípojek s plochým těsněním.



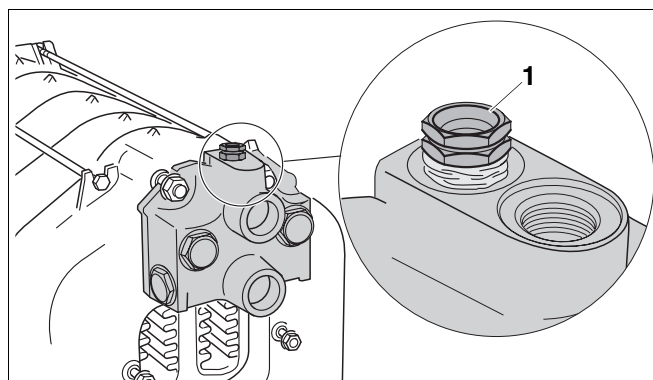
Obr. 25 Uzavření nepotřebných přípojek

1 zátky

2 plochá těsnění

#### 7.1.10 Utěsnění jímky

- Jímku R  $\frac{3}{4}$  utěsněte seshora do otvoru se závitem Rp  $\frac{3}{4}$  měřicího místa přípojevací tvarovky.



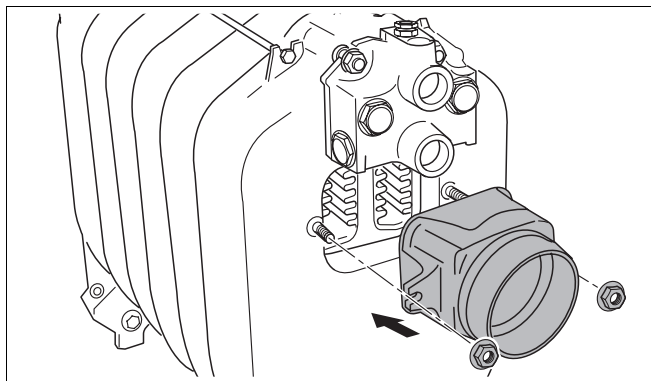
Obr. 26 Utěsnění jímky

1 jímka R  $\frac{3}{4}$  (měřicí místo – délka: 110 mm)

### 7.1.11 Nasazení spalínového hrdla

Spalinové hrdlo je již opatřené těsnicí šňůrou.

- Ze závrtných šroubů sejměte podložky a matice.
- Na oba závrtné šrouby na zadním článku nasadte spalinové hrdlo a přišroubujte jej maticemi.

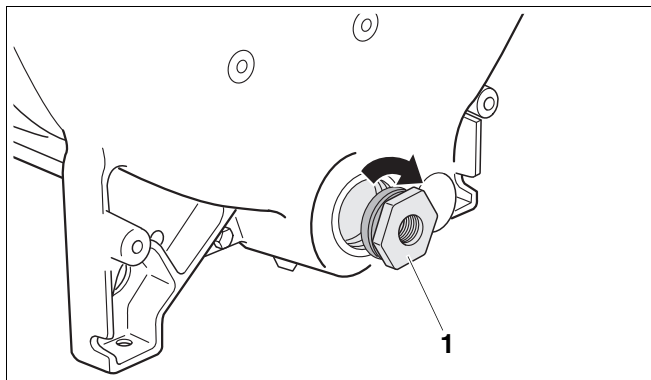


Obr. 27 Montáž spalinového hrdla

### 7.1.12 Uzavření kotlových nábojů

Redukční kus, který je součástí dodávky, potřebujete pro plnicí a vypouštěcí kohout, jenž se montuje na straně stavby (kohout KFE).

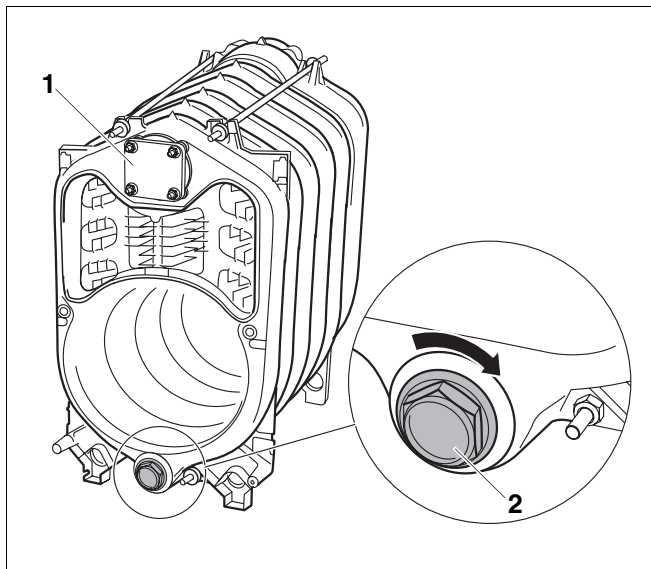
- Redukční kus utěsníte na zadní straně kotle do spodního kotlového náboje.
- Kohout KFE ze strany stavby namontujete na redukční kus.



Obr. 28 Utěsnění pomocí redukčního kusu

1 redukční kus (R 1½ na Rp 1/2")

- Horní kotlový náboj na předním článku uzavřete zaslepovací přírubou.
- Zátku s plochým těsněním našroubujte do spodního kotlového náboje.



Obr. 29 Uzavření kotlového náboje na předním článku

1 zaslepovací příruba

2 zátka

## 7.2 Zkouška těsnosti

Zkoušku těsnosti kotlového bloku proveďte pouze u volné dodávky.

### 7.2.1 Příprava na zkoušku těsnosti

- Uzavřete všechny kotlové náboje (→ kapitola 7.1.12, straně 26).
- Uzavřete přípojku pro výstup a zpátečku (na připojovací tvarovku Rp  $\frac{3}{4}$  namontujte odvzdušňovací zařízení) (→ obr. 26).

### 7.2.2 Provedení zkoušky těsnosti

Zkoušku těsnosti proveďte zkušebním tlakem 5,8 barů (podle požadavků evropské směrnice pro tlakové přístroje).



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Respektujte údaje na typovém štítku.

Pro měření tlaku použijte manometru třídy 1,0.



POZOR!

#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

způsobené přetlakem.

- Dbejte na to, aby v průběhu tlakové zkoušky nebyla namontována žádná tlaková, regulační a zabezpečovací zařízení.
- Kotlový blok naplňte pomalu prostřednictvím kohoutu KFE vodou. Během plnění odvzdušňujte v nejvyšším místě průtoku, dokud nevytéká voda.

#### Vyskytly se ve spoji náboje netěsnosti?

- Je-li některý spoj náboje netěsný, pak nejprve prostřednictvím kohoutu KFE vypust'ete vodu.
- Demontujte potrubí na straně vody.
- Vyjměte napájecí trubku.
- Povolte a odeberte kotevní tyče.

- Netěsnící kotlový blok oddělte v netěsném místě zaražením plochých klínů nebo dláta.



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Vyčistěte náboje před novým sestavováním.
- Pro opětovné sestavení použijte bezpodmínečně nové vsuvky a nové těsnicí šňůry.
- Kotlový blok opět vzájemně stáhněte.
- Osadte kotevní tyče a napájecí trubku.
- Namontujte vodní potrubí.
- Opakujte zkoušku těsnosti.

Pro další montáž vytápěcího kotle musíte respektovat: (→ kapitola 7.4, straně 29).



Obr. 30 Oddělení kotlových bloků

### 7.3 Montáž při dodávce jako kotlový blok

Při dodávce v bloku byla zkouška těsnosti kotlového bloku provedena již u výrobce.

- Pojistné pásy přerážněte.
- Paletu před ustavením odstraňte.

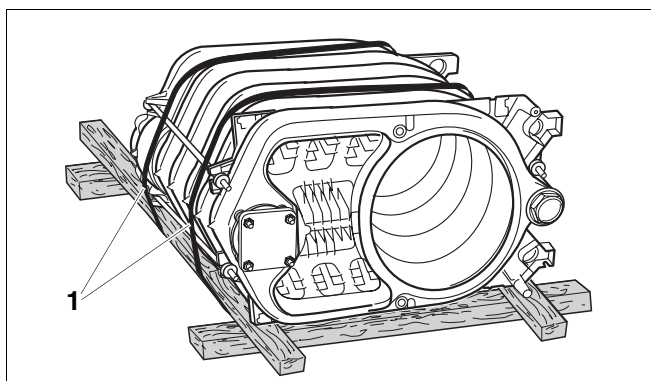


VÝSTRAHA!

#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

padajícím materiálem.

- Dbejte na vhodné zařízení k uchopení břemene.
- Dodržujte bezpečnostní předpisy příslušné země platné pro zařízení k uchopení břemene.

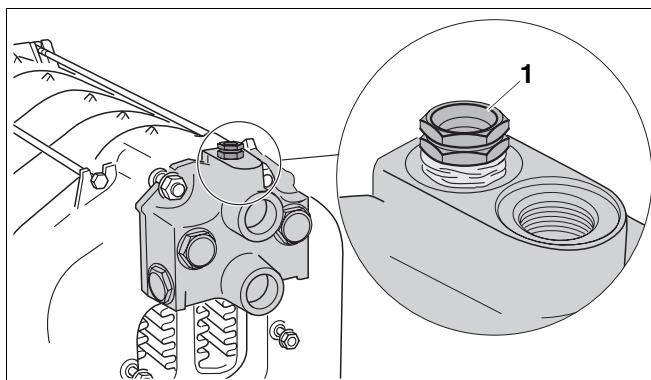


Obr. 31 Kotlový blok na paletě (stav při expedici)

1 pojistné pásy

#### 7.3.1 Utěsnění jímky

- Jímku R  $\frac{3}{4}$  utěsníte shora do otvoru se závitem Rp  $\frac{3}{4}$  měřicího místa připojovací tvarovky.



Obr. 32 Utěsnění jímky

1 Jímka R  $\frac{3}{4}$  (měřicí místo – délka: 110 mm)

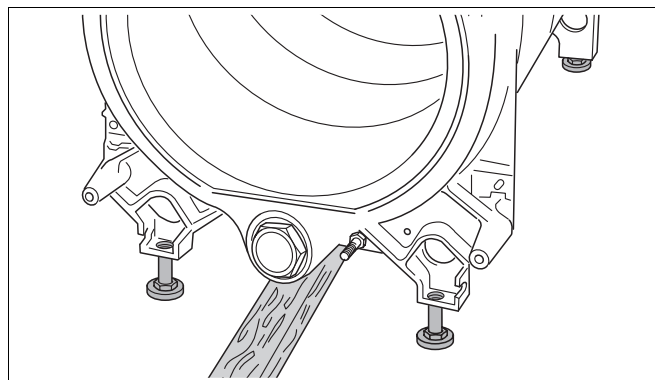
## 7.4 Montážní kroky pro volnou dodávku a dodávku jako kotlový blok

Pracovní kroky uvedené v této kapitole musíte provést u dodávky volné i u dodávky jako kotlový blok. Vyskytnou-li se při montáži rozdíly mezi dodávkou volnou a dodávkou jako kotlový blok, pak budou v textu zmíněny.

### 7.4.1 Montáž stavěcích šroubů

Pomocí stavěcích šroubů (obal → objem dodávky straně 14) můžete kotel vyrovnat do vodorovné polohy, aby se v něm nemohl shromažďovat žádný vzduch.

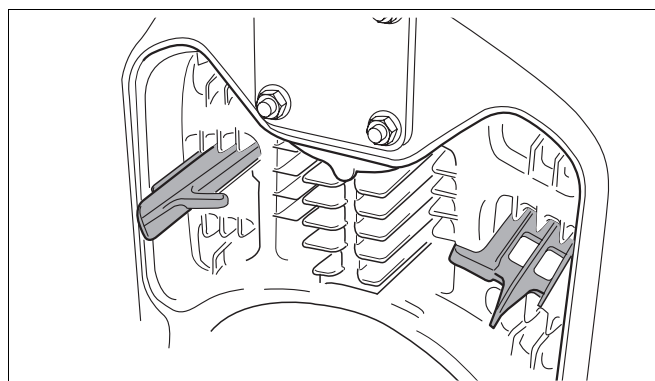
- Kotel naklopte nebo pod něj podložte hranol.
- Stavěcí šrouby zašroubujte do hloubky 5 – 10 mm.
- Kotel opatrně postavte.



Obr. 33 Montáž stavěcích šroubů

### 7.4.2 Vložení usměrňovačů spalin

- Při dodávce jako kotlový blok odstraňte transportní pojistku z vlnité lepenky.
- U volné dodávky vyjměte z krabice usměrňovače spalin s kováním.
- Usměrňovač spalin zasuňte podle následující tabulky do prostředního, 2. spalinového tahu. Litinové jazýčky musejí směřovat dovnitř ke středu kotle.



Obr. 34 Vložení usměrňovačů spalin do 2. spalinového tahu (zde: uprostřed)

- Usměrňovače spalin zasuňte podle následující tabulky do 3. spalínového tahu. Litinové jazýčky musejí směřovat ven.

| Velikost kotle                    |        | 40 | 47 | 58 | 70 | 85 |
|-----------------------------------|--------|----|----|----|----|----|
| Velikost kotle s olejovým hořákem |        |    | 45 | 55 | 68 | 82 |
| 2. spalínový tah                  | nahoře | –  | –  | –  | –  | –  |
|                                   | střed  | 2  | –  | 2  | –  | –  |
|                                   | dole   | 2  | –  | 2  | –  | –  |
| 3. spalínový tah                  |        | 2  | 2  | –  | –  | –  |

Tab. 8 Uspořádání usměrňovačů spalin

Odstraněním usměrňovačů spalin můžete zvýšit teplotu spalin (→ kapitola 9.4.1, straně 46).

### 7.4.3 Montáž dvířek hořáku

Dvířka hořáku můžete namontovat jak na pravou, tak i na levou stranu. V následujících bodech je popsána montáž na pravou stranu.

- Oba háky závěsů našroubujte vždy pomocí šroubu s šestihrannou hlavou M12 × 35 na přední článek.

- Obě oka závěsů s podélným otvorem přišroubujte vždy pomocí šroubu s šestihrannou hlavou M12 × 25 na dvířka hořáku.
- Dvířka hořáku zavěste za oka závěsů na háky závěsů.
- Dvířka hořáku zavřete.

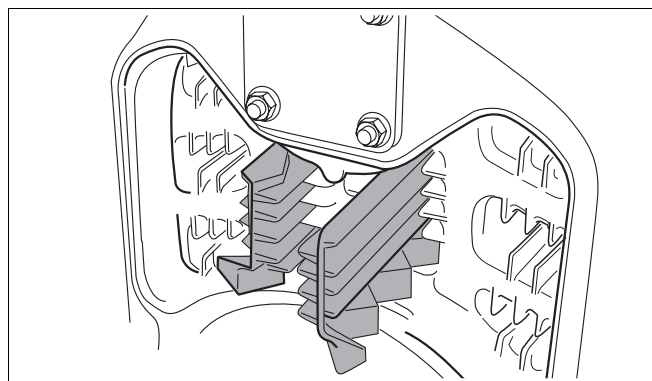


POZOR!

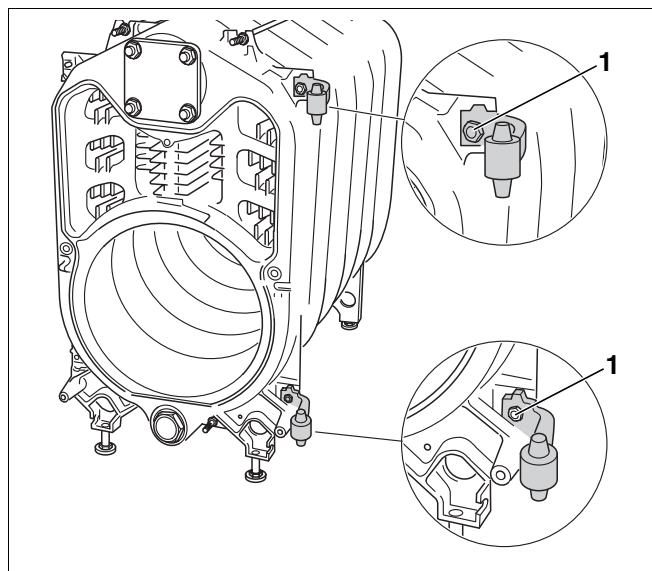
#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

v důsledku netěsnících dvířek hořáku.

- Šrouby se šestihrannou hlavou dvířek hořáku utahujte rovnoměrně.

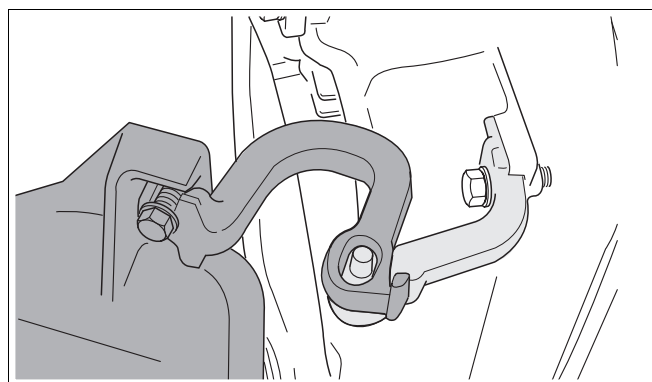


Obr. 35 Vložení usměrňovačů spalin do 3. spalínového tahu



Obr. 36 Montáž háků závěsu (zde: vpravo)

1 šroub se šestihrannou hlavou M12 × 35



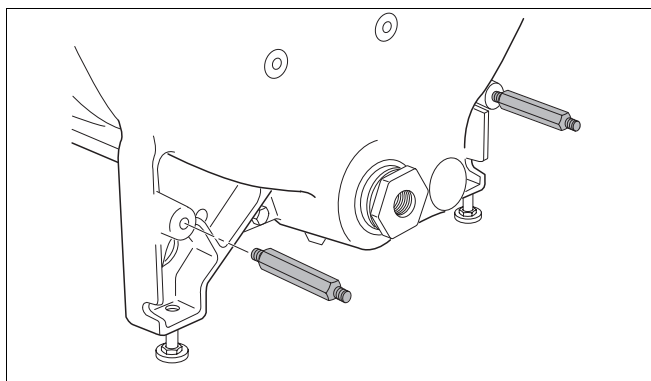
Obr. 37 Zavěšení dvířek hořáku (zde: vpravo)

1 šroub s šestihrannou hlavou M12 × 25

#### 7.4.4 Montáž opláštění kotle

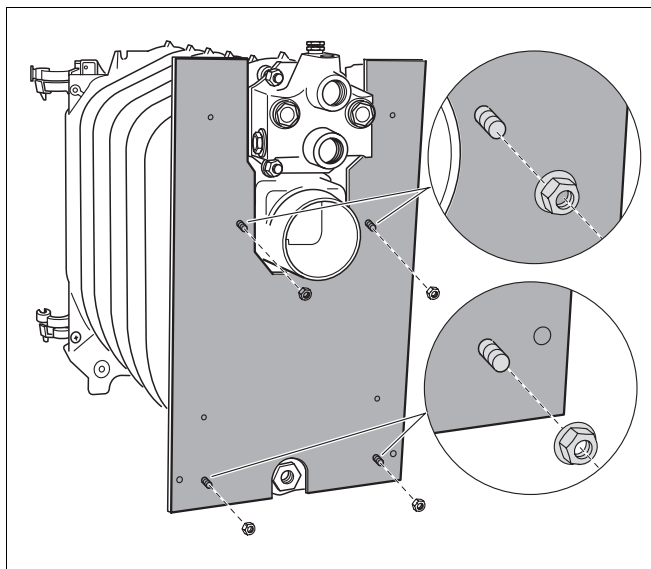
##### Montáž zadní stěny kotle

- Distanční kolíky zašroubujte do zadního článku.



Obr. 38 Montáž distančních kolíků

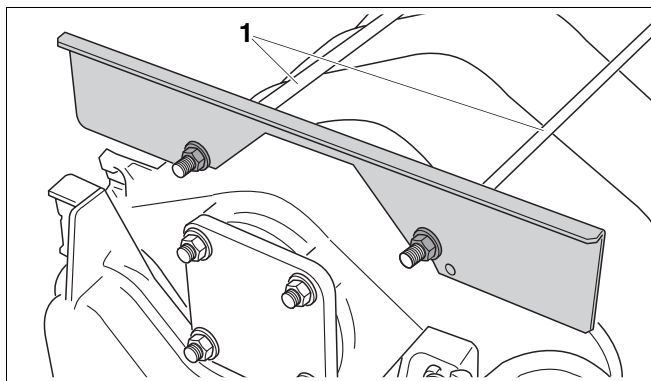
- Zadní stěnu kotle přišroubujte na závitové a distanční kolíky pomocí matic.



Obr. 39 Montáž zadní stěny kotle

##### Přípevnění horní traverzy

- Horní traverzu našroubujte pomocí přiložených matic na závity kotevních tyčí.

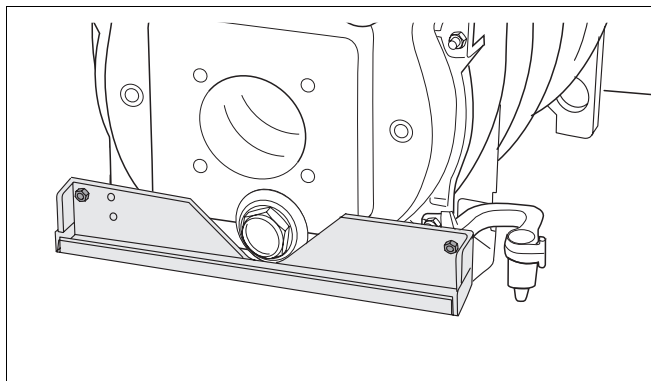


Obr. 40 Přípevnění horní traverzy

1 kotevní tyče

**Připojení spodní traverzy**

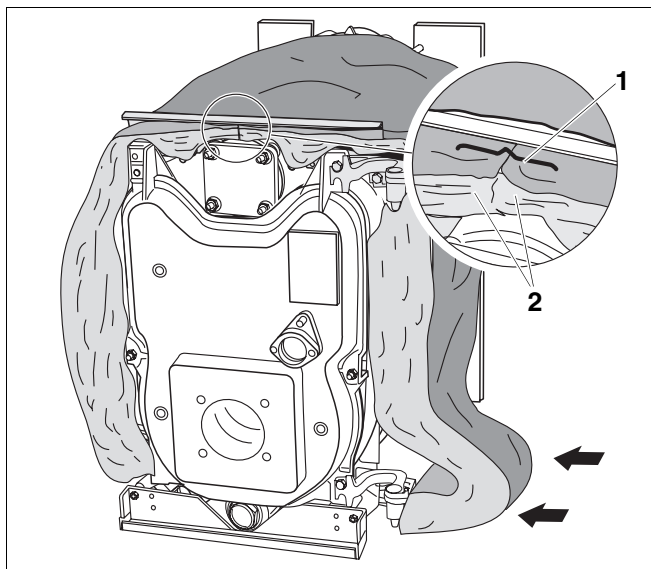
- Spodní traverzu našroubujte pomocí šroubů s šestihrannou hlavou na přední článek.



Obr. 41 Připojení spodní traverzy

**Montáž tepelné izolace**

- Tepelnou izolaci položte přes kotlový blok.
- Tepelnou izolaci zasuňte ve směru šipky pod kotlový blok.
- Chlopně tepelné izolace položte před horní traverzu a stáhněte dohromady napínací pružinou.



Obr. 42 Montáž tepelné izolace

1 napínací pružina

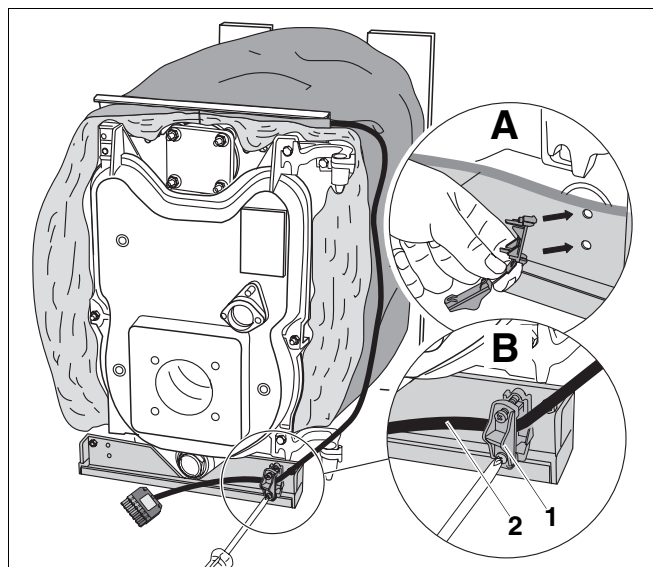
2 chlopně tepelné izolace

**Montáž odlehčení tahu a kabelu hořáku****POZOR!****POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

chybnou instalací kabelu hořáku.

- Kabel hořáku instalujte na straně závěsu.
- Vypočtete dostatečnou délku kabelu hořáku mezi hořákem a odlehčením tahu, aby bylo možné dvířka hořáku bez omezení otvírat a zavírat.

- Odlehčení tahu zatlačte do příslušných otvorů spodní traverzy.
- Kabel hořáku položte na tepelnou izolaci.
- Kabel hořáku vložte do odlehčení tahu.
- Kabel hořáku zajistěte prostřednictvím odlehčení tahu dvěma samořeznými šrouby.



Obr. 43 Montáž odlehčení tahu a kabelu hořáku

1 odlehčení tahu kabelu

2 kabel hořáku

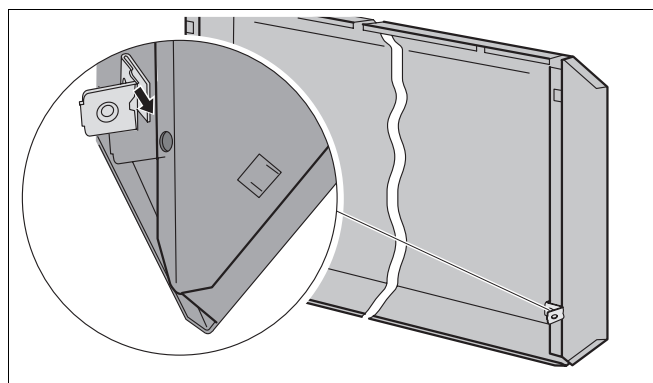
A zatlačení odlehčení tahu do otvorů spodní traverzy

B vložení a zajištění kabelu hořáku

### Montáž bočních stěn

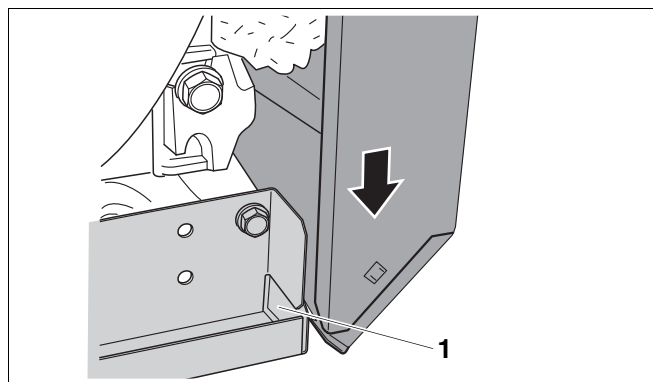
Montáž bočních stěn se u levé i pravé boční stěny provádí shodně (příklad zde: pravá boční stěna).

- Zaskakovací matici nasouvejte na ohraňový plech boční stěny, dokud nezaskočí do příslušného otvoru.



Obr. 44 Vsazování zaskakovacích matic (zde: pravá boční stěna)

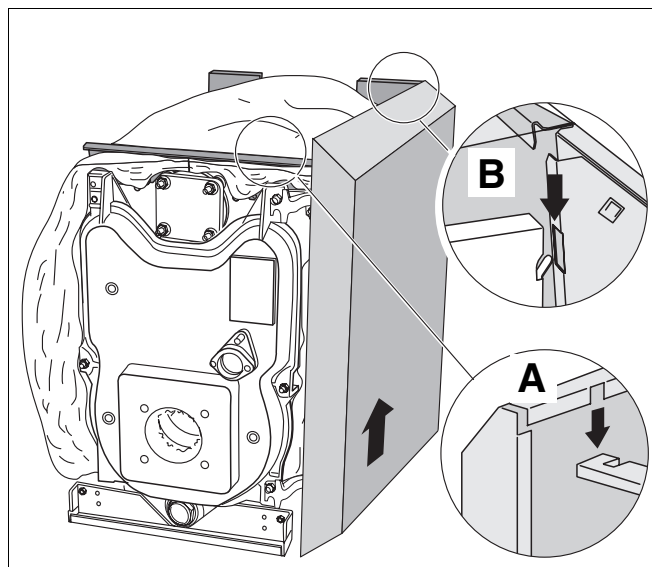
- Boční stěnu zasuňte do ohraňování spodní traverzy.



Obr. 45 Zasunutí boční stěny zředu dole

1 ohraňování spodní traverzy

- Boční stěnu lehce nadzdvihněte.
- Horní vykrojení boční stěny zavěste do horní traverzy.
- Zadní díl boční stěny zavěste na vyhnutý háček.

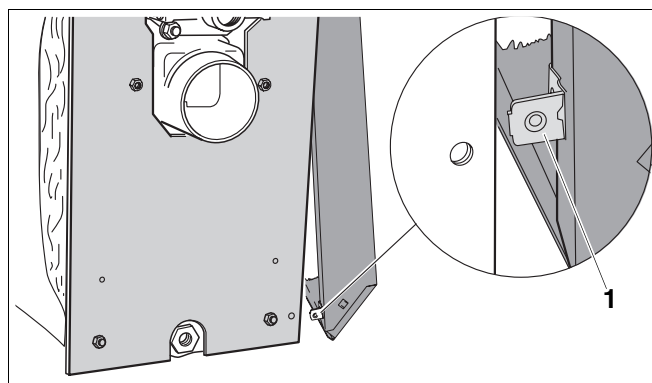


Obr. 46 Zavěšení boční stěny

A horní traverza

B vyhnutý háček

- Boční stěnu dole přitlačte a přes zaskakovací matici sešroubujte se zadní stěnou.



Obr. 47 Sešroubování boční stěny se zadní stěnou.

1 zaskakovací matice

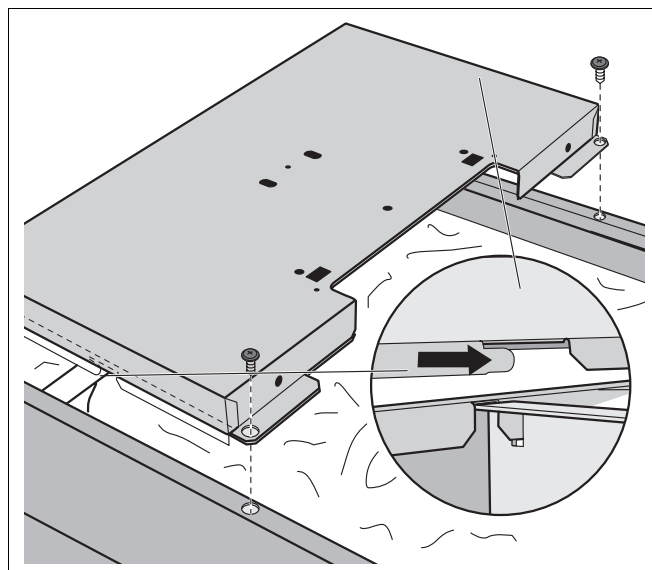
### Montáž předního krytu kotle

- Přední kryt kotle zavěste vykrojením do horní traverzy a posuňte dozadu.
- Přední kryt kotle připevněte dvěma samořeznými šrouby k bočním stěnám.



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

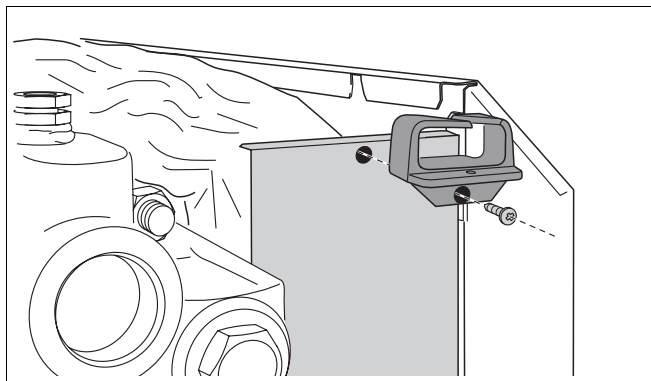
Montáž zadního krytu kotle  
(→ kapitola 8.7, straně 43).



Obr. 48 Montáž předního krytu kotle

**Montáž kabelového průchodu**

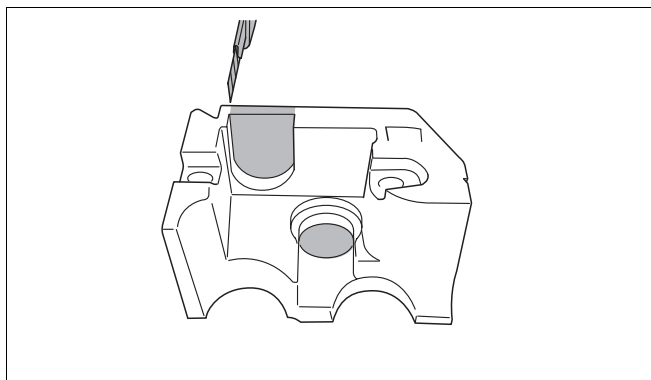
- Kabelový průchod našroubujte do otvoru zadní stěny kotle.



Obr. 49 Montáž kabelového průchodu

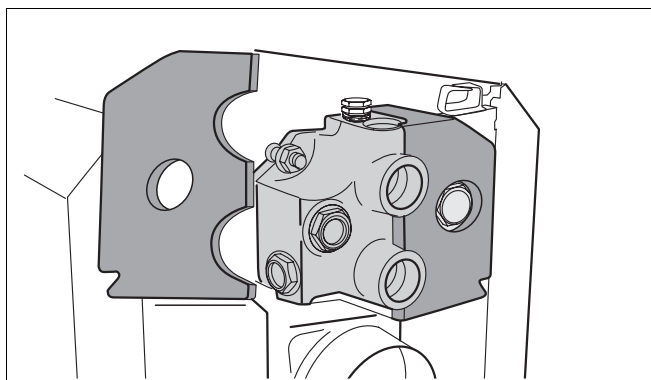
**Izolace připojovací tvarovky**

- Izolační misky připojovací tvarovky vyřízněte na předznamenanych a potřebných místech.



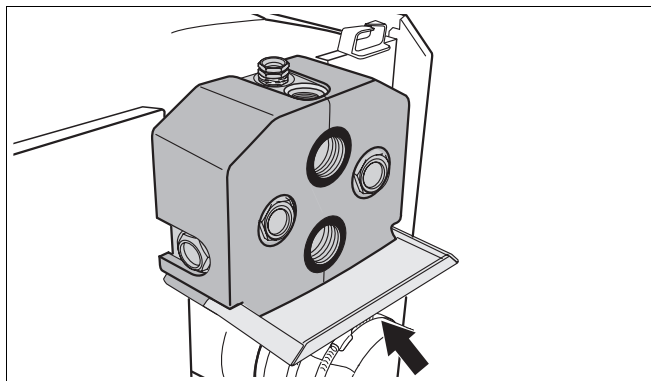
Obr. 50 Vyříznutí izolačních misek

- Obě izolační misky nasuňte na připojovací tvarovku.



Obr. 51 Izolace připojovací tvarovky

- Ochranný plech proti sálání nasuňte na izolační misky.



Obr. 52 Montáž ochranného plechu proti sálání

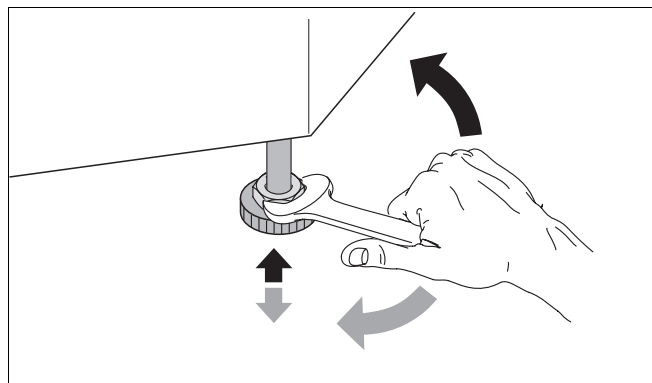
## 7.5 Uvedení kotle do správné polohy a jeho vyrovnaní

- Uved'te kotel do konečné polohy.
- Otáčením stavěcích šroubů a za pomoci vodováhy vyrovnejte kotel do vodorovné polohy.



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Pokud kotel neuvádíte bezprostředně po přepravě do provozu, zabezpečte přípojky před znečištěním.



Obr. 53 Vyrovnaní kotle do vodorovné polohy

## 8 Instalace kotle

V této kapitole naleznete pokyny ke správné instalaci kotle. Jedná se konkrétně o tyto úkony:

- připojení odvodu spalin
- hydraulické připojení
- připojení k elektrické síti
- montáž hořáku (není-li namontován od výrobce)
- připojení přívodu paliva

### 8.1 Připojení odvodu spalin

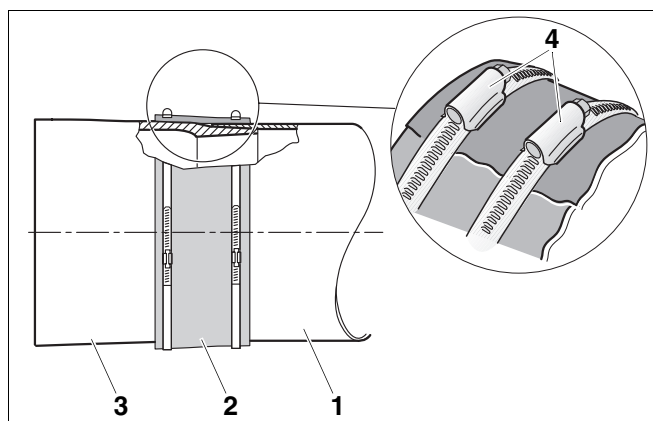
Pro připojení odvodu spalin platí v jednotlivých zemích velmi rozdílné požadavky.

- Připojení odvodu spalin vytvořte podle požadavků platných v příslušné zemi.

#### 8.1.1 Montáž těsnicí manžety spalinové trubky

K dosažení optimálního výsledku Vám doporučujeme použití těsnicí manžety spalinové trubky (příslušenství).

- Na trubku nasuňte stahovací spony.
- Trubku nasadte až na doraz na hrdlo odvodu spalin.
- Utěšňovací manžetu spalinové trubky položte nahoře s překrytím kolem přechodu spalinová trubka–spalinové hrdlo.
- Jednu stahovací sponu nasuňte na hrdlo odvodu spalin, druhou na spalinovou trubku.
- Spony utáhněte tak, aby manžeta přiléhala na obě trubky hladce a těsně.

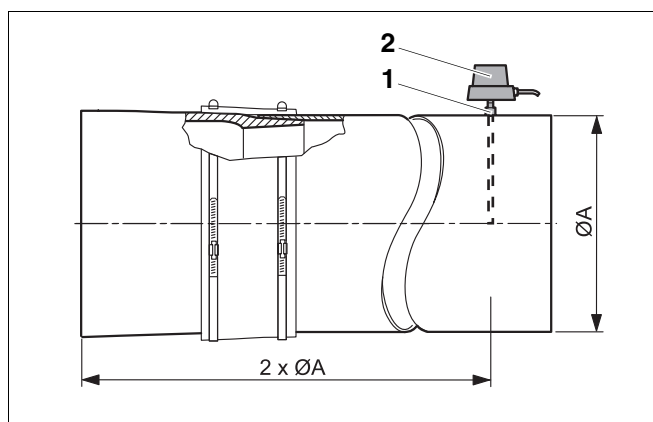


Obr. 54 Montáž těsnicí manžety spalinové trubky (schématické znázornění)

- 1 spalinová trubka
- 2 těsnicí manžeta spalinové trubky
- 3 hrdlo spalinové trubky kotle
- 4 stahovací spony se závitem

#### 8.1.2 Montáž čidla teploty spalin (příslušenství)

- Nátrubek zavařte do spalinové trubky ve vzdálenosti  $2 \times \text{průměr spalinové trubky}$  ( $2 \times \text{ØA}$ ) od spalinového hrdla.
- Namontujte čidlo teploty spalin (→ podklady k čidlu teploty spalin).



Obr. 55 Montáž čidla teploty spalin (princiální zobrazení)

- 1 nátrubek
- 2 čidlo teploty spalin

## 8.2 Instalace hydraulických připojení



**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

netěsnícími přípojkami.

- Připojovací potrubí připevněte na přípojky kotle bez pnutí.

### 8.2.1 Připojení výstupu a zpátečky otopné soustavy



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Doporučujeme Vám instalovat ve zpátečce otopné soustavy filtr nečistot (příslušenství); omezíte tak znečištění otopné vody.

- Zpátečku otopné soustavy instalujte na přípojku RK.
- Výstup do otopné soustavy připojte na přípojku VK.

VSL: výstup pojistného vedení

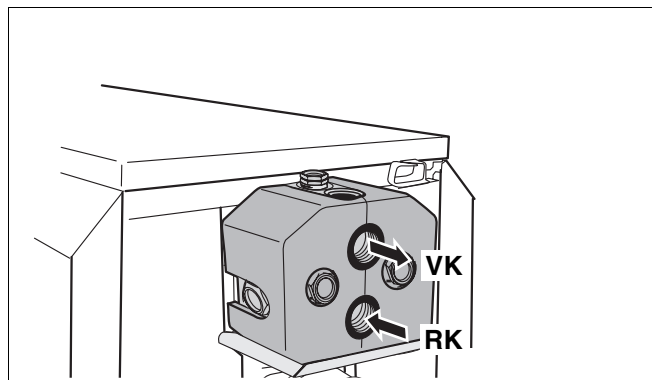
VK: výstup kotle

RK: zpátečka kotle

VS: výstup zásobníku TUV

RS: zpátečka zásobníku TUV

EL: vypouštění



Obr. 56 Připojení výstupu a zpátečky otopné soustavy

### 8.2.2 Připojení pojistného výstupu a zpátečky

Na přípojku VSL doporučujeme připojit bezpečnostní sadu kotle (příslušenství) nebo odvzdušňovač (příslušenství).

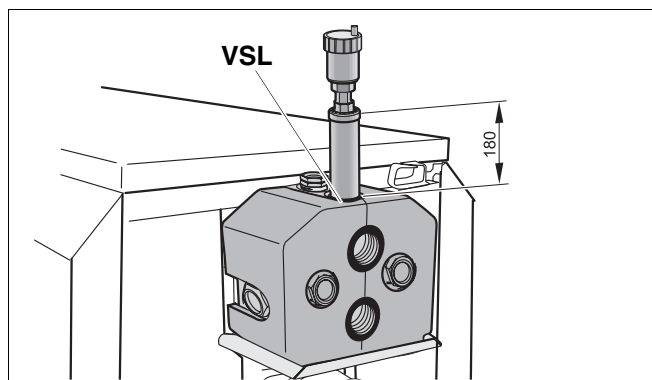


**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

v důsledku instalace nesprávných komponent na přípojku VSL.

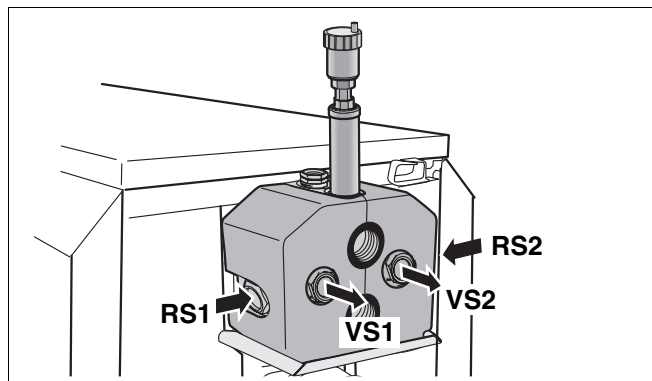
- Na přípojku VSL neinstalujte letní okruh, zásobník TUV ani jiný otopný okruh.



Obr. 57 Připojení odvzdušňovače na pojistný výstup

### 8.2.3 Připojení zásobníku TUV

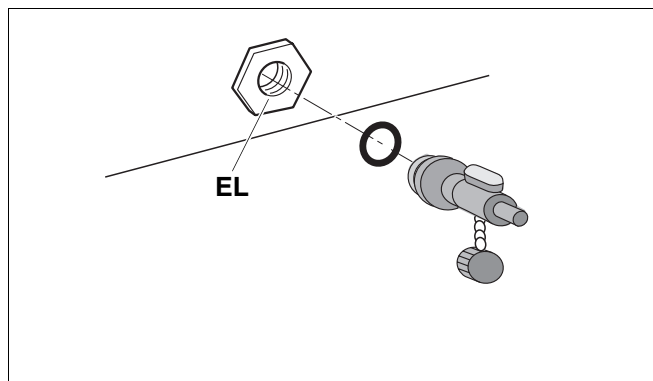
- Zpátečku zásobníku TUV instalujte na přípojku RS.
- Výstup zásobníku TUV připojte alternativně na přípojku VS1 nebo VS2.
- Nepoužitou přípojku VS uzavřete.



Obr. 58 Připojení zásobníku TUV

### 8.2.4 Montáž kohoutu KFE (příslušenství)

- Kohout KFE (plnicí a vypouštěcí kohout kotle) utěsněte na přípojku EL.



Obr. 59 Montáž kohoutu KFE

## 8.3 Naplnění soustavy a kontrola těsnosti

Před uvedením vytápěcího zařízení do provozu musíte zkontrolovat jeho těsnost a zabránit tak výskytu netěsností při pozdějším provozu. Natlakujte kotel hodnotou ve výši 1,3 násobku dovoleného provozního tlaku (berte přitom v úvahu tlakovou hodnotu pojistného ventilu).

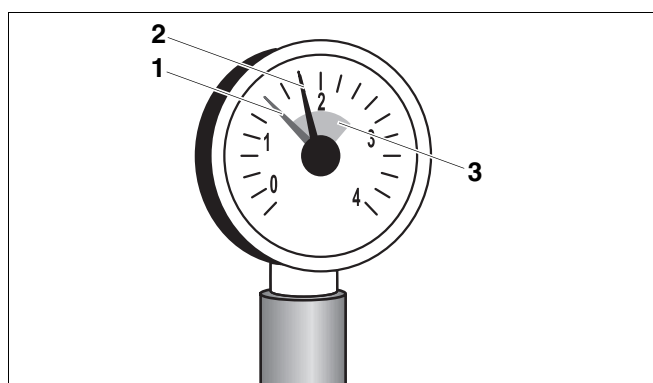


**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

přetlakem při kontrole těsnosti. Při velkém tlaku může dojít k poškození tlakových, regulačních nebo pojistných zařízení.

- Dbejte na to, aby v okamžiku kontroly těsnosti nebyla instalována žádná tlaková, regulační nebo pojistná zařízení, jež nemohou být uzavřením oddělena od vodního prostoru kotle.



Obr. 60 Tlakoměr pro uzavřené systémy

- 1 červená ručička
- 2 ručička tlakoměru
- 3 zeleně vyznačený rozsah hodnot

- Expanzní nádobu oddělte od soustavy uzavřením ventilu s krytkou.
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek a potrubí.
- Otevřete směšovací a uzavírací ventily na straně otopné vody.
- Připojte hadici k vodovodnímu kohoutku. Hadici naplňte vodou, připojte ji k plnicímu kohoutu (KFE) a kohout otevřete.
- Víčko automatického odvzdušňovače vyšroubujte o jednu otáčku, aby mohl uniknout vzduch.
- Vytápěcí zařízení pomalu naplňte. Při tom sledujte hodnotu tlaku (tlakoměr).
- Po dosažení požadovaného provozního tlaku vodovodní kohoutek i plnicí kohout uzavřete.
- Pomocí odvzdušňovacích ventilů otopných těles vytápěcí zařízení odvzdušněte.
- Dojde-li po odvzdušnění k poklesu provozního tlaku, je třeba doplnit do systému vodu.
- Odpojte hadici od plnicího ventilu.

## 8.4 Montáž hořáku

U kotlů bez zabudovaného hořáku smíte namontovat pouze jeden hořák, jehož vlastnosti jsou v souladu s technickými údaji kotle (→ kapitola 3, straně 7).



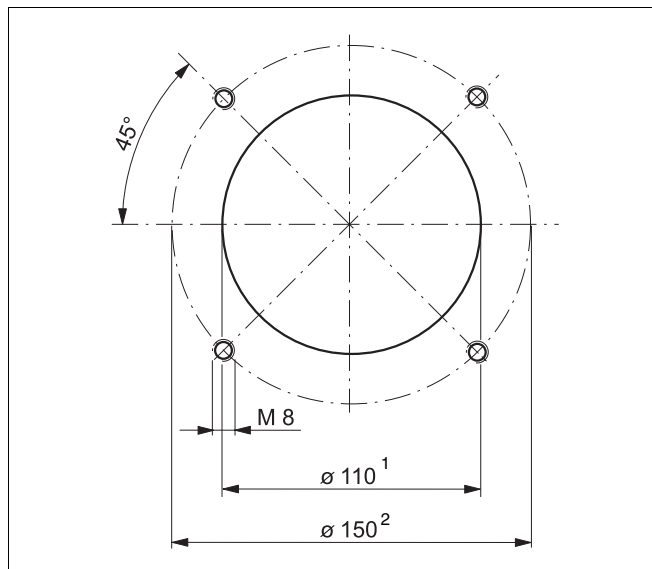
**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

nevhodným hořákem.

- Používejte pouze takové hořáky, které vyhovují technickým předpokladům kotle.

- Hořák namontujte na roztečnou kružnici dvířek hořáku.
- Kabel hořáku připojte na hořák (→ podklady k hořáku).



Obr. 61 Roztečná kružnice dvířek hořáku (připojovací příruba dle DIN EN 226, rozměry v mm)

<sup>1</sup> Ø 130 mm při velikosti kotle 78 – 95 kW

<sup>2</sup> Ø 170 mm při velikosti kotle 78 – 95 kW

## 8.5 Vytvoření zásobování palivem

Připojení paliva proveďte podle místních předpisů. Doporučujeme zabudovat palivový filtr.

- Proveďte vizuální kontrolu palivového potrubí, popř. je vyčistěte nebo opravte.
- Do palivového potrubí instalujte uzavírací kohout.
- Palivové potrubí připojte ke kotli bez prutí.
- Zkontrolujte těsnost palivového potrubí.

## 8.6 Instalace elektrického připojení



**VÝSTRAHA!**

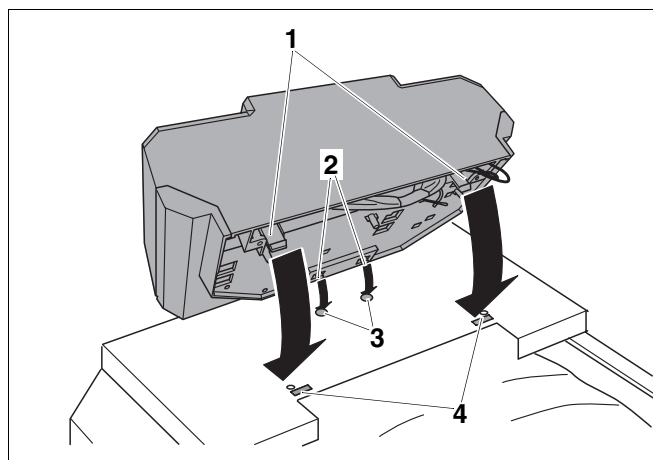
### OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.

- Provádění elektrických instalací je dovoleno pouze osobám s příslušnou kvalifikací.
- Před otevřením kteréhokoliv přístroje: Odpojte zařízení od elektrické sítě a zajistěte je proti neúmyslnému zapnutí.
- Respektujte platné elektroinstalační předpisy.

### 8.6.1 Montáž regulačního přístroje

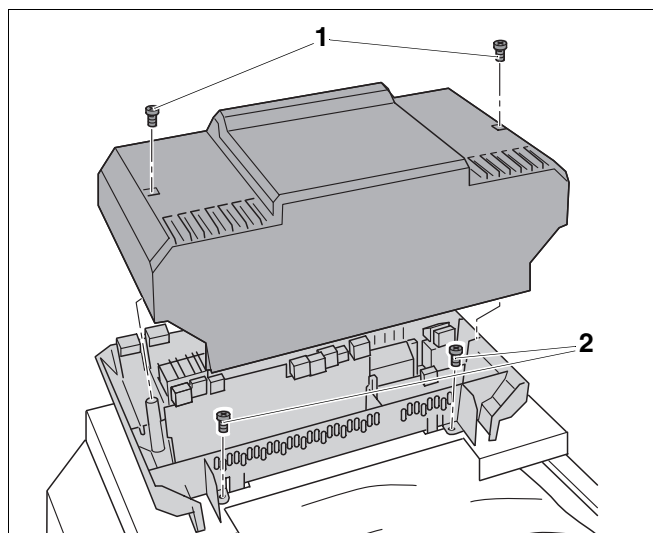
- Zásuvné háčky přístroje zasadte do oválných otvorů.
- Posuňte přístroj směrem k dvířkům hořáku.
- Pružné háčky regulačního přístroje zatlačte do připravených otvorů tak, aby zaskočily.



Obr. 62 Montáž regulačního přístroje

- 1 pružné háčky
- 2 zasouvací háčky
- 3 oválné otvory
- 4 hranaté otvory

- Sejměte krycí víko regulačního přístroje. Za tím účelem vyšroubujte šrouby krycího víka.
- Regulační přístroj přišroubujte samořeznými šrouby.



Obr. 63 Sejmutí ochranného krytu.

- 1 šrouby krycího poklopu
- 2 samořezné šrouby

## 8.6.2 Montáž paketu teplotních čidel a kabelu hořáku

**POZOR!****POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

Kapilární trubičky mohou v důsledku silného zalomení nebo ostrých hran vykazovat netěsnosti.

- Kapilární trubičky instalujte opatrně a s velkými poloměry.
- Kapilární trubičky a vedení čidla protáhněte kabelovou průchodkou předního krytu kotle a přiveďte je k měřicímu místu.
- Přebývající délku kapilární trubičky a vedení čidla položte ve stočeném stavu na tepelnou izolaci.
- Kabel hořáku k regulačnímu přístroji instalujte kabelovým průchodem předního víka kotle.
- Kabel hořáku připojte na regulační přístroj podle popisu na svorkách.
- Paket teplotních čidel s kompenzační pružinou zasuněte až k dorazu do jímky. Plastová spirála se přitom automaticky vysune zpět.
- Pojistku čidla (z objemu dodávky regulačního přístroje) nasuňte z boku na hlavici jímky.

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

Dbejte na dobrý kontakt ploch čidel v jímce, aby byl bezpečně zajištěn teplotní přenos. Použijte kompenzační pružinu.

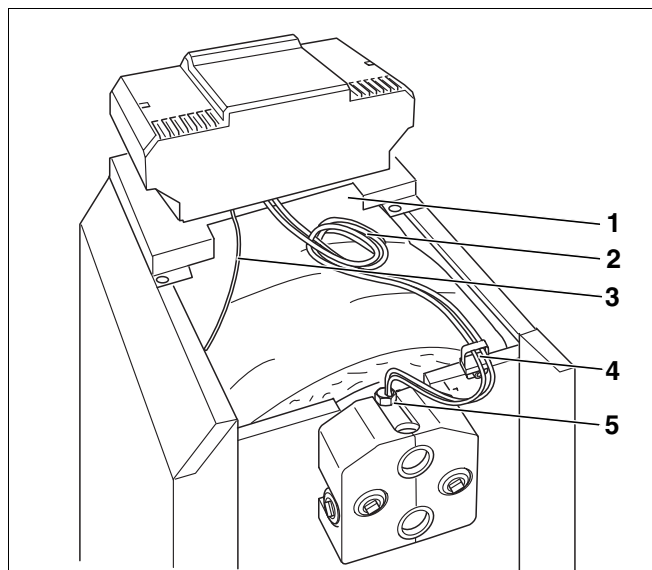
## 8.6.3 Připojení k elektrické síti a připojení dalších součástí

Pevné připojení k elektrické síti vytvořte podle místních předpisů.

**VÝSTRAHA!****NEBEZPEČÍ POŽÁRU**

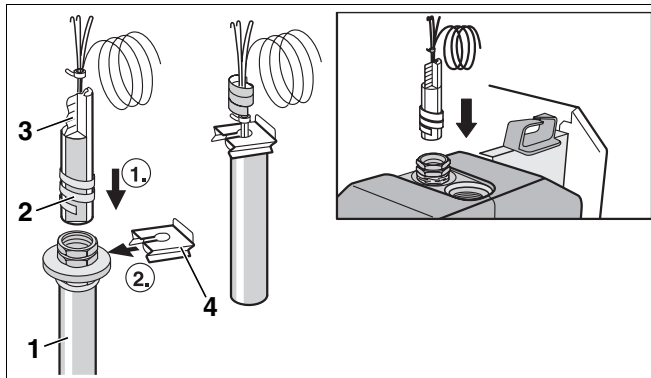
Horké součásti kotle mohou poškodit vodiče elektrických zařízení.

- Dbejte na to, aby všechny elektrické vodiče byly uloženy do připravených vedení resp. probíhaly po vnější straně tepelné izolace kotle.
- Všechny vodiče uložte do vedení a napojte je podle schématu zapojení na regulační přístroj.



Obr. 64 Instalace a připojení kabelů

- 1 kabelový průchod v předním víku kotle
- 2 kapilární trubičky a vedení čidla
- 3 kabel hořáku
- 4 kabelový průchod
- 5 jímka (měřicí místo)



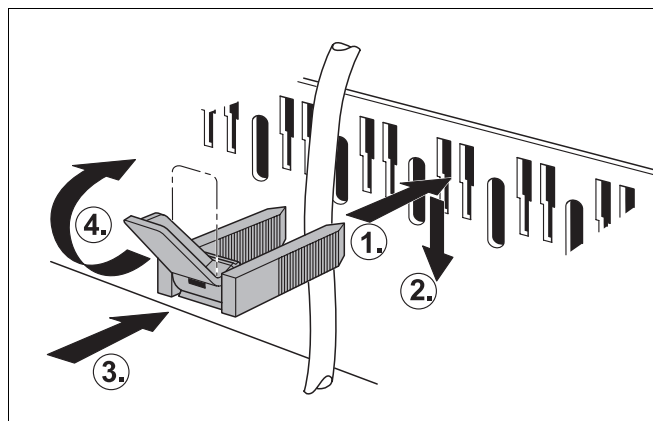
Obr. 65 Montáž paketu teplotních čidel

- 1 ponorná jímka
- 2 plastová spirála
- 3 kompenzační pružina
- 4 pojistka čidla
- 5 hlavice ponorné jímky

#### 8.6.4 Vytvoření odlehčení tahu

Všechny vodiče zajistěte kabelovými příchytkami (objem dodávky regulačního přístroje):

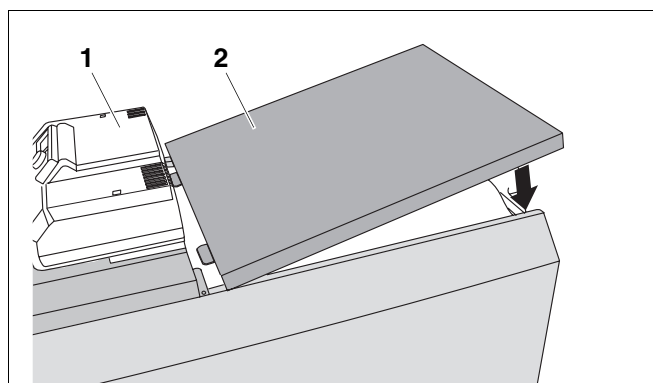
- Příchytku s vloženým kabelem zasuňte shora do otvorů sponkového rámu (krok 1).
- Příchytku stlačte směrem dolů (krok 2).
- Zatlačte směrem dovnitř (krok 3).
- Páčku příchytky sklopte směrem vzhůru (krok 4).



Obr. 66 Zajištění vodičů kabelovými příchytkami

#### 8.7 Montáž dílů opláštění

- Nasadte krycí víko regulačního přístroje a přišroubujte je.
- Namontujte zadní víko kotle.



Obr. 67 Montáž zadního víka kotle

- 1 krycí víko regulačního přístroje  
2 zadní víko kotle

## 9 Uvedení vytápěcího zařízení do provozu

Tato kapitola popisuje uvedení vytápěcího zařízení do provozu nezávisle na použitém typu regulačního přístroje.

- Během procesu vyplňte protokol o uvedení zařízení do provozu (→ kapitola 9.7, straně 48).



**POZOR!**

### POŠKOZENÍ KOTLE

nadměrnou zátěží prachem a poletujícími semeny.

- Při nadměrném výskytu prachu, např. v důsledku stavebních prací v prostoru instalace, odstavte kotel z provozu.
- Obsahuje-li přiváděný spalovací vzduch příliš mnoho prachu (např. kvůli nezpevněné silnici nebo v důsledku blízkosti míst, jako jsou kamenolomy, doly atd.) nebo poletující semena hvězdnicovitých rostlin, instalujte vzduchový filtr.

### 9.1 Vytvoření provozního tlaku

Před uvedením do provozu uveďte kotel na hodnotu potřebného normálního provozního tlaku.

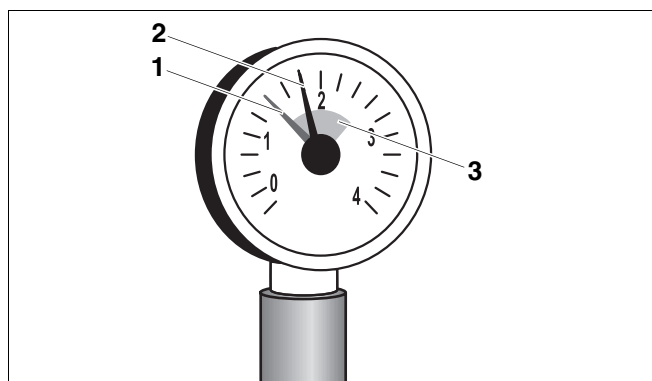


**POZOR!**

### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

pnutí materiálu v důsledku rozdílu teplot.

- Vytápěcí zařízení plňte jen ve studeném stavu (výstupní teplota max. 40 °C).
- Červenou ručičku tlakoměru nastavte na požadovanou minimální hodnotu provozního přetlaku 1 bar (platí pro uzavřené systémy).
- Prostřednictvím kohoutu KFE doplňujte nebo vypouštějte otopnou vodu tak dlouho, dokud není dosaženo požadovaného provozního tlaku (→ kapitola 8.3, straně 39).
- Během plnění otopné soustavy odvězdušňujte.



Obr. 68 Tlakoměr pro uzavřené systémy

- 1 červená ručička
- 2 ručička tlakoměru
- 3 zeleně vyznačený rozsah hodnot

### 9.2 Uvedení vytápěcího zařízení do provozní pohotovosti

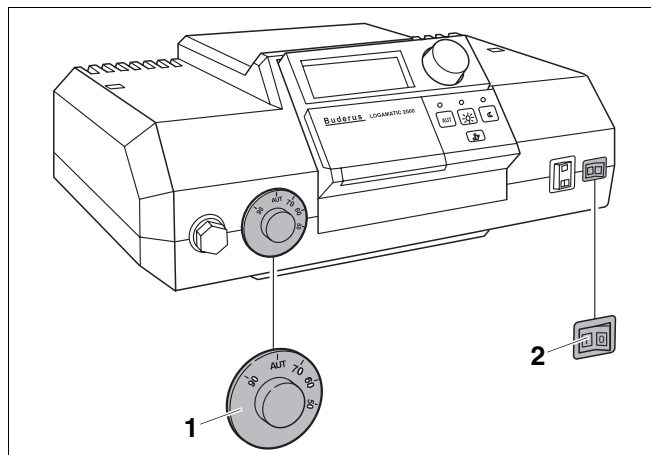
- Otevřete přívod paliva na hlavním uzávěru.
- Zapojte nouzový vypínač vytápění (je-li k dispozici) a/nebo příslušný domovní jistič.

### 9.3 Uvedení regulačního přístroje a hořáku do provozu

V dalším uvádění do provozu postupujte podle pořadí prací týkajících se hořáku. Řiďte se při tom bezpodmínečně → dokumentací hořáku.

Provozním spínačem na regulačním přístroji zapnete vytápěcí zařízení. Hořák se uvede do provozu, existuje-li požadavek tepla nebo přepnete-li regulační přístroj do manuálního režimu (→ Servisní návod regulačního přístroje).

- Na regulátoru teploty kotlové vody nastavte požadovanou teplotu.
- Zvolte druh provozu "manuální režim" .
- Zapněte provozní spínač (poloha "I").



Obr. 69 Zapnutí regulačního přístroje (např. Logamatic 2000)

- 1 regulátor teploty kotlové vody  
2 provozní spínač

### 9.4 Zvýšení teploty spalin

Požadovanou teplotu spalin otopného kotle najdete v technických údajích (→ kapitola 3, straně 7).

Zjistíte-li při měření, že teplota spalin je pro daný komín příliš nízká (nebezpečí tvorby kondenzátu), můžete ji zvýšit pomocí jednoho nebo více z těchto opatření:

- odstraněním usměrňovačů spalin
- odstraněním uzavírací desky spalin
- Odstavte zařízení z provozu (→ kapitola 10.1, straně 49).



**VÝSTRAHA!**

#### NEBEZPEČÍ VÝBUCHU

v důsledku unikajícího plynu.

- Je-li třeba k otevření dvířek hořáku odpojit plynové potrubí od plynového hořáku, uzavřete hlavní uzávěr. Zbytkový unikající plyn odvedte do ovzduší.



**POZOR!**

#### NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

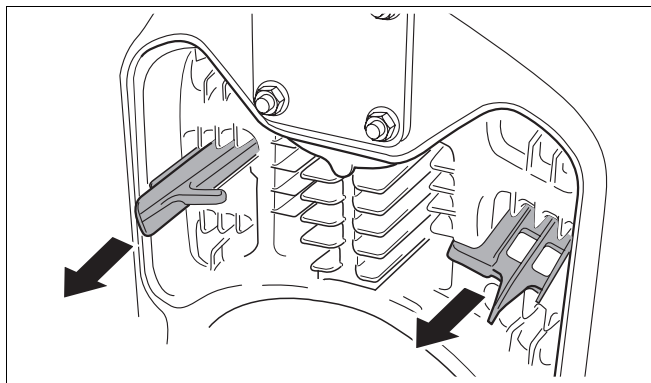
stykem s horkými součástmi kotle.

- Používejte vhodné ochranné prostředky nebo kleště.

### 9.4.1 Odstranění usměrňovačů spalin

Pro zvýšení teploty spalin můžete usměrňovače spalin odstranit po párech.

- Otevřete dvířka (k tomu uvolněte oba postranní šrouby).
- Usměrňovače vyjímejte směrem dopředu.
- Dvířka hořáku uzavřete oběma šrouby s šestihrannou hlavou. Šrouby utáhněte rovnoměrně, aby dvířka dobře doléhala a těsnila.
- Znovu zkontrolujte teplotu spalin.

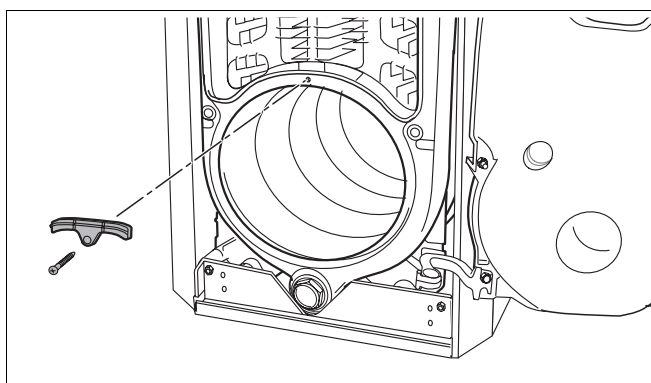


Obr. 70 Odstranění usměrňovačů spalin (příklad: 2. spalinový tah)

### 9.4.2 Odstranění uzavírací desky spalin

Je-li teplota spalin i po odstranění usměrňovačů stále příliš nízká, lze k jejímu zvýšení odstranit ještě uzavírací desku spalin.

- Otevřete dvířka hořáku; uvolněte k tomu oba postranní upevňovací šrouby.
- Odstraňte uzavírací desku spalin, za tím účelem povolte šrouby.
- Znovu zkontrolujte teplotu spalin.



Obr. 71 Odstranění uzavírací desky spalin

## 9.5 Kontrola havarijního termostatu (STB)

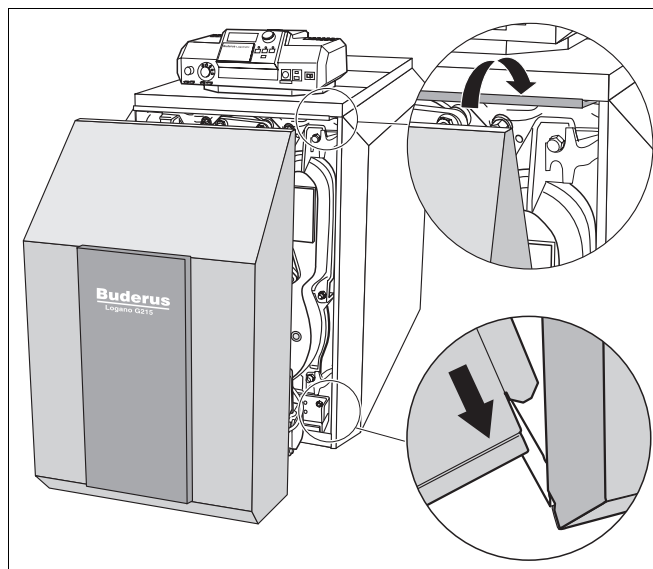
Při překročení maximálně přípustné teploty výstupu přeruší STB přívod energie. Podmínkou odblokování a opětného uvedení do provozu je, aby porucha byla odstraněná a aby teplota nedosahovala mezní hodnoty.

- Zkontrolujte funkci STB (→ Servisní návod regulačního přístroje).

## 9.6 Montáž dílů opláštění

### Kotel se zabudovaným se zabudovaným olejovým hořákem

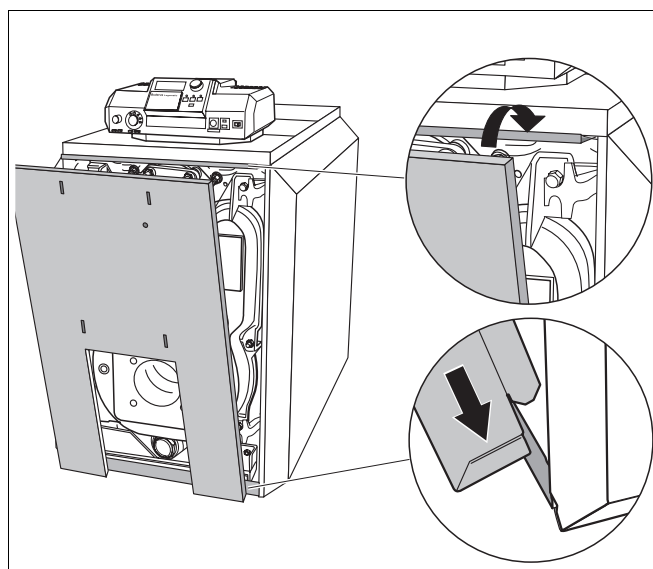
- Kryt hořáku zavěste do ohranění předního kotlového víka.
- Kryt hořáku lehce přizvedávejte, dokud se nezavěsí do spodní traverzy.



Obr. 72 Montáž krytu hořáku

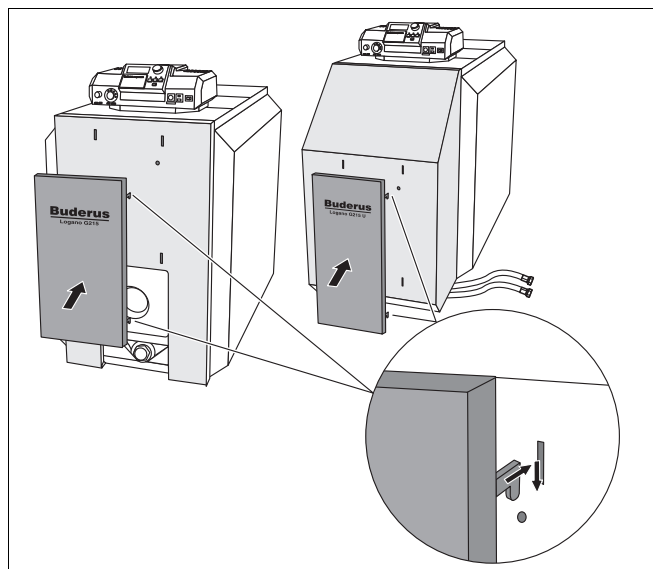
### Kotel se zabudovaným bez zabudovaného hořáku

- Opláštění dvířek hořáku zavěste do ohranění předního víka kotle.
- Opláštění dvířek hořáku lehce nadzvedněte, dokud se nezavěsí do spodní traverzy.



Obr. 73 Montáž opláštění dvířek hořáku

- Vzhledový prvek zavěste ve směru šipky.



Obr. 74 Montáž vzhledového prvku

## 9.7 Protokol o uvedení do provozu

- Činnosti během uvádění do provozu podepište a uveďte datum.

| Provedená práce                                                                                                                                                                                                    | Strana | Naměřené hodnoty                      | Poznámky |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|----------|
| 1. Naplnění vytápěcího zařízení a kontrola těsnosti všech přípojek                                                                                                                                                 | 39     | <input type="checkbox"/><br>_____ bar |          |
| 2. Vytvoření provozního tlaku<br>– Nastavení zeleného rozsahu hodnot na tlakoměru<br>– Odvzdušnění vytápěcího zařízení<br>– Nastavení předtlaku expanzní nádoby<br>(→ respektujte též dokumentaci expanzní nádoby) | 44     | <input type="checkbox"/><br>_____ bar |          |
| 3. Kontrola přívodu spalovacího vzduchu a odvodu spalin                                                                                                                                                            |        | <input type="checkbox"/>              |          |
| 4. Uvedení regulačního přístroje do provozu<br>(→ respektujte též dokumentaci regulačního přístroje)                                                                                                               | 45     | <input type="checkbox"/>              |          |
| 5. Uvedení hořáku do provozu (→ respektujte též dokumentaci hořáku)                                                                                                                                                | 45     | <input type="checkbox"/>              |          |
| 6. Kontrola a příp. zvýšení teploty spalin                                                                                                                                                                         | 45     | <input type="checkbox"/><br>_____ °C  |          |
| 7. Kontrola havarijního termostatu (STB)                                                                                                                                                                           | 46     | <input type="checkbox"/>              |          |
| 8. Přizpůsobení nastavení regulačního přístroje požadavkům zákazníka<br>(→ respektujte též dokumentaci regulačního přístroje)                                                                                      |        | <input type="checkbox"/>              |          |
| 9. Informování provozovatele zařízení, předání podkladů                                                                                                                                                            |        | <input type="checkbox"/>              |          |
| <p>Potvrzení o odborném uvedení do provozu</p> <p style="text-align: right;">Razítko firmy, podpis, datum</p>                                                                                                      |        |                                       |          |



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Poučte zákazníka o správném druhu paliva a zaznamenejte jej do tabulky (→ viz návod k obsluze kotle).

## 10 Odstavení vytápěcího zařízení z provozu

### 10.1 Běžné odstavení z provozu

- Vypněte provozní spínač regulačního přístroje (poloha "0"). Tím se odpojí kotel společně se všemi komponenty (jako např. hořák).
- Uzavřete hlavní uzávěr přívodu paliva.



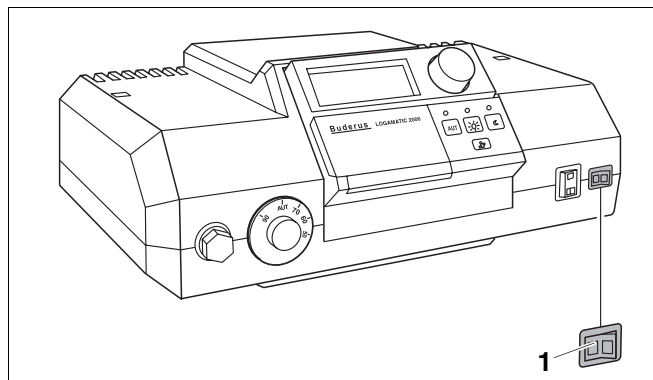
**POZOR!**

#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

působením mrazu.

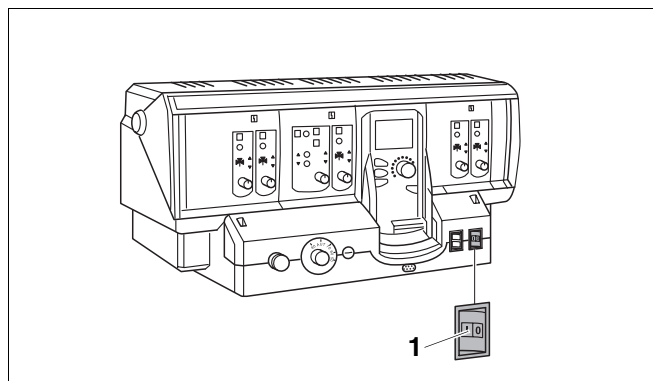
Je-li zařízení odstaveno z provozu, hrozí při mrazivém počasí nebezpečí zamrznutí.

- Nechejte proto kotel pokud možno neustále zapnutý.
- Před zamrznutím jej chraňte vypuštěním vody v nejnižším bodě potrubí otopné i pitné vody.



Obr. 75 Vypnutí vytápěcího zařízení (Logamatic 2000)

1 provozní spínač



Obr. 76 Vypnutí vytápěcího zařízení (Logamatic 4000)

1 provozní spínač

### 10.2 Co dělat v případě nouze

Poučte svého zákazníka o tom, jak se zachovat v případě nouze, např. při požáru:

- Uzavřete hlavní uzávěr přívodu paliva.
- Prostřednictvím nouzového vypínače nebo příslušného jističe (pojistek) odpojte vytápěcí zařízení od zdroje el. proudu.

## 11 Prohlídky a údržba kotle

### 11.1 Proč je pravidelná údržba důležitá?

Obecné důvody pro pravidelnou údržbu vytápěcích zařízení:

- zajištění vysoké účinnosti a hospodárného provozu (nízká spotřeba paliva),
- dosažení vysoké provozní spolehlivosti,
- udržení ekologicky šetrného spalování na vysoké úrovni.

Nabídněte svému zákazníkovi roční smlouvu o prohlídkách a údržbě podle okamžité potřeby. Z protokolů o prohlídkách a údržbě se dozvíte, které činnosti musí taková smlouva obsahovat (→ kapitola 11.5, straně 54).



#### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Náhradní díly můžete objednat podle katalogu.

### 11.2 Příprava kotle k čištění

- Odstavte zařízení z provozu (→ kapitola 10.1, straně 49).



#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.

**VÝSTRAHA!**

- Před otevřením kteréhokoliv přístroje: Odpojte zařízení od elektrické sítě a zajistěte je proti neúmyslnému zapnutí.

- Z kotle sejměte opláštění dvířek hořáku popř. víko hořáku.
- Z hořáku stáhněte konektor hořáku.



#### OHROŽENÍ ŽIVOTA

výbuchem vznětlivých plynů.

**VÝSTRAHA!**

- Práci na dílech vedení plynu provádějte pouze tehdy, jste-li k této činnosti oprávněni.

### 11.3 Čištění kotle

Kotel lze čistit pomocí kartáčů, mokrou cestou, anebo kombinací obou způsobů. Prostředky k čištění lze objednat jako příslušenství.

- Otevřete dvířka hořáku; uvolněte k tomu oba postranní upevňovací šrouby.



**POZOR!**

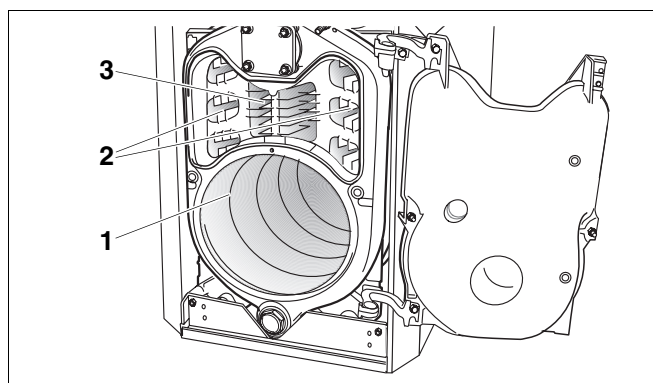
#### NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

stykem s horkými součástmi kotle.

- Používejte vhodné ochranné prostředky nebo kleště.

#### 11.3.1 Čištění kotle pomocí čistícího kartáče

- Poznamenejte si polohu usměrňovačů spalin pro pozdější opětovné správné nastavení.
- Vyměňte usměrňovače z prostoru spalinových cest.
- Usměrňovače spalin vyčistěte pomocí jednoho z obou kartáčů.



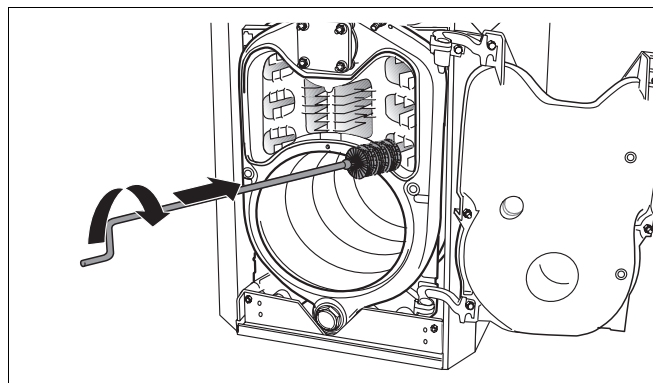
Obr. 77 Otevření dvířek hořáku

1 spalovací prostor

2 2. spalinový tah

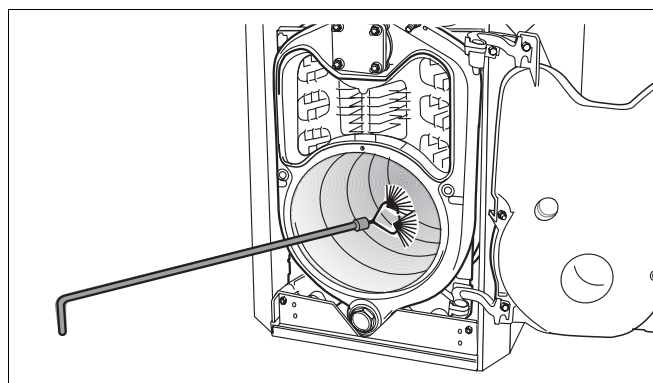
3 3. spalinový tah

- Otáčivými pohyby kulatým kartáčem vyčistěte spalinové cesty.



Obr. 78 Čištění spalinových tahů kartáčem

- Spalovací prostor vyčistěte plochým kartáčem. Ze spalovacího prostoru, spalinových cest a ze spalinového hrdla odstraňte napadané uvolněné produkty spalování.
- Usměrňovače spalin vložte opět na původní místo.
- Zkontrolujte těsnicí šňůru na dvířkách hořáku. Poškozenou nebo ztvrdlou šňůru vyměňte.



Obr. 79 Čištění spalovacího prostoru

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

Potřebné těsnicí šňůry obdržíte prostřednictvím našich poboček.

- Dvířka hořáku opět oběma šrouby upevněte. Šrouby utáhněte rovnoměrně, aby dvířka dobře doléhala a těsnila.

**11.3.2 Čištění mokrou cestou (chemicky)**

Pro čištění mokrou cestou zvolte čisticí prostředek odpovídající povaze a rozsahu znečištění (saze, inkrustace).

Postupujte stejně, jak bylo popsáno při čištění pomocí kartáčů (→ kapitola 11.3.1, straně 51).

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

Řiďte se návodem k použití příslušného čisticího prostředku. Není vyloučeno, že konkrétní postup při čištění kotle bude poněkud jiný, než zde popsáný.

- Regulační přístroj zabalte do plastové fólie, aby byl chráněn před postříkáním čisticími prostředky.
- Prostory spalinových cest rovnoměrně vystříkejte čisticím prostředkem.
- Zavřete dvířka hořáku, nasuňte konektor hořáku a uveďte vytápěcí zařízení do provozu.
- Vodu v kotli roztopte na teplotu min. 70 °C.
- Odstavte vytápěcí zařízení z provozu.
- Vykartáčujte prostory spalinových cest.

**11.4 Zkontrolujte provozní tlak vytápěcího zařízení**

U uzavřených zařízení se musí ručička manometru nacházet v zeleném označení.

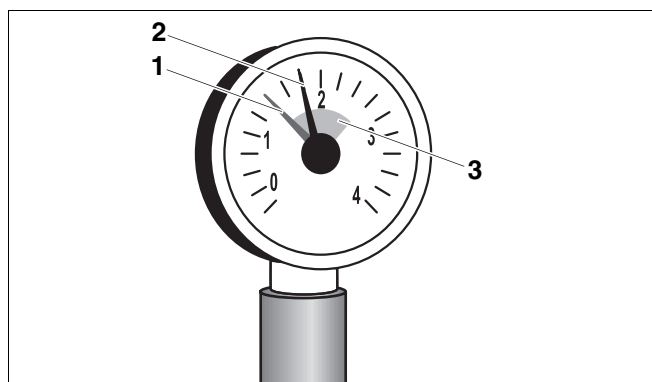
Červená ručička musí být nastavená na hodnotu požadovaného provozního tlaku.

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

- Vytvořte provozní tlak (přetlak) o minimální hodnotě jednoho baru.

- Kontrola provozního tlaku vytápěcího zařízení.

Poklesne-li tlakoměr pod dolní hranici zeleného pole, je provozní tlak příliš nízký. V tom případě musíte doplnit vodu.



Obr. 80 Tlakoměr pro uzavřené systémy

- 1 červená ručička
- 2 ručička tlakoměru
- 3 zeleně vyznačený rozsah hodnot

**POZOR!****POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

častým doplňováním vody.

V případě, že musíte často doplňovat vodu, není vyloučeno poškození soustavy korozí a vodním kamenem (podle vlastností použité vody).

- Dbejte na to, aby vytápěcí zařízení bylo odvzdušněno.
- Zkontrolujte těsnost vytápěcího zařízení a funkčnost expanzní nádoby.

**POZOR!****POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ**

pnutím materiálu v důsledku rozdílu teplot.

- Vytápěcí zařízení plňte jen ve studeném stavu (výstupní teplota max. 40 °C).

- Doplňte vodu prostřednictvím plnicího a vypouštěcího kohoutu (KFE).
- Zařízení odvzdušněte.
- Znovu zkontrolujte provozní tlak.

### 11.5 Protokoly o prohlídkách a údržbě

- Provedené inspekční práce podepište a uveďte datum.

Protokoly o prohlídkách a údržbě slouží i jako předloha pro kopírování.

| Činnosti v rámci prohlídky                                                                                                      | Strana | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Kontrola celkového stavu vytápěcího zařízení                                                                                 |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Vizuální prohlídka a kontrola funkce vytápěcího zařízení                                                                     |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Kontroly součástí vedení paliva a vody:<br>– provozní těsnost<br>– kontrola těsnosti<br>– patrná koroze<br>– známky stárnutí |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Kontrola znečištění topeniště a teplosměnné plochy.<br>Za tím účelem odstavení vytápěcího zařízení z provozu                 | 50     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Kontrola hořáku (→ respektujte též dokumentaci hořáku)                                                                       |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Kontrola činnosti a bezpečnosti přívodu spalovacího vzduchu a odvodu spalin                                                  |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Kontrola provozního tlaku a předtlaku expanzní nádoby                                                                        | 52     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Kontrola funkce zásobníku TUV a ochranné protikorozní anody<br>(→ respektujte též dokumentaci zásobníku TUV)                 |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Kontrola nastavení regulačního přístroje<br>(→ respektujte též dokumentaci regulačního přístroje)                            |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Konečná kontrola inspekčních prací, výsledky měření a měření zdokumentujte                                                  |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Potvrzení o provedení odborné prohlídky                                                                                         |        | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis |

|     | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             |
|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis |



### UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Zjistíte-li při inspekci stav vyžadující údržbu, musíte ji v souladu se vzniklou potřebou provést.

| Údržbové práce podle okamžité potřeby                                                                                            | Strana | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Odstavení vytápěcího zařízení z provozu                                                                                       | 49     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Demontáž a vyčištění usměrňovačů spalin                                                                                       | 51     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Vyčištění spalinových cest (teplosměnných ploch) a spalovacího prostoru, následné uložení usměrňovačů spalin na původní místo | 51     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Kontrola těsnění/těsnících šňůr hořáku a dvířek a případná výměna                                                             | 51     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Uvedení vytápěcího zařízení do provozu                                                                                        | 45     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Provedení závěrečné kontroly údržbových prací                                                                                 |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Kontrola funkce a bezpečnosti za provozu                                                                                      |        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Potvrzení odborné údržby                                                                                                         |        |                          |                          |                          |
|                                                                                                                                  |        | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis |

|    | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             | Datum: _____             |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|    | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis | Razítko firmy,<br>podpis |

## 12 Odstraňování poruch

Rozeznáváme dva druhy poruch

- poruchy hořáku a
- poruchy regulačního přístroje a vytápěcího zařízení.

Při poruše hořáku svítí poruchová kontrolka na hořáku. Poruchu lze zpravidla odstranit stisknutím tlačítka pro odstranění poruchy.

Poruchy regulačního přístroje a vytápěcího zařízení se zobrazují na displeji regulačního přístroje, pokud je tento přístroj displejem vybavený. Bližší informace najdete v → podkladech regulačního přístroje.

### Odstraňování poruch

- Je-li kotel vybavený zabudovaným hořákem, sejměte víko hořáku.
- Stiskněte tlačítko odstranění poruchy hořáku (→ podklady k hořáku).



**POZOR!**

#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

Příliš častým stlačováním tlačítka odstraňování poruchy může dojít k poškození zapalovacího transformátoru.

- Tlačítko poruchy nestlačujte více než třikrát za sebou. Nelze-li poruchu odstranit ani po třetím pokusu, pokuste se závadu lokalizovat a odstranit podle podkladů k hořáku. Popřípadě informujte některého servisního technika.



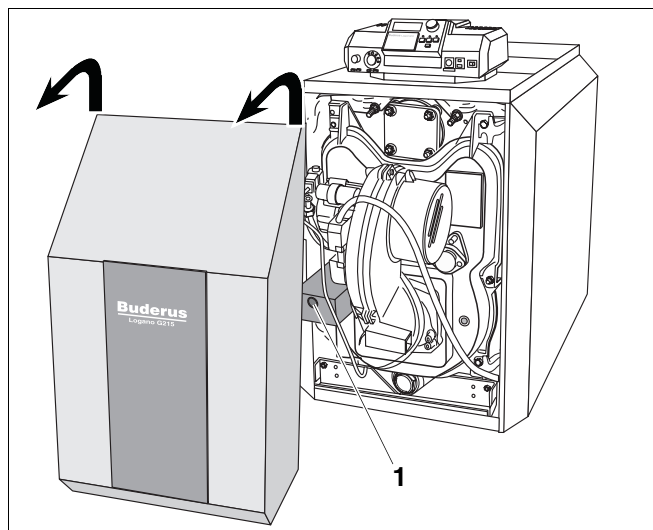
**POZOR!**

#### POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

působením mrazu.

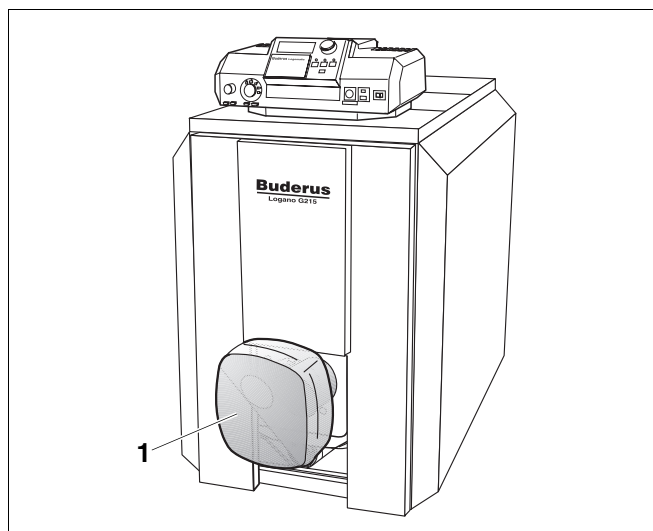
Bylo-li vytápěcí zařízení v důsledku poruchy vypnuto, hrozí při mrazivém počasí jeho zamrznutí.

- Poruchu proto v takovém případě ihned odstraňte a zařízení opět uvedte do provozu.
- Není-li to možné, chraňte soustavu před zamrznutím tak, že z ní vypustíte vodu na nejnižším místě potrubí otopné i pitné vody.



Obr. 81 Odstranění poruchy hořáku (kotel se zabudovaným hořákem)

1 tlačítko odstranění poruchy



Obr. 82 Kotel s hořákem nepocházejícím od fy Buderus

1 hořák

## 13 Rejstřík hesel

### B

Boční stěny . . . . . 33

### Č

Čepy závěsů . . . . . 30

Čištění . . . . . 50

Čištění mokrou cestou . . . . . 52

Čištění spalinových cest . . . . . 51

### D

Doplnění vody . . . . . 53

Dopravní tlak . . . . . 9

Druhy paliva . . . . . 8, 11

### F

Filtr nečistot . . . . . 38

### H

Hlavní uzávěr přívodu paliva . . . . . 44

### I

Inspekce . . . . . 50

### J

Jmenovitý tepelný výkon . . . . . 9

### K

Kabel hořáku . . . . . 33

Kabelový průchod . . . . . 35

Kapilární trubičky . . . . . 42

Kohout KFE . . . . . 26

Kontrola havarijního termostatu (STB) . . . . . 46

Kontrola provozního tlaku . . . . . 52

Kontrola těsnosti (na straně otopné vody) . . . . . 39

Kotevní tyče . . . . . 24

### L

Likvidace odpadu . . . . . 5

### M

Misky tepelné izolace . . . . . 35

Montáž bočního zakrytí . . . . . 33

Montáž čidla teploty spalin . . . . . 37

Montáž dvířek hořáku . . . . . 30

Montáž hořáku . . . . . 40

Montáž kabelu hořáku . . . . . 42

Montáž kohoutu KFE . . . . . 39

Montáž kotlových článků . . . . . 18

Montáž krytu hořáku . . . . . 47

Montáž krytu kotle . . . . . 34

Montáž ochranného plechu proti sálání . . . . . 35

Montáž opláštění . . . . . 31

Montáž opláštění dvířek hořáku . . . . . 47

Montáž balení teplotních čidel . . . . . 42

Montáž regulačního přístroje . . . . . 41

Montáž stavěcích šroubů . . . . . 29

Montáž tepelné izolace . . . . . 32

Montáž traverzy . . . . . 31

Místo instalace . . . . . 5

Měřicí místo . . . . . 25, 28, 42

### N

Napájecí trubka . . . . . 24

Naplnění vytápěcího zařízení . . . . . 39

Náradí . . . . . 5

Netěsný kotlový blok . . . . . 28

Nouzový vypínač . . . . . 44

### O

Obnovení těsnicí šňůry . . . . . 51

Obsah oxidu uhličitýho . . . . . 9

Odstavení z provozu . . . . . 49

Odstraňování poruch . . . . . 57

Odstraňování poruch hořáku . . . . . 57

Oka závěsů . . . . . 30

### P

Ponorná jímka . . . . . 25, 28

Prohlášení o shodě . . . . . 12

Protokol, uvedení do provozu . . . . . 48

Protokoly, prohlídky a údržba . . . . . 54

Provedení vlevo . . . . . 30

Provozní tlak, dovolený . . . . . 10

Původní součástky . . . . . 4

Připojení k elektrické síti . . . . . 42

Připojení odvodu spalin . . . . . 37

Připojení pojistného výstupu . . . . . 38

Připojení výstupu a zpátečky otopné soustavy . . . . . 38

Připojení zásobníku TUV . . . . . 38

Přípojky . . . . . 7, 9

### S

Spalinové hrdlo . . . . . 26

Spalovací prostor . . . . . 51

Stahovací nářadí . . . . . 21

### T

Technické údaje . . . . . 7

Tepelná izolace . . . . . 32

Teplota spalin . . . . . 7, 9

Tvarový připojovací díl . . . . . 24, 35

Těsnicí manžeta spalinové trubky . . . . . 37

### U

Uložení kabelu hořáku . . . . . 33

Uvedení do provozu . . . . . 44

Uzavření kotlového náboje . . . . . 26

### Ú

Údržba, podle okamžité potřeby . . . . . 50

Údržbové práce . . . . . 56

### V

Vedení čidla . . . . . 42

Velikost kotle . . . . . 8, 9

Vložení usměrňovačů spalin . . . . . 29

Vyjmutí usměrňovačů spalin . . . . . 51

Vytvoření odlehčení tahu . . . . . 43

Vytvoření zásobování palivem . . . . . 40

Výkon kotle . . . . . 9

Výstupní teplota . . . . . 10

Vzdálenosti od stěn . . . . . 16

### Z

Zadní stěna kotle . . . . . 31

Zaslepovací příruba . . . . . 26

Zápach plynu, chování při . . . . . 4

Zkouška těsnosti kotlového bloku . . . . . 27

Zvýšení teploty spalin . . . . . 45



Vaše odborná firma:

# **Buderus**

**TEPELNÁ TECHNIKA**

Buderus tepelná technika Praha, spol. s r.o.

Průmyslová 372/1, 108 00 Praha 10

Tel.: (+420) 272 191 111

Fax: (+420) 272 700 618

Provozní areál Morava

Prostějov - Kralice na Hané

Háj 327, 798 12 Kralice na Hané

Tel.: (+420) 582 302 911

Fax: (+420) 582 302 930

<http://www.buderus.cz>

e-mail: [info@buderus.cz](mailto:info@buderus.cz)