

# VIADRUS

## VIADRUS G 300

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI KOTLE



---

|       |                                                                       |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | Použití a přednosti kotle .....                                       | 3  |
| 2.    | Technické údaje kotle VIADRUS G 300.....                              | 4  |
| 3.    | Popis.....                                                            | 5  |
| 3.1   | Konstrukce kotle .....                                                | 5  |
| 3.2   | Elektrické schéma zapojení .....                                      | 7  |
| 4.    | Umístění a instalace.....                                             | 8  |
| 4.1   | Umístění kotle v kotelně .....                                        | 8  |
| 4.2   | Předpisy a směrnice.....                                              | 9  |
| 5.    | Objednávka, dodávka a montáž.....                                     | 11 |
| 5.1   | Objednávka .....                                                      | 11 |
| 5.2   | Dodávka a příslušenství .....                                         | 11 |
| 5.3   | Postup montáže .....                                                  | 11 |
| 5.3.1 | Montáž pláště.....                                                    | 11 |
| 6.    | Uvedení do provozu .....                                              | 13 |
| 6.1   | Kontrolní činnost před spuštěním.....                                 | 13 |
| 6.2   | Přestavba kotle z „kapalných paliv“ na „plynná paliva“ a zpětně ..... | 13 |
| 7.    | Obsluha kotle uživatelem .....                                        | 13 |
| 7.1   | Elektropanel – provedení RZ 20 .....                                  | 13 |
| 8.    | DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....                                             | 14 |
| 9.    | Údržba .....                                                          | 15 |
| 10.   | Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti.....              | 15 |
| 11.   | Závady a jejich odstranění .....                                      | 16 |
| 12.   | Záruka a odpovědnost za vady .....                                    | 16 |
| 13.   | Sestava kotle .....                                                   | 18 |

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení kotle VIADRUS G 300 a tím projevenou důvěru k firmě ŽDB GROUP a.s., závod VIADRUS.

Aby jste si hned od počátku navykl na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejdřív pozorně tento návod k jeho používání (především kapitulu č. 7 – Obsluha kotle uživatelem a kapitulu č. 8 – Důležitá upozornění). Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací a Vyhlášky č. 91/93 Sb. českého úřadu bezpečnosti práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách, čímž bude zajištěn dlouholetý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

#### Objednávka:

Objednací specifikační kód (typové označení)

**G 300 X X X X**

| Počet článků:                                                                                                                                                | Způsob dodávky:                      | Typ regulace:                            | Typ hořáku:                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| 5: 5 článků<br>6: 6 článků<br>7: 7 článků<br>8: 8 článků<br>9: 9 článků<br>10: 10 článků<br>11: 11 článků<br>12: 12 článků<br>13: 13 článků<br>14: 14 článků | S: složený stav<br>R: rozložený stav | 6: Elektropanel - osazený regulací RZ 20 | 0: bez hořáku<br>1: s hořákem |

V objednávce je nutno specifikovat údaje dle objednáčního specifikačního kódu.

## 1. Použití a přednosti kotle

Litínový článkový teplovodní kotel VIADRUS G 300 je určen k ohřevu teplotnosné látky (vody) tepelnou energií, kterou získává spalováním plyných nebo kapalných paliv při použití odpovídajících tlakových hořáků. Tyto hořáky musí odpovídat:

ČSN 07 5800 Hořáky na plyná a kapalná paliva

ČSN 07 5806 Hořáky na plyná paliva

ČSN 07 5853 Hořáky na kapalná paliva.

Kotel je vyráběn **výhradně pro nízkotlaké teplovodní soustavy** ústředního vytápění s maximální pracovní teplotou teplotnosné látky (vody) do 115 °C, při nejvyšším pracovním přetlaku 400 kPa a pro spalování těchto paliv:

- plyná paliva - zemní plyn
- kapalná paliva - topný olej extra lehký (TOEL)

Kotlové těleso je zkušeno zkušebním přetlakem 800 kPa

#### **Jeho předností jsou:**

1. Dlouholetá životnost litínového kotlového tělesa.
2. Vysoká hospodárnost provozu. Účinnost spalování v celé výkonové řadě je vyšší než 90,5 % pro všechny druhy paliva.
3. Na přání dodávka včetně hořáku.
4. Moderní design.
5. U doporučených typů hořáků plně automatický dvoustupňový provoz.
6. Signalizace provozu, případné použití signálů pro přenos do nadřazeného řídicího systému, a poruchy kotle.
7. Možnost ovládání kotle prostřednictvím nadřazené automatiky nebo prostorového čidla teploty.
8. Na přání lze objednat provedení regulačních prvků pro teplotu teplotnosné látky (vody) do 115 °C (standardně jsou dodávány pro teplotu do 90 °C).
9. Možnost zapojení kotlů do kaskády.
10. Dodávka ve smontovaném nebo rozloženém stavu dle přání zákazníka.
11. Dle dispozice kotelny lze volit otevírání uzávěrné a hořákové desky na levou nebo pravou stranu.
12. Snadno přístupné hledítko a sonda pro měření přetlaku ve spalovací komoře.
13. V kombinaci s doporučenými hořáky (viz kapitola „Technické parametry kotle“) šetří životní prostředí, jelikož výsledky spalování splňují v celé výkonové řadě přísné ekologické normy a předpisy.

## 2. Technické údaje kotle VIADRUS G 300

Tab. č. 1 Tepelně-technické parametry kotle

výhřevnost paliva: zemní plyn 33,99 MJ/kg topný olej extra lehký (TOEL) 42,65 MJ/kg

| Velikost kotle – počet článků           | ks                | 5                  | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         | 13         | 14         |
|-----------------------------------------|-------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Jmenovitý tepelný výkon</b>          | kW                | 103                | 126        | 149        | 172        | 195        | 218        | 241        | 264        | 287        | 310        |
| <b>Jmenovitý tepelný příkon</b>         | kW                | 113,2              | 138,5      | 163,7      | 189        | 214,3      | 239,6      | 264,8      | 290,1      | 315,4      | 340,7      |
| <b>Účinnost</b>                         | %                 | 90,5               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Spotřeba paliva</b>                  |                   |                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| zemní plyn                              | m <sup>3</sup> /h | 11,5               | 14,1       | 16,7       | 19,3       | 21,9       | 24,5       | 27,1       | 29,7       | 32,2       | 34,9       |
| topný olej extra lehký (TOEL)           | kg/h              | dle výrobce hořáku |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Vodní objem kotle</b>                | l                 | 56,4               | 65,4       | 74,4       | 83,4       | 92,4       | 101,4      | 110,4      | 119,4      | 128,4      | 137,4      |
| Max. pracovní přetlak vody              | kPa               | 400                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Max. provozní teplota topné vody</b> | °C                | 90 (115)           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Technické údaje spalin</b>           |                   |                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Potřebný tah                            | Pa                | 5                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Max. přetlak v topeništi                | kPa               | 0,2                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Teplota spalin                          | °C                | 185                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Hmotnost spalin</b>                  |                   |                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - plynné palivo ; 9,5% CO <sub>2</sub>  | kg/h              | 191                | 233        | 276        | 318        | 361        | 403        | 446        | 488        | 531        | 574        |
| - kapalné palivo ; 13%CO <sub>2</sub>   | kg/h              | 172                | 210        | 248        | 287        | 325        | 363        | 402        | 440        | 478        | 517        |
| <b>Rozměry</b>                          |                   |                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| objem spalovacího prostoru              | dm <sup>3</sup>   | 81,79              | 100,7<br>3 | 119,6<br>8 | 138,6<br>2 | 157,5<br>6 | 176,5<br>1 | 195,4<br>5 | 214,3<br>9 | 233,3<br>3 | 252,2<br>7 |
| výhřevná plocha                         | m <sup>2</sup>    | 5,48               | 6,75       | 8,02       | 9,29       | 10,56      | 11,83      | 13,10      | 14,37      | 15,64      | 16,91      |
| hloubka spalovacího prostoru            | mm                | 475                | 585        | 698        | 805        | 915        | 1025       | 1135       | 1245       | 1355       | 1465       |
| min. délka ústí hořáku                  | mm                | 125                |            |            |            |            |            |            |            |            | 160        |
| max. zaústění hořáku do spal. prostoru  | mm                | 50                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| φ otvoru pro hořák *)                   | mm                | 150                |            |            |            |            |            |            |            |            | 165        |
| šířka kotle                             | mm                | 752                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| výška kotle                             | mm                | 1386               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| hloubka kotle A                         | mm                | 728                | 948        | 1168       | 1388       | 1608       | 1828       |            |            |            |            |
| průměr kouřového hrdla                  | mm                | 225                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| φ přípojky teplotonosné látky           | mm                | 80                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Hmotnost kotle</b>                   | kg                | 505                | 585        | 665        | 745        | 825        | 905        | 985        | 1065       | 1145       | 1225       |

\*) požadavek na jiný φ otvoru – uvést v objednávce (na přání)

Tab. č. 2 Doporučené typy hořáků

|                             | Počet článků                 |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
|-----------------------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                             | 5                            | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         | 11           | 12           | 13           | 14       |
|                             | Jmenovitý tepelný výkon (kW) |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
|                             | 103                          | 126        | 149        | 172        | 195        | 218        | 241          | 264          | 287          | 310      |
| pro spalování plyných paliv | <b>BENTONE</b>               |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
|                             | STG 146                      | BG 300     | BG 300     | BG 300     | BG 400     | BG 400     | BG 400       | BG 400       | BG 450-2     | BG 450-2 |
|                             | BG 300                       | BG 300-2   | BG 300-2   | BG 300-2   | BG 400-2   | BG 400-2   | BG 400-2     | BG 400-2     | BG 450 M     | BG 450 M |
|                             | BG 300-2                     | BG 300 M   | BG 300 M   | BG 300 M   | BG 400 M   | BG 400 M   | BG 400 M     | BG 400 M     |              |          |
|                             | BG 300 M                     |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
|                             | <b>CUENOD</b>                |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
|                             | NC.12                        | NC.16      | NC.21      | NC.21      | C.24       | C.30       | C.30         | C.43         | C.43         | C.43     |
|                             | GX207                        | GX207      | GX207      | GX207      | GX207      | GX207      | GX207        | GX207        | GX207        | GX207    |
|                             | NC.12                        | NC.16      | NC.21      | NC.21      | C.24       | C.30       | C.30         | C.43         | C.43         | C.43     |
|                             | GX507                        | GX507      | GX507      | GX507      | GX507      | GX207      | GX207        | GX207        | GX207        | GX207    |
| <b>INTERCAL</b>             |                              |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
| SGN 44/2                    | SGN 44/2                     | SGN 55/2   | SGN 55/2   | SGN 55/2   | SGN 66/2   | SGN 66/2   | SGN 77/2-350 | SGN 77/2-350 | SGN 77/2-350 |          |
| <b>WEISHAUPT</b>            |                              |            |            |            |            |            |              |              |              |          |
| WG 20N/1-C                  | WG 20N/1-C                   | WG 20N/1-C | WG 20N/1-C | WG 30N/1-C | WG 30N/1-C | WG 30N/1-C | WG 30N/1-C   | WG 30N/1-C   | WG 40N/1-A   |          |

| pro spalování kapalného paliva | Počet článků                 |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                | 5                            | 6             | 7             | 8            | 9            | 10           | 11           | 12           | 13           | 14           |
|                                | Jmenovitý tepelný výkon (kW) |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
|                                | 103                          | 126           | 149           | 172          | 195          | 218          | 241          | 264          | 287          | 310          |
| <b>BENTONE</b>                 |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| B2 KS                          | B 30                         | B 30          | B 30          | B 40         | B 40         | B 40         | B 40         | B 40         | B 40         | B 45-2H      |
| ST 146                         | B 20-2                       | B 30-2H       | B 40-2H       | B 40-2H      | B 40-2H      | B 40-2H      | B 40-2H      | B 40-2H      | B 40-2H      |              |
| B 20                           |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| B 20-2                         |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>CUENOD</b>                  |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| NC.12<br>H201                  | NC.16<br>H201                | NC.21<br>H201 | NC.21<br>H201 | C.24<br>H201 | C.30<br>H201 | C.30<br>H201 | C.43<br>H201 | C.43<br>H201 | C.43<br>H201 | C.43<br>H201 |
|                                |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>INTERCAL</b>                |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| SL 44/2                        | SL 44/2                      | SL 44/2       | SL 55/2       | SL 55/2      | SL 66/2      | SL 66/2      | SL 66/2      | SL 66/2      | SL 77/2      | SL 77/2      |
| <b>WEISHAUPT</b>               |                              |               |               |              |              |              |              |              |              |              |
| WL 20/2-<br>C                  | WL 20/2-<br>C                | WL 20/2-<br>C | WL 20/2-<br>C | WL 30Z-C     | WL 30Z-C     | WL 30Z-C     | WL 30Z-C     | WL 30Z-C     | WL 30Z-C     | WL 40Z-A     |

Při použití jiných než doporučených hořáků výrobce nezaručuje dosažení uváděných parametrů.

### 3. Popis

#### 3.1 Konstrukce kotle

Kotlové těleso (obr. č. 1) je sestaveno z článků pomocí nalisovaných vsuvek a zajištěno kotevními šrouby. Kotel je třítahové konstrukce a články vytvářejí spalovací prostor a konvekční část, uvnitř pak vodní prostor kotle. Těsnost spalínového prostoru kotle zaručuje kotlový tmel nanášený na dosedacích plochách článků a po obvodě spojů jednotlivých článků.

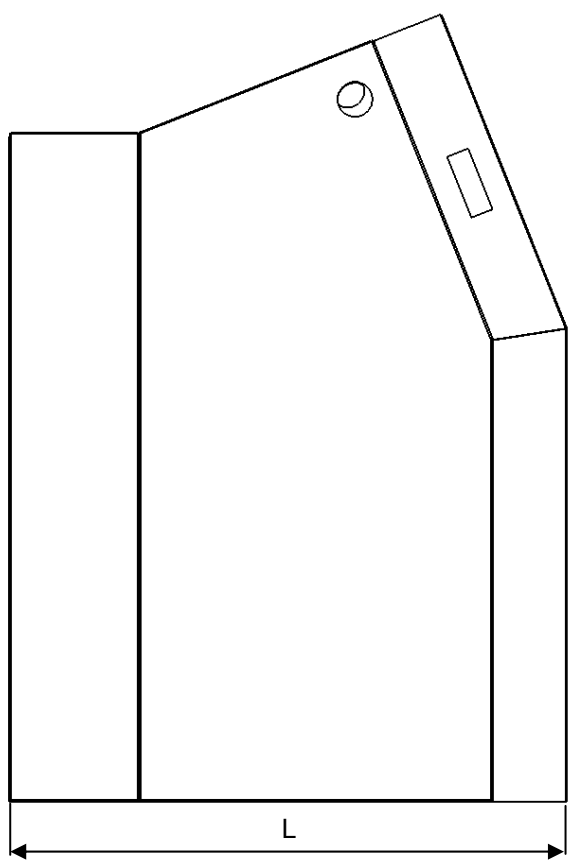
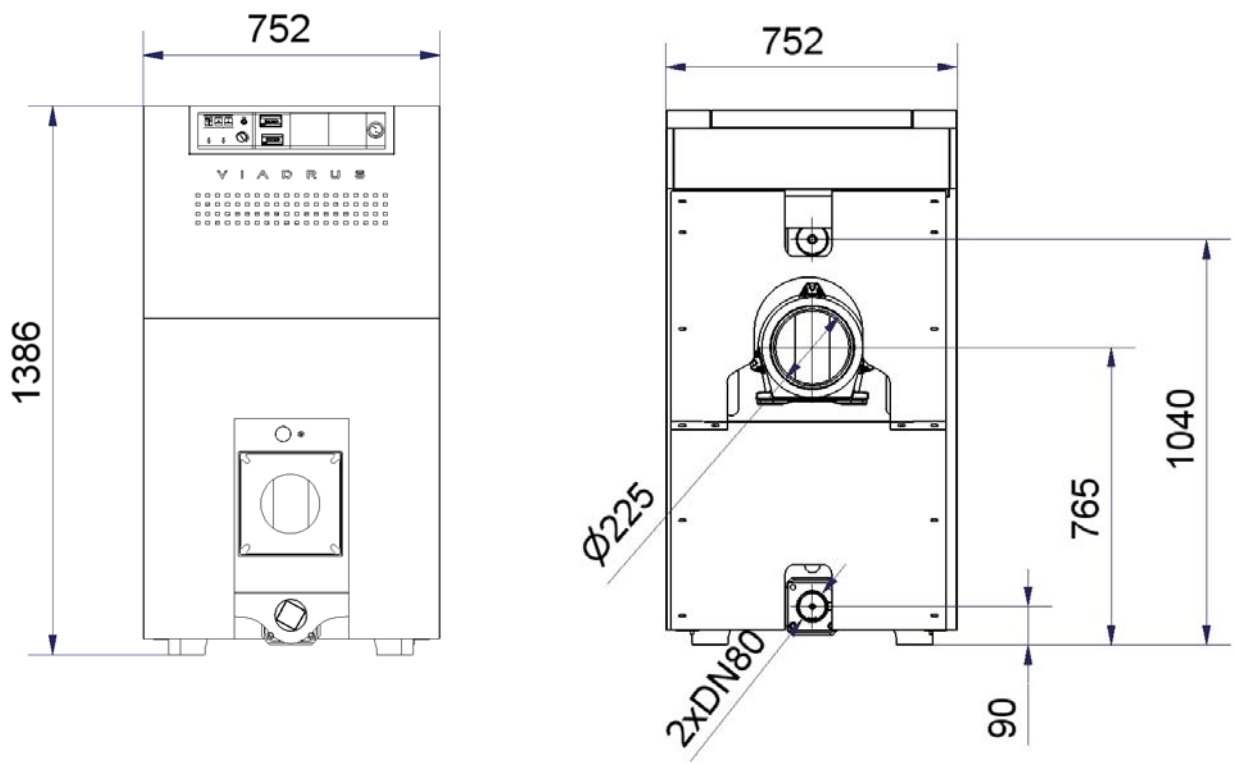
Přední článek je osazen uzávěrnou deskou a hořákovou deskou, které lze otevírat na pravou nebo levou stranu dle dispozice kotelny. Tomu musí odpovídat umístění šroubovacích závěsů (ok).

Otvory G 2"v předním článku jsou uzavřeny zátkami G 2". Horní zátky jsou s vrtáním G 1/2" pro jímku regulačního a bezpečnostního termostatu. V levém horním nálitku článku jsou dva otvory G 1/2" pro čidla teploměru a tlakoměru.

Vstup a výstup teplotní látky je situován na zadní části kotle, je proveden přírubami s nátrubkem DN 80. Na spodní přírubě s nátrubkem je umístěn napouštěcí a vypouštěcí kohout. V otvoru pro vstup teplotní látky (pod přírubou) je umístěna omezovací vložka (5 – 10 čl. a 11 – 14 článků), která usměrňuje proudění vody v kotli.

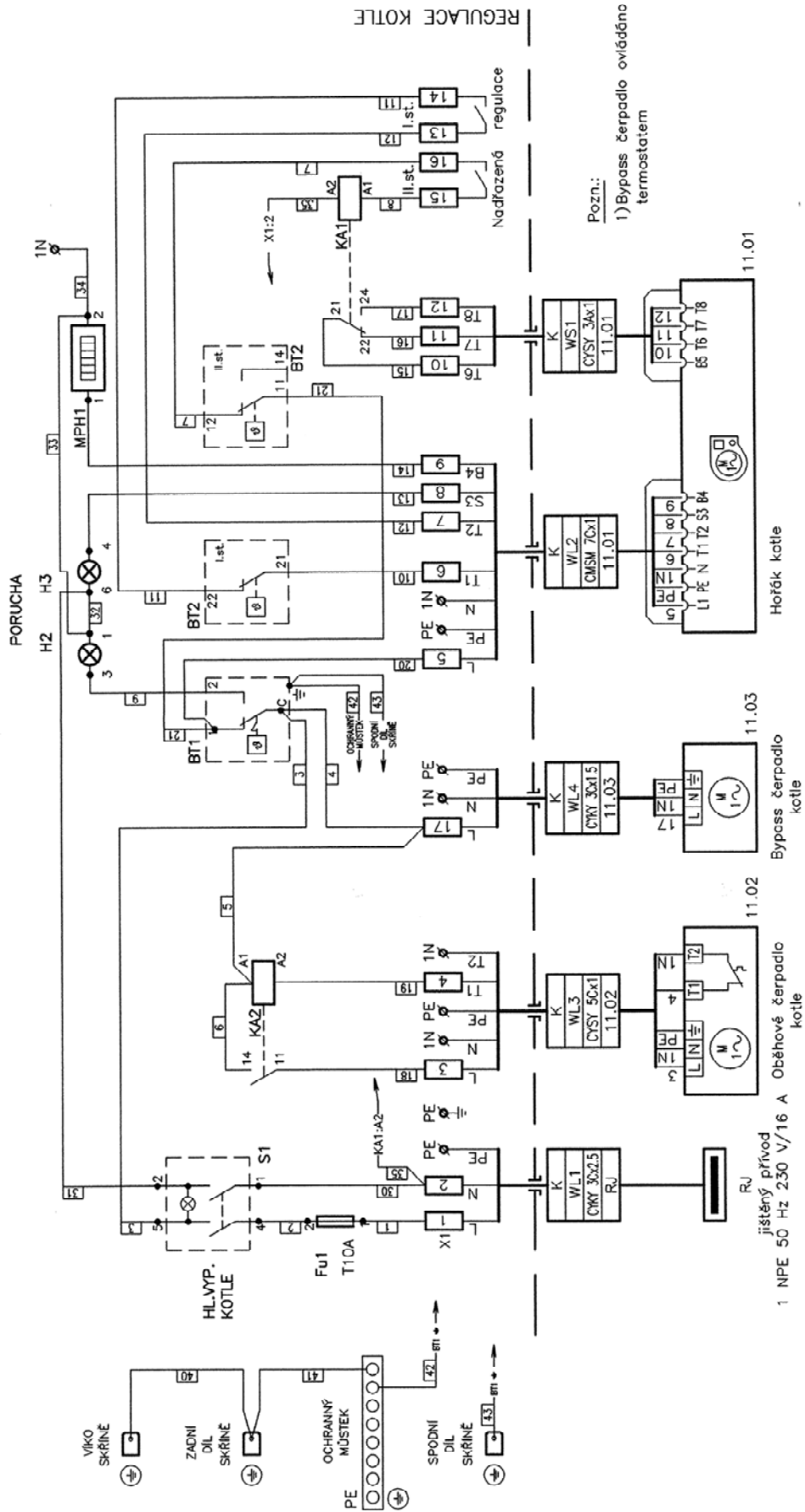
Spaliny jsou z kotle odváděny odtahovým hrdlem s explozivní klapkou, která je zároveň čistícím poklůpkem. Na odtahovém hrdle jsou měřicí místa teploty a analýzy spalin.

**Kotlové těleso je dokonale izolováno deskami z minerální izolace. Ocelový plášť kotle je povrchově upraven komaxitovou barvou. V hornímu přední části kotle je umístěn elektropanel s regulačními, zabezpečovacími a ovládacími prvky.**



Obr. č. 1 Sestava kotle

### 3.2 Elektrické schéma zapojení



Obr. č. 2 Schéma zapojení regulace RZ 20

## 4. Umístění a instalace

### 4.1 Umístění kotle v kotelně

Při instalaci a užívání kotle musí být dodrženy všechny požadavky ČSN 06 1008.

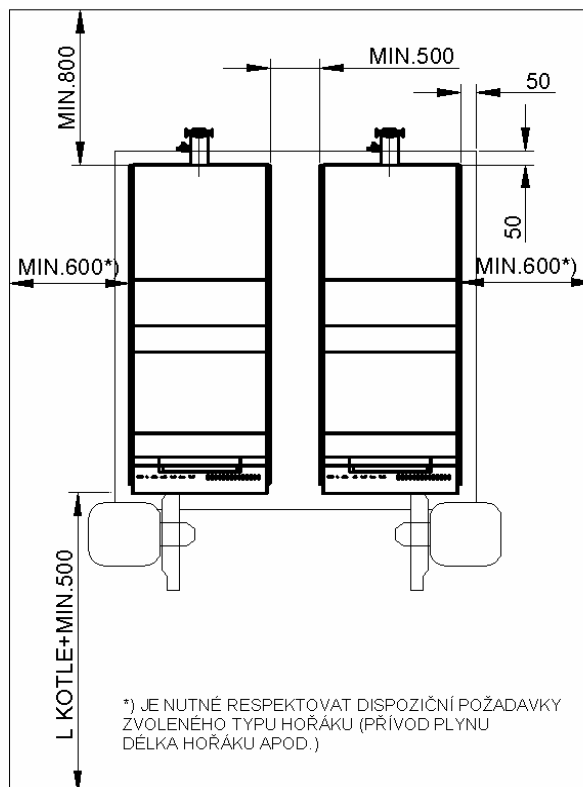
Kotel je opatřen pohyblivým síťovým přívodem a vidlicí. Kotel musí být dle ČSN EN 60 335–1 ed. 2 čl. 7.12.4 umístěn tak, aby byla vidlice přístupná.

Kotel je určen pro umístění v uzavřených prostorách se stupněm agresivity málo až středně agresivním a z hlediska elektrotechnických předpisů v prostředí obyčejném (ČSN 33 2000–7–701). Vyhovuje pro použití v místnostech oddělených od vlastního bytového prostoru (Vyhláška 91/93 Sb., ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva).

**Hlučnost kotle nepřesahuje maximální hladinu  $L_A = 75 \text{ dB(A)}$  - (skutečná hodnota závisí na typu použitého hořáku: pro doporučené typy se pohybuje v rozmezí 60 – 70 dB).**

Kotel musí být postaven na nehořlavé podložce nebo na podezdívce o výšce cca 50 mm. Před kotlem musí být ponechán volný manipulační prostor minimálně na hloubku kotle + 500 mm, z jedné strany 600 mm (přístup dozadu).

Při umístění kotle nutno respektovat dispoziční požadavky vybraného typu hořáku (přívod plynu apod.).



Obr. č. 3 Umístění kotlů v kotelně

Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot:

- při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200 mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti A1, A2, B a C (D);
- pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti E (F), které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevovláknité desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. na 400 mm;
- bezpečnou vzdálenost je nutné zdvojnásobit také v případě, kdy třída reakce na oheň není prokázána.

Dojde-li k nebezpečí přechodného vniknutí hořlavých par či plynů do kotelny nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru či výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami) musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.



**Tab. č. 3 Třída reakce na oheň**

| Třída reakce na oheň           | Příklady stavebních hmot a výrobků zařazené do třídy reakce na oheň (výběr z ČSN EN 13 501-1+A1)       |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> – nehořlavé          | žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky,...                    |
| <b>A2</b> – nesnadno hořlavé   | akumin, izumin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken,...                 |
| <b>B</b> – těžce hořlavé       | dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit,...                         |
| <b>C (D)</b> – středně hořlavé | dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny,...               |
| <b>E (F)</b> – lehce hořlavé   | asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC,... |

**Upozornění:**

**Na kotel a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho (viz. obr. č. 3) nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.**

**Naplnění otopné soustavy vodou.** Otopný systém je nutno důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot, které mohou být usazeny v rozvodech či otopných tělesech a následně mohou způsobit poškození čerpadla. Voda pro naplnění kotle a otopné soustavy musí být čirá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Parametry oběhové a doplňovací vody musí odpovídat:

**Tab. č. 4 Nejvyšší přípustné hodnoty otopné vody dle ČSN 07 7401**

| Doporučené hodnoty            |        |        |
|-------------------------------|--------|--------|
| Tvrdost                       | mmol/l | 1      |
| Ca <sup>2+</sup>              | mmol/l | 0,3    |
| Koncentrace celkového Fe + Mn | mg/l   | (0,3)* |

\*doporučovaná hodnota

V případě, že tvrdost vody nevyhovuje, musí být upravena. Ani několikanásobné ohřátí vody s vyšší tvrdostí nezabrání vyloučení solí na stěnách kotlového tělesa. Vyšší tvrdost 1 mm vápence snižuje v daném místě přestup tepla z kovu do vody o 10 %.

Během topného období je nutno udržovat stálý objem topné vody v otopném systému a dbát na to, aby otopná soustava byla odzdušňována. Voda z kotle a otopného systému se nesmí nikdy vypouštět nebo odebírat k použití kromě případů nezbytně nutných jako jsou opravy apod. Vypouštěním topné vody a napouštěním nové se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene. Je-li třeba **doplňnit vodu otopného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle**, aby nedošlo k prasknutí článků.

## 4.2 Předpisy a směrnice

**Kotel smí instalovat podnik s platným oprávněním provádět instalace a údržbu plynových spotřebičů. Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.**

**Otopný systém musí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky ČSN 07 7401 a zejména její tvrdost nesmí přesáhnout požadované parametry.**

**POZOR!!! Výrobce nedoporučuje použití nemrznoucí směsi.**

**a) k otopné soustavě**

- ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
- ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
- ČSN 07 7401 Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa
- ČSN EN 267 Hořáky na kapalná paliva s ventilátorem – Terminologie, požadavky, zkoušení, značení.
- ČSN/EN 303 – 1 Kotle pro ústřední vytápění. Kotle pro ústřední vytápění s ventilátorem
- ČSN/EN 303 – 2 Kotle pro ústřední vytápění., Kotle pro ústřední vytápění s ventilátorem
- ČSN EN 676 Hořáky na plynná paliva s ventilátorem a s automatickým řízením.

**b) k plynovému rozvodu**

- ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva
- ČSN 38 6405 Plynová zařízení. Zásady provozu.
- ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody.
- ČSN EN 12007 – 1 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 1: Všeobecné funkční požadavky
- ČSN EN 12007 – 2 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyethylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně)

- ČSN EN 12007 – 3 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel
- ČSN EN 12007 – 4 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 4: Specifické funkční požadavky pro rekonstrukce
- ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak menší než 5 bar.
- Zákon č. 222/94 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci
- Vyhláška 91/93 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

#### c) k rozvodu kapalného paliva

- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- Vyhl. MV ČR č. 35/77 o požární bezpečnosti při skladování a používání topné nafty
- PO 1410/65 z 1. 3. 1966 prozatímní směrnice pro vytápění topnou naftou a topným olejem z hlediska požární ochrany

#### d) k elektrické síti

- ČSN 33 0165 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí předpisy
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik.
- ČSN 33 2000-4-41 Elektrická zařízení: část 4: Bezpečnost kap. 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 2 Elektrotechnické předpisy. Stavba elektrických zařízení.
- ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.
- ČSN 33 2180 Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
- ČSN 34 0350 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro pohyblivé přívody a pro šňůrová vedení.
- ČSN EN 60 079-10 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par.
- ČSN EN 60 079-14 ed.2 Elektrotechnická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních).
- ČSN EN 60 335-1 ed.2 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky.
- ČSN EN 60 335-2-102 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plynná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje.
- ČSN EN 60 445 ed. 3 Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk – stroj, značení a identifikace.
- ČSN EN 60 446 Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení - Značení vodičů barvami nebo číslicemi.

#### e) na komín

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

Připojení musí být provedeno jen se souhlasem kominického podniku a musí splňovat všechna ustanovení těchto norem. Komín musí být odolný proti kondenzátu spalin, jinak dochází k jeho vážnému poškození.

#### f) vzhledem k požárním předpisům

- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení.
- ČSN EN 13 501-1 + A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – část 1: klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

#### g) k soustavě pro ohřev TUV

- ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování.
- ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení.
- ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

## 5. Objednávka, dodávka a montáž

### 5.1 Objednávka

**V objednávce je nutno specifikovat následující:**

1. Velikost kotle
2. Požadavky na prvky dodávané na přání.

### 5.2 Dodávka a příslušenství

**Standardní:**

- v rozloženém stavu (jednotlivé články na paletě, kotlová armatura a příslušenství v přepravním obalu)
- plášť včetně izolace v kartónové krabici
- slepá příruba pro hořák (potřebné otvory pro použitý typ hořáku se provádí až při montáži)
- elektropanel provedení RZ 20
- obchodně technická dokumentace

**Na přání:**

- ve smontovaném stavu - kotlové těleso s namontovanou armaturou na paletě, chráněno fólií, příslušenství uložené v kotli. Plášť, včetně izolace v kartónové krabici.
- dodávka s doporučeným hořákem (viz tab. č.2)
- příruba pro hořák  $\phi$  150 mm ( $\phi$  140 mm,  $\phi$  165 mm) s připojovacími otvory dle objednaného hořáku
- možnost dodávky hořáků
- provedení regulačních prvků pro výstupní teplotu do 115 °C – viz. **Doplněk návodu k obsluze a instalaci kotle VIADRUS G300, G 700 model 2007.**

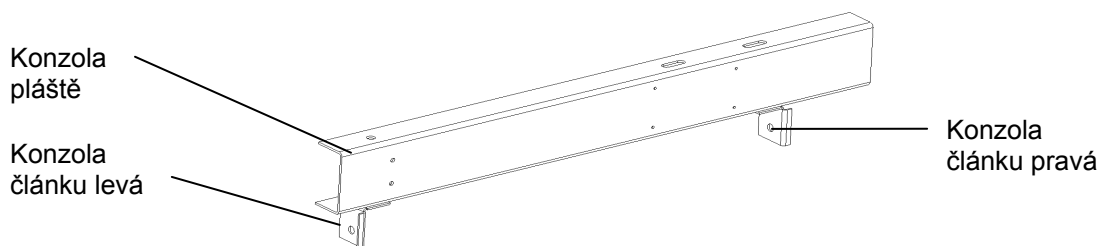
Vybavení kotle objednané „na přání“ není zahrnuto v základní ceně kotle.

### 5.3 Postup montáže

Postup montáže je uveden v „Návodu k montáži kotle VIADRUS G 300“

#### 5.3.1 Montáž pláště

1. Na horní nálitky předního a zadního článku z vnitřní strany přišroubovat pomocí 4 šroubů M8 s podložkami a maticemi 4 konzoly článku (2 levé a 2 pravé) horními ohyby směrem dovnitř kotlového tělesa.

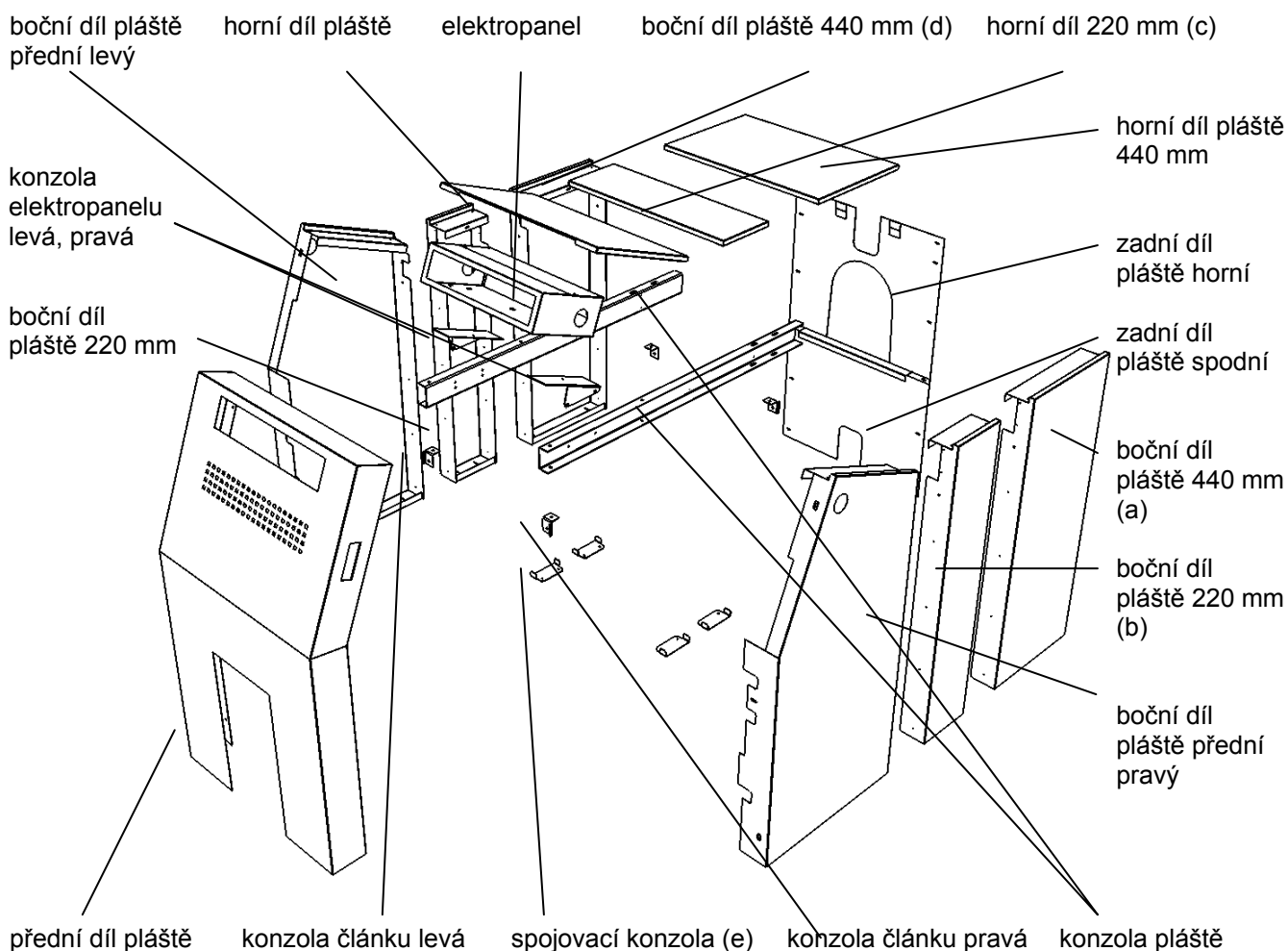


Obr. č. 5

| Přibaleno k plášti        |       |       |       |         |         |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|
| Počet článků              | 5     | 6 – 7 | 8 – 9 | 10 – 11 | 12 – 13 | 14    |
| tvárová pružinka          | 6 ks  | 6 ks  | 6 ks  | 6 ks    | 6 ks    | 6 ks  |
| tvárová kuželka           | 10 ks | 14 ks | 14 ks | 18 ks   | 18 ks   | 22 ks |
| šroub M 8 x 25            | 10 ks | 10 ks | 10 ks | 10 ks   | 10 ks   | 10 ks |
| podložka 8,4              | 10 ks | 10 ks | 10 ks | 10 ks   | 10 ks   | 10 ks |
| maticice M 8              | 10 ks | 10 ks | 10 ks | 10 ks   | 10 ks   | 10 ks |
| šroub M 5 x 10            | 8 ks  | 8 ks  | 8 ks  | 8 ks    | 8 ks    | 8 ks  |
| šroub 4,2 x 9,5           | 14 ks | 16 ks | 16 ks | 18 ks   | 18 ks   | 20 ks |
| chránička 48 délky 500 mm | 1 ks  | 1 ks  | 1 ks  | 1 ks    | 1 ks    | 1 ks  |
| koncovka 48               | 2 ks  | 2 ks  | 2 ks  | 2 ks    | 2 ks    | 2 ks  |
| madla                     | 2 ks  | 2 ks  | 2 ks  | 2 ks    | 2 ks    | 2 ks  |

2. Na konzoly článku přišroubovat pomocí 4 šroubů M8 s maticemi a podložkami 2 konzoly pláště.
3. Do horních otvorů osazenými nýtovacími maticemi přišroubovat pomocí 4 šroubů M5 konzoly elektropanelu (pravou a levou) viz obr. č. 4.

4. Boční díly pláště přední levý i pravý osadit:
  - otvory v horní části bočního ohybu 2 tvarovými kuželkami
  - v horní části 2 tvarovými kuželkami
  - v přední části celkem 6 tvarovými pružinkami
5. Boční díl pláště přední levý a pravý s izolací zavěsit na konzoly pláště a přišroubovat zepředu (asi v polovině výšky čelní stěny) šrouby s vějířovitými podložkami.
6. Příslušný počet bočních dílů (šířky 220 mm (b) nebo 440 mm (a) – viz. tab k obr. č. 4) osadit po 2 ks tvarových kuželek. Boční díly s izolací zavěsit na konzoly pláště za boční díly pláště přední levý a pravý a přes drážku v horním vnitřním ohybu zajistit proti posuvu šroubem do plechu 4,2.
7. Zadní díl pláště spodní s izolací našroubovat na spodní část bočních dílů pláště šrouby do plechu 4,2 x 9,5.
8. Zadní díl pláště horní s izolací našroubovat na horní část bočních dílů pláště šrouby do plechu 4,2 x 9,5.
9. Horní díl pláště s izolací (šířky 220 mm (b) nebo 440 mm (a)) nasunout na tvarové kuželky v bočních dílech pláště.
10. Odmontovat horní víko elektropanelu, tento přichytit 2 šrouby M5 ke konzolám elektropanelu.
11. Přední díl pláště osazený 6 tvarovými kuželkami nasunout do tvarových pružinek v příslušných místech bočních dílů pláště předních.
12. Polohu elektropanelu upravit tak, aby čelní strana lícovala s předním dílem pláště.
13. Elektropanel zpět zakrytovat a nasadit horní díl pláště přední.



| Díl pláště | 5 čl. | 6 - 7 čl. | 8 - 9 čl. | 10 - 11 čl. | 12 - 13 čl. | 14 čl. |
|------------|-------|-----------|-----------|-------------|-------------|--------|
| a)         | -     | -         | 2         | 2           | 4           | 4      |
| b)         | -     | 2         | -         | 2           | -           | 2      |
| c)         | -     | 1         | -         | 1           | -           | 1      |
| d)         | -     | -         | 1         | 1           | 2           | 2      |
| e)         | -     | 2         | 2         | 4           | 4           | 6      |

ostatní díly – 1 ks  
konzola pláště – 2 ks

Obr. č. 4

## **6. Uvedení do provozu**

**Uvedení kotle do provozu, nastavení tepelného výkonu a jakýkoli zásah do elektrické části kotle nebo zapojování dalších ovládacích prvků smí provádět pouze smluvní servisní organizace oprávněná k provádění servisních prací a autorizovaná firma pro servis provozovaného hořáku.**

1. Instalaci, montáž hořáku, jeho seřízení a uvedení kotle s hořákem do provozu svěřit servisnímu podniku dodavatele hořáku. Servisní podnik proškolí uživatele v obsluze, předá mu návod k obsluze hořáku a zabezpečí jeho záruční a pozáruční opravy.
2. Před uvedením kotle do provozu provést zápis do Revizní knihy.

### **6.1 Kontrolní činnost před spuštěním**

***Před uvedením kotle do provozu je nutno zkontrolovat:***

- a) naplnění otopného systému vodou (kontrola termomanometru) a těsnost soustavy
- b) nastavení kotlového termostatu II. stupně (jmenovitý výkon) na 60 - 90 °C (v případě provozu kotle nad 95 °C v rozsahu 60 - 115 °C).
- c) otevření všech šoupátek a ventilů mezi kotlem a otopným systémem
- d) otevření přívodu paliva
- e) vstupní tlak paliva před kotlem dle dokumentace hořáku
- f) připojení k elektrické síti 230 V/380 V 50 Hz/TN-S
- g) připojení ke komínu (potřebný komínový tah je 5 Pa).
- h) max. přetlak v topeništi je 0,2 kPa. K měření přetlaku ve spalovací komoře slouží sonda umístěná na hořákové desce.

***Nastavení regulačních prvků:***

- regulační termostat I. stupně (snížený výkon) - trvale nastaven výrobcem na 90 °C
- bezpečnostní termostat - trvale nastaven výrobcem na 105 °C (v případě provozu kotle nad 95 °C na 120 °C)

### **6.2 Přestavba kotle z „kapalných paliv“ na „plynná paliva“ a zpětně**

Přestavba kotle z kapalných na plynná paliva a zpět nevyžaduje mimo výměny hořáku a příslušné příruby pro hořák jiných úprav. Před přestavbou doporučujeme provést kontrolu tělesa, spalinových cest a jejich důkladné vyčištění.

Tuto přestavbu (výměnu hořáku) si zákazník vyžádá pouze u smluvní servisní firmy - organizace oprávněné k provozování této činnosti.

## **7. Obsluha kotle uživatelem**

***Kotel pracuje automaticky podle nastavení regulačních prvků a uživatel provádí pouze následující obslužné činnosti, se kterými je povinen jej seznámit pracovník uvádějící kotel do provozu:***

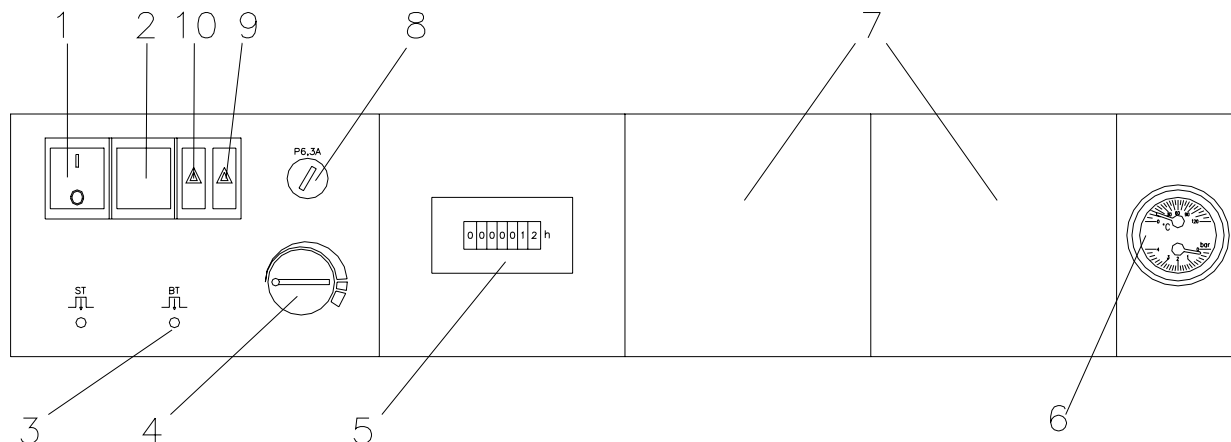
1. **Vypnutí nebo zapnutí kotle** pomocí síťového spínače na elektropanelu kotle.
2. **Nastavení a kontrola** požadované **teploty topné vody** v rozmezí 60 – 95 °C (v případě provozu kotle nad 95 °C nastavení na 115 °C).
3. **Odblokování bezpečnostního termostatu.** Pokud dojde k vypnutí kotle bezpečnostním termostatem, svítí na elektropanelu kotle signální světlo překročení teploty. Odblokování termostatu může provést uživatel tlačítkem "odblokování" bezpečnostního termostatu umístěného na předním panelu ovládací skříňě
4. **Kontrola tlaku v otopné soustavě**

### **7.1 Elektropanel – provedení RZ 20**

Elektropanel tvoří tyto základní díly:

- vlastní elektropanel se síťovým modulem
- kapilární tlakoměr
- kapilární teploměr
- provozní termostat

- bezpečnostní termostat
- počítadlo provozních hodin
- kontrolka poruchy hořáku
- kontrolka "porucha" - sepnutí bezpečnostního termostatu
- připojovací svorkovnice



- |                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 hlavní vypínač             | 6 termomanometr                               |
| 2 záslepka                   | 7 záslepky                                    |
| 3 bezpečnostní termostat     | 8 pojistka                                    |
| 4 provozní termostat         | 9 signalizace poruchy hořáku                  |
| 5 počítadlo provozních hodin | 10 signalizace překročení teploty otopné vody |

## **8. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ**

1. Kotel se smí používat pouze k účelům použití, ke kterým je určen.
2. Kotel po spuštění pracuje automaticky. Obsluhovat jej mohou pouze dospělé osoby seznámené s tímto návodem a návodem k obsluze hořáku.
3. Kotel není určen pro používání osobami (včetně dětí), jímž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
4. Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.
5. Kotel je nutno provozovat dle návodu a souvisejících norem.
6. Spalovací vzduch nesmí obsahovat vysokou vlhkost a prašnost. Nelze-li vyloučit jejich výskyt v prostředí souvisejícím s umístěním kotle, je nutno přivést spalovací vzduch do kotelny přímo z vnějšího prostředí.
7. Kotelnu je nutno udržovat v čistotě a bezprašném stavu. Z prostoru kotelny je nutno vyloučit všechny zdroje znečištění a během prací (izolační práce, úklid kotelny), které způsobují prašnost, musí být kotel odstaven z provozu. I částečné zanesení hořáku nečistotami znehodnotí spalovací proces, ohrožuje hospodárný a spolehlivý provoz kotle.
8. Aby se zabránilo rosení kotle a následné nízkoteplotní korozi tam, kde je předpoklad trvalejšího chodu při nižších teplotách (přechodná období, u otopného systému s velkým objemem topné vody, nízkoteplotní režim apod.) je nutné zabezpečit, aby teplota vratné vody neklesla pod 50 °C. Nejlépe vytvořením vlastního kotlového obvodu.
9. Seřízení I. stupně hořáku (snížený výkon) je nutno provádět s ohledem na teplotu spalin a to tak, aby nebyla nižší než 130 °C.
10. Voda z kotle a otopného systému se nemá nikdy odebírat k použití ani vypouštět kromě nezbytných případů jako např. opravy systému. Vypouštěním vody se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby kotelního kamene. Je-li třeba doplnit vodu vždy chemicky upravenou do otopného systému, doplňujeme pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k prasknutí kotlových článků.
11. Nastane-li poruchový stav kotle, rozsvítí se signální světlo porucha hořáku na elektropanelu kotle., při výpadku el. sítě je hořák vypnut a po obnovení napětí v el. síti proběhne automaticky nový start hořáku.
12. Provozní poruchy hořáků jsou detailně popsány v návodu na obsluhu hořáků, včetně způsobů jejich odstranění a je třeba se jimi řídit.
13. Při dlouhodobém odstavení kotle z provozu odpojit kotel od el. sítě.

14. Dojde-li k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynu do kotelny, nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami), musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.
15. Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
16. Uživatel je povinen svěřit uvedení do provozu, pravidelnou údržbu a odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem kotle ŽDB GROUP a.s., závod VIADRUS, jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle. „Osvědčení o kvalitě a kompletnosti kotle VIADRUS G 300“ slouží po vyplnění smluvní servisní organizací jako „Záruční list“.
17. Při montáži, instalaci a obsluze spotřebiče je nutno dodržovat normy, jenž platí v příslušné zemi určení.
18. Na kotli je nutno provádět 1 x ročně pravidelnou údržbu dle následující kapitoly.

Při nedodržení těchto podmínek není možno nárokovat záruční opravy.

Seznam smluvních servisních organizací je přiložen samostatně.

## 9. Údržba

**Veškeré zásahy může provádět pouze smluvní servisní organizace proškolená výrobcem.**

1. Odpojit kotel od el. sítě.
2. Uzavřít přívod paliva do hořáku.
3. Otevřít hořákovou desku s hořákem a uzávěrnou desku.
4. Zkontrolujte zanesení konvekční plochy kotle a kartáčem odstranit nečistoty z teplosměnných ploch konvekčních částí kotle a spalovací prostor. Zbytky po čištění odstranit jak ze spalovacího prostoru, tak z odtahového hrdla po demontáži čistícího poklůpku - explozivní klapky. **S explozivní klapkou a pružinami se nesmí manipulovat.**
5. Zkontrolujte zanesení hubice hořáku. V případě znečištění vyčistit dle pokynů výrobce hořáku.
6. Pečlivě uzavřít hořákovou desku s hořákem, uzávěrnou desku a **všech poklůpků - zkontrolovat jejich těsnost.**
7. Namontovat držák s explozivní klapkou..
8. Otevření přívodu paliva, připojení k el. síti a spuštění kotle.
9. Kontrola těsnosti přívodu paliva k hořáku.
10. Nastavení a seřízení tepelného výkonu kotle.

## 10. Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti

**ŽDB GROUP a.s., je smluvním partnerem firmy EKO-KOM a.s. s klientským číslem EK-F00060715. Obaly splňují ČSN EN 13427.**

Obaly doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- plastová folie, kartónový obal, využijte sběrné suroviny
- kovová stahovací páska, využijte sběrné suroviny
- dřevěný podklad, je určen pro jedno použití a nelze jej jako výrobek dále využívat. Jeho likvidace podléhá zákonu 477/2001 Sb. a 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Vzhledem k tomu, že výrobek je konstruován z běžných kovových materiálů, doporučují se jednotlivé části likvidovat takto:

- výměník (šedá litina), využijte sběrné suroviny
- trubkové rozvody, opláštění, využijte sběrné suroviny
- ostatní kovové části, využijte sběrné suroviny
- izolační materiál ROTAFLEX, prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu
- kovová stahovací páska - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu

**Při ztrátě užitečných vlastností výrobku lze využít zpětného odběru výrobku (je-li zaveden), v případě prohlášení původce, že se jedná o odpad, je nakládání s tímto odpadem podle ustanovení platné legislativy příslušné země.**

## **11. Závady a jejich odstranění**

- odstranění závad smí provádět pouze proškolená smluvní servisní organizace a ta provede záznam do přílohy k záručnímu listu
- pokud dochází opakovaně k zablokování bezpečnostního termostatu je rovněž nutné zavolat smluvního servisního pracovníka
- provozní poruchy hořáků jsou detailně popsány v Návodu na obsluhu hořáků, včetně způsobů jejich odstranění a je třeba se jimi řídit

## **12. Záruka a odpovědnost za vady**

**ŽDB GROUP a.s., závod VIADRUS poskytuje záruku:**

- na kotle po dobu 24 měsíců od data uvedení výrobku do provozu, maximálně však 30 měsíců od data expedice z výrobního závodu;
- na litinové kotlové těleso 5 let od data expedice z výrobního závodu.

**Pro platnost záruky výrobce vyžaduje:**

- ve smyslu zákona č. 222/94 Sb. „O podmínkách podnikání a výkonu státní správy v certifikovaných odvětvích a o Státní energetické inspekci“, Vyhlášky č. 91/93 Sb. „Českého úřadu bezpečnosti práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách“ a ČSN 38 6405, ČSN EN 1775 provádět pravidelně kontrolu kotle. Kontroly smí provádět oprávněná organizace (smluvní servis), akreditovaná výrobcem ŽDB GROUP a.s., závod VIADRUS a výrobcem provozovaného hořáku.
- dokladovat veškeré záznamy o provedených záručních i pozáručních opravách a provádění pravidelných ročních kontrol kotle na příloze k záručnímu listu, který je součástí revizní knihy kotle.

**Záruka se nevztahuje na:**

- závady způsobené chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku a závadami způsobenými nesprávnou údržbou viz kap. 9;
- vady a škody vzniklé nedodržením kvality vody v otopném systému viz kapitola č. 4.1 a 4.2 nebo použitím nemrznoucí směsi;
- poškození výrobku při dopravě nebo jiné mechanické poškození;
- závady způsobené nevhodným skladováním;
- vady vzniklé nedodržením pokynů uvedených v tomto návodě.

**Každé oznámení vad musí být učiněno neprodleně po jejich zjištění vždy písemnou formou.**

**Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.**

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



## Informace o obalech pro odběratele

Název firmy **ŽDB GROUP a.s.**,  
závod VIADRUS  
Sídlo právnické osoby: Bezručova 300, 735 93, Bohumín

prohlašuje, že níže uvedený obal splňuje podmínky pro uvádění obalů na trh stanovené zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých dalších zákonů v platném znění.

Firma má k dispozici veškerou technickou dokumentaci vztahující se k prohlášení o souladu a je schopna ji předložit příslušnému kontrolnímu orgánu.

Popis obalu (konstrukční typ obalu a jeho součástí):

- a) ocelová páska
- b) PP a PET páska
- c) LD – PE teplem smrštitelná fólie
- d) LD – PE a BOPP teplem smrštitelná fólie
- e) LLD – PE strečová fólie
- f) akrylátové BOPP lepicí pásy
- g) PES Sander pásy
- h) vlnitá lepenka a papír
- i) dřevěná paleta a hranoly
- j) mikroténové sáčky
- k) PP sáčky

|                                                                    |             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. prevence snižování zdrojů ČSN EN 13428, ČSN EN 13427            | ANO         |
| 2. Opakované použití ČSN EN 13429                                  | NE          |
| 3. Recyklace materiálu ČSN EN 13430                                | ANO, NE- i) |
| 4. Energetické zhodnocení ČSN EN 13431                             | ANO, NE- a) |
| 5. Využití kompostováním a biodegradací ČSN EN 13432, ČSN EN 13428 | NE          |
| 6. Nebezpečné látky ČSN EN 13428, ČSN CR 13695-2                   | ANO         |
| 7. Těžké kovy ČSN CR 13695-1                                       | ANO         |

## Informace o plnění povinností zpětného odběru

Vážený zákazníku,  
dovoluji si Vás seznámit s plněním povinnosti **zpětného odběru** v souladu se zákonem č. 477/2001Sb., zákona o obalech, ve znění pozdějších předpisů, § 10, §12 v rámci výrobků produkovaných firmou **ŽDB GROUP a.s.**.

**ŽDB GROUP a.s.** má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů s autorizovanou obalovou společností EKO–KOM a.s. a zapojila se do Systému sdruženého plnění EKO–KOM a.s. pod klientským identifikačním číslem EK–F00060715.

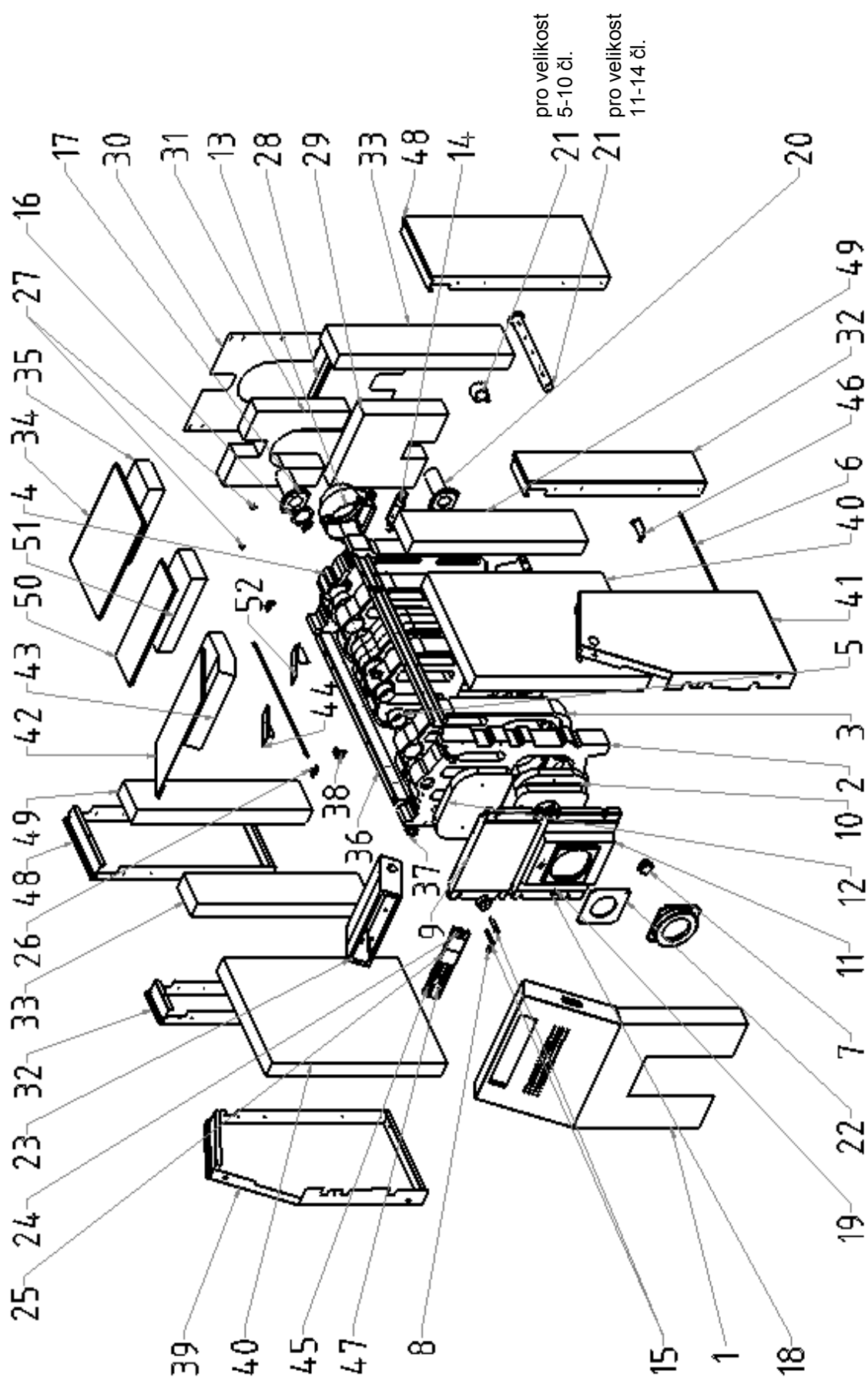
V případě nejasností se obraťte na:

**ŽDB GROUP a.s.**  
závod Služby  
garant za odpady  
pracovník ochrany životního prostředí  
Bezručova 300  
735 93 Bohumín

či přímo na EKO – KOM a.s.  
Na Pankráci 1685/17,19  
140 21 Praha 4

případně na webových stránkách [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)

### 13. Sestava kotle



## Legenda:

- 1 – přední díl pláště
- 2 – přední článek
- 3 – střední článek
- 4 – zadní článek
- 5 – kotlová vsuvka
- 6 – kotevní šroub
- 7 – zátka s vnějším závitem
- 8 – zpětný ventil termomanometru
- 9 – uzávěrná deska
- 10 – izolační tvarovka hořákové desky
- 11 – hořáková deska
- 12 – izolační tvarovka uzávěrné desky
- 13 – odtahové hrdlo
- 14 – explozivní klapka - poklůpek
- 15 – 2x jímka
- 16 – těsnění
- 17 – příruba topné vody
- 18 – slídové okénko
- 19 – těsnění slídového okénka
- 20 – příruba vratné vody
- 21 – omezovací vložka
- 22 – příruba pro hořák 150
- 23 – elektropanel
- 24 – termomanometr
- 25 – záslepka velká
- 26 – vypouštěcí kohout
- 27 – zátka 1/4“
- 28 – zadní díl pláště spodní
- 29 – izolace zadního dílu pláště
- 30 – zadní díl pláště horní
- 31 – izolace horního dílu pláště
- 32 – boční díl pláště 220
- 33 – izolace bočního dílu pláště
- 34 – horní díl pláště 440
- 35 – izolace horního dílu pláště
- 36 – konzola pláště
- 37 – konzola článku levá
- 38 – konzola článku pravá
- 39 – boční díl pláště přední levý
- 40 – izolace bočního dílu pláště
- 41 – boční díl pláště přední pravý
- 42 – horní díl pláště přední
- 43 – izolace horního dílu pláště
- 44 – konzola elektropanelu levá
- 45 – měřič provozních hodin
- 46 – spojovací konzola
- 47 – síťový modul
- 48 – boční díl pláště 440
- 49 – izolace bočního dílu pláště
- 50 – horní díl pláště 220
- 51 – izolace horního dílu pláště
- 52 – konzola elektropanelu levá

# VIADRUS

**ŽDB GROUP a.s. / závod VIADRUS**

Bezručova 300 / 735 93 Bohumín / CZ

Tel.: +420 596 083 050 / Fax: +420 596 082 822

[www.viadrus.cz](http://www.viadrus.cz) / [info@viadrus.cz](mailto:info@viadrus.cz)