

Montážní návod

Plynový-speciální topný kotel Logano GE434



buderus



Přístroj odpovídá základním požadavkům příslušných evropských směrnic.

Shoda byla prokázána. Příslušné podklady a originál prohlášení o shodě jsou uloženy u výrobce.

V těchto podkladech bude pod pojmem jiné příslušenství jmenováno to příslušenství, které můžete při instalaci Logano GE434 použít. Při montáži příslušenství respektujte návod k montáži, jež k příslušenství náleží.

K tomuto návodu

Předložený montážní návod obsahuje důležité informace pro bezpečnou a odbornou montáž plynového-speciálního topného kotle Logano GE434.

Tento montážní návod pojednává výhradně o montáži kotlového bloku, sběrače spalin a přerušovače tahu, plynového hořáku, tepelné izolace, opláštění kotle, jakož i o montáži regulačního přístroje a řídicí jednotky hořáku.

Informace o předpisech a směrnicích se nacházejí v návodu pro uvedení do provozu a údržbu.

Návod pro montáž je směřován k odborné firmě, která – na základě svých odborných znalostí a zkušeností – disponuje vědomostmi v rozsahu vytápěcích zařízení a plynoinstalace.

Technické změny vyhrazeny !

Z důvodu dalšího vývoje se mohou obrázky, funkční kroky a technické údaje nepatrně lišit.

Aktualizace dokumentace

Máte-li návrhy na zlepšení nebo jste zjistili nepřesnosti, spojte se prosím s námi.

1	Bezpečnost	.5
1.1	Účelné užívání	.5
1.2	Druhy upozornění	.5
1.3	Respektujte tato upozornění	.5
2	Rozměry a připojení	.6
3	Objem dodávky	.7
3.1	Dodání Logano GE434 jako sestavený kotlový blok	.7
3.2	Dodání Logano GE434 ve volných člancích	.7
4	Přeprava kotle	.8
4.1	Zdvihání kotlového tělesa	.8
5	Instalace vytápěcího kotle	.9
5.1	Nářadí a pomocný materiál	.9
5.2	Doporučené odstupy od stěn	.11
5.3	Ustavení topného kotle na podstavec	.12
6	Montáž kotlového bloku	.13
6.1	Montáž při volné dodávce	.14
6.1.1	Vsuvkové spojení kotlového bloku	.14
6.1.2	Montáž kotevních tyčí	.21
6.1.3	Utěsnění kotlového bloku tmelem	.22
6.2	Zkompletování kotlového bloku	.23
6.2.1	Uzavření kotlového náboje	.23
6.2.2	Montáž napájecí trubky a připojovací tvarovky	.25
6.3	Montáž druhého kotlového bloku	.27
6.3.1	Ustavení kotlových bloků	.28
6.3.2	Montáž KFE kohoutu (příslušenství)	.28
6.4	Montáž trubního propojení vody	.29
6.4.1	Montáž trubky výstupu	.29
6.4.2	Montáž trubky zpátečky	.30
6.4.3	Montáž kruhové škrtkové klapky	.30
6.5	Zkouška těsnosti	.32
6.5.1	Příprava na zkoušku těsnosti	.32
6.5.2	Provedení kontroly těsnosti	.32
6.6	Montáž sběrače spalin	.34
6.6.1	Nasunutí matic se západkou	.34
6.6.2	Těsnící drážku utěsnit	.34
6.6.3	Montáž středního dílu a přední stěny	.35
6.6.4	Montáž dělicí stěny	.36
6.6.5	Montáž pravé a levé boční stěny	.36
6.6.6	Montáž čistícího víka	.37

6.7	Montáž plynového hořáku a plynové armatury	37
6.7.1	Montáž podlahového plechu	37
6.7.2	Montáž podélného soklu	38
6.7.3	Montáž plynového hořáku	39
6.8	Montáž přerušovače tahu	40
6.9	Montáž konzol	41
6.10	Montáž zadní stěny a tepelné izolace zadní stěny	41
6.11	Montáž tepelné izolace	44
6.12	Montáž opláštění kotle	46
6.12.1	Montáž příčného soklu	46
6.12.2	Montáž bočních zakrytí kotle	47
6.12.3	Montáž kabelového kanálu	47
6.12.4	Montáž předního zakrytí kotle	47
6.12.5	Montáž zadního zakrytí kotle	48
6.12.6	Montáž krycího plechu	48
7	Montáž regulačního přístroje	49
7.1	Montáž regulačního přístroje	49
7.2	Montáž a připojení přídavného regulačního přístroje HT 3101	50
7.2.1	Přestavění maximální teploty výstupu na STB	50
7.2.2	Nastavení bezpečnostního omezovače teploty (STB)	51
7.2.3	Připojení přídavného regulačního přístroje HT 3101	53
8	Montáž a připojení řídicí jednotky hořáku	56
8.1	Analogová řídicí jednotka hořáku	56
8.2	Digitální řídicí jednotka hořáku	57
8.3	Montáž hlídání toku spalín	58
9	Montáž zbývajících dílů opláštění	59
10	Společný odvod spalín Logano GE434-zdvojený kotel	60
11	Rejstřík hesel	61

1 Bezpečnost

Pro svou bezpečnost respektujte tyto pokyny.

1.1 Účelné užívání

Plynové-speciální topné kotle Logano GE434 jsou koncipovány pro ohřev otopné vody, např. pro otop vícerodinných domů.

1.2 Druhy upozornění

Rozlišujeme dva stupně nebezpečí, které jsou označovány signálními znaky:



POZOR!

OHROŽENÍ ŽIVOTA

Označuje případné nebezpečí spojené s výrobkem, které by mohlo bez náležité bdělosti přivodit těžkou újmu na zdraví, nebo dokonce i smrt.



POZOR!

NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ / POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

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

Další symboly k označování nebezpečí a upozornění pro uživatele:



VÝSTRAHA!

OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Tipy k optimálnímu využití a seřízení přístroje, jakož i jiné užitečné informace.

1.3 Respektujte tato upozornění



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

neodbornou montáží.

- Při montáži a provozu vytápěcího zařízení respektujte technická pravidla jakož i stavebně-technická a zákonná ustanovení!



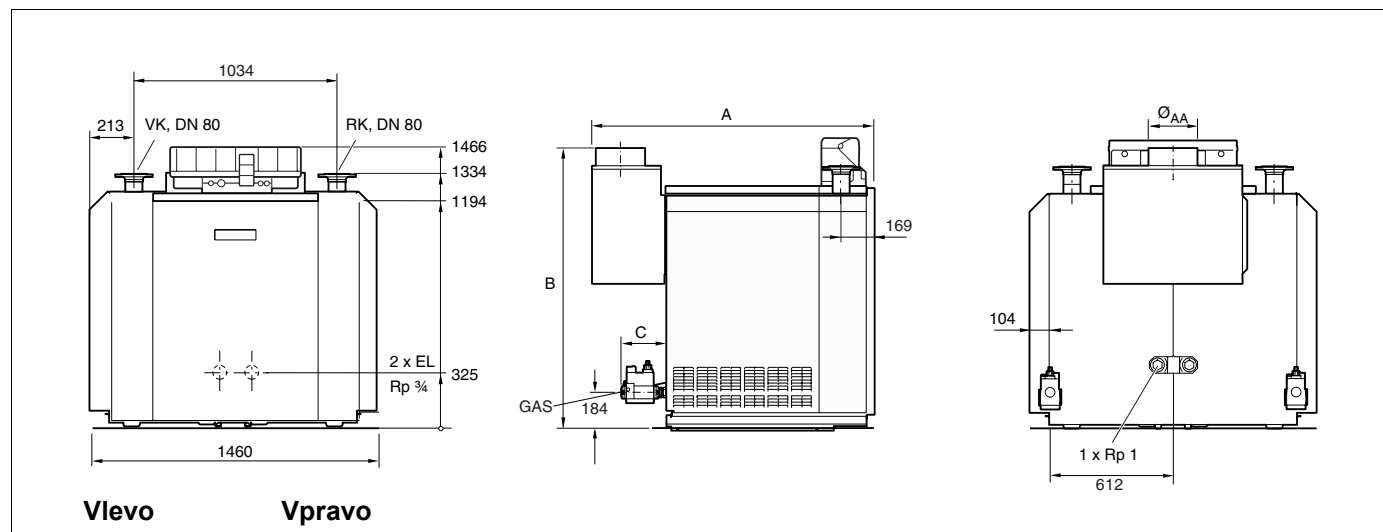
POZOR!

NEBEZPEČÍ ÚRAZU

neodborným zajištěním kotlového článku.

- Pro transport kotlových článků použijte vhodný přepravní prostředek, např. kotlový "kuli", rudl s upínacím pásem, schodišťový nebo stupňový přepravník.
- Ujistěte se, že jsou kotlové články při transportu na transportním prostředku proti sklouznutí zabezpečeny.

2 Rozměry a připojení



Obr. 1 Zadní, boční a čelní pohled (rozměry v mm)

Velikost kotle Velikost/čl.	A mm	B mm	C mm	Ø AA mm	Ø PLYN	Hmotnost netto ¹ kg
150/2x7	1427	1425	193	250	Rp 3/4	815
175/2x8	1582	1475	193	300	Rp 3/4	911
200/2x9	1687	1475	193	300	Rp 3/4	1017
225/2x10	1792	1475	193/223	300	Rp 3/4/1 1/4	1116
250/2x11	1957	1375	223	360	Rp 1 1/4	1228
275/2x12	2062	1375	223	360	Rp 1 1/4	1330
300/2x13	2167	1375	223	360	Rp 1 1/4	1424
325/2x14	2312	1375	223	400	Rp 1 1/4	1526
350/2x15	2417	1375	223	400	Rp 1 1/4	1623
375/2x16	2522	1375	223	400	Rp 1 1/4	1718

Tab. 1 Rozměry a připojení

¹ Hmotnost s obalem asi o 6 až 8 % větší.

Druh	Max. světlost	Označení poloh připojek
PLYN	2 x Rp 3/4 2 x Rp 1 1/4	Připojení plynu
VK	1 x DN 80	Výstup kotle
RK	1 x DN 80	Zpátečka kotle
EL	2 x Rp 3/4 1 x Rp 1	Vypouštění Připojení pro expanzní nádobu

Tab. 2 Připojení vody a plynu

3 Objem dodávky

Rozsah dodávky Logano GE434 sestaveného v kotlových blocích a Logano GE434 ve volných člancích není identický. Součásti dodávkových variant budou dále uvedeny jednotlivě.

- Při dodávce zkontrolujte neporušenost obalu.
- Zkontrolujte úplnost dodávky.

3.1 Dodání Logano GE434 jako sestavený kotlový blok

Součást	Kusů	Balení
Kotlový blok	2	2 palety
Plynový hořák pro zemní plyn E (G20) ¹	2	1 paleta
Opláštění kotle	1	2 - 3 kartony
Tepelná izolace	1	1 foliové balení
Přerušovač tahu	1	1 karton
Sběrač spalin	1	1 karton
Řídící jednotka hořáku	2	1 karton
Trubní propojení a montážní materiál	1	1 paleta

Tab. 3 Dodání Logano GE434 jako sestavený kotlový blok

¹ Vždy jeden plynový hořák pro pravý a levý kotlový blok

3.2 Dodání Logano GE434 ve volných člancích

Součást	Kusů	Balení
Volné kotlové články		1 - 2 palety
Plynový hořák pro zemní plyn E (G20) ¹	2	1 paleta
Opláštění kotle	1	2 - 3 kartony
Kotevní tyče	1	Svazek
Podlahová kolejnice	2	Volně přiložená
Tepelná izolace	1	1 Foliové balení
Přerušovač tahu	1	1 karton
Sběrač spalin	1	1 karton
Řídící jednotka hořáku	2	1 karton
Trubní propojení a montážní materiál	1	1 paleta

Tab. 4 Rozsah dodávky Logano GE434 ve volných člancích

¹ Vždy jeden plynový hořák pro pravý a levý kotlový blok

4 Přeprava kotle

V této kapitole bude popsáno, jak můžete bezpečně a bez poškození transportovat topný kotel.



POZOR!

NEBEZPEČÍ ÚRAZU

neodborným zabezpečením kotlových článků.

- Pro transport kotlových článků použijte vhodný transportní prostředek, např. kotlový "kuli", rudl s upevňovacím pásem, schodišťový nebo stupňový přepravník.
- Při transportu zabezpečte kotlové články proti sklouznutí.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

účinkem nárazu.

Rozsah dodávky topného kotle obsahuje díly citlivé na náraz.

- Při další přepravě chraňte veškeré konstrukční díly před účinky nárazu.
- Dbejte přepravních označení na obalech.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

znečištěním.

Když je kotel instalován a není používán, dbejte na toto:

- Chraňte přípojky vytápěcího kotle před znečištěním tak, že na nich necháte namontované ochranné čepičky.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Odstraňte obalový materiál ekologickou cestou.

4.1 Zdvihání kotlového tělesa

Kotlové těleso můžete zdvihat jeřábem a transportovat.



POZOR!

NEBEZPEČÍ ÚRAZU

spadlým břemenem.

- Zásadně používejte upevňovacích lan o stejné délce.
- Zásadně používejte upevňovacích lan, které vykazují bezzávadný stav.
- Kotlové těleso zvedejte jen jeřábem, pokud disponujete odpovídající kvalifikací.

5 Instalace vytápěcího kotle

Tato kapitola Vám ukáže, jako odborně sestavit Logano GE434.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

mrazem.

POZOR!

- Umístěte zařízení v mrazuprostém prostoru.

5.1 Nářadí a pomocný materiál

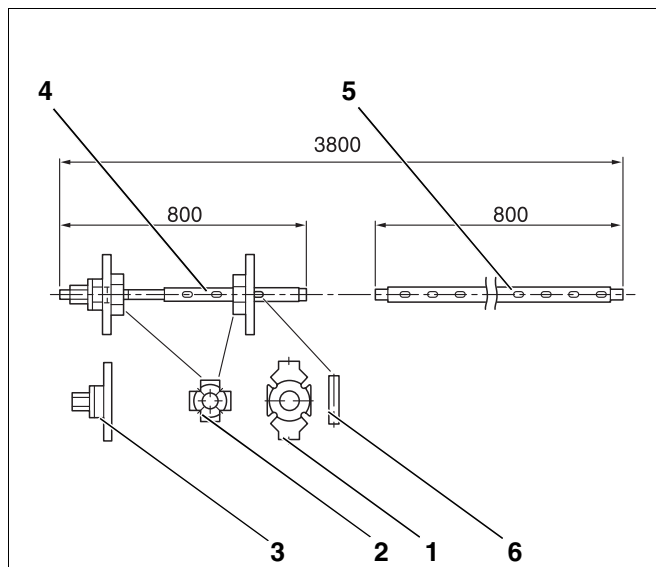
Při montáži topného kotle bude nezbytné dále uvedené nářadí a pomocný materiál (uvedené prostředky nejsou obsaženy v rozsahu dodávky):

- Kotlové stahovací nářadí 2.3 (obr. 2, strana 10)
- Pomocný montážní prostředek pro podepření kotlového bloku při spojování kotlových článků vsuvkami
- Ruční dřevěné nebo gumové kladivo
- Půlkruhový hladicí pilník
- Šroubovák (pro křížovou a běžnou drážku)
- Plochý sekáč
- Maticový klíč SW 8, 10, 13, 16, 18, 24, 27
- Nástrčkový klíč SW 8, 10, 13, 16, 18, 24, 27
- Klín k podložení, plechové pásy
- Vlna na čištění, hadr na čištění
- Jemné smirkové plátno
- Drátěný kartáč
- Strojní olej
- Rozpouštědla (benzín nebo ředidlo)
- Vodováha, měřítko, křída, vytyčovací latka
- Příruba se zařízením pro odvodušnění (pro tlakovou zkoušku)
- Lněný olej – suřík (mínium) (hustý, v rozsahu dodávky)
- Kotlový tmel (tekutý tmel v patroně, v rozsahu dodávky)
- Grafitová pasta (pro namazání šroubů a matic)
- Štětec
- Zvedací nářadí
- Pistole pro tekutý tmel

5 Instalace vytápěcího kotle

Kotlové stahovací nářadí velikosti 2.3 (komplet v transportním boxu)

Kotlové články	Stahovací nářadí pro kotlový průvlak	Prodlužovací díly pro kotlový průvlak	Délky (celkové) v mm
7 - 16	1	3	3080



Obr. 2 Kotlové stahovací nářadí velikosti 2.3 (rozměr v mm)

Poz. 1: Protipříruba

Poz. 2: Přídavná příruba

Poz. 3: Stahovací jednotka

Poz. 4: Tažná tyč

Poz. 5: Prodloužení

Poz. 6: Klín (velikosti 2.3)

5.2 Doporučené odstupy od stěn

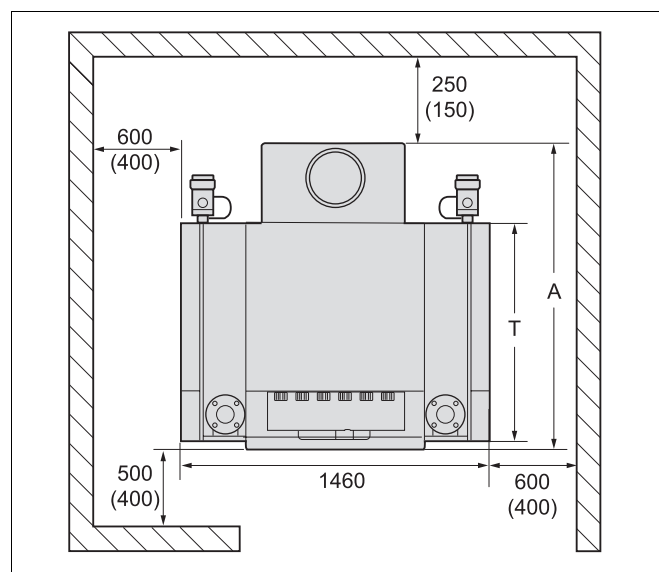


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Dbejte na to, aby při ustavení topného kotle byly zachovány uvedené minimální rozměry (rozměry v závorce). Pro usnadnění montáže, údržby a servisní činnosti musí být k dispozici doporučené odstupy od stěny (obr. 3).

Velikost kotle	Kotlové články pro kotlový blok	Rozměr T mm	Rozměr A mm
150	7	1060	1427
175	8	1165	1582
200	9	1270	1687
225	10	1375	1792
250	11	1480	1957
275	12	1585	2062
300	13	1690	2167
325	14	1795	2312
350	15	1900	2417
375	16	2005	2522

Tab. 5 Rozměry kotle



Obr. 3 Prostor umístění s topným kotlem (rozměr v mm)

5.3 Ustavení topného kotle na podstavec

V případě potřeby můžete stavebně připravit podstavec podle odpovídajících rozměrů obr. 4 a tab. 6.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

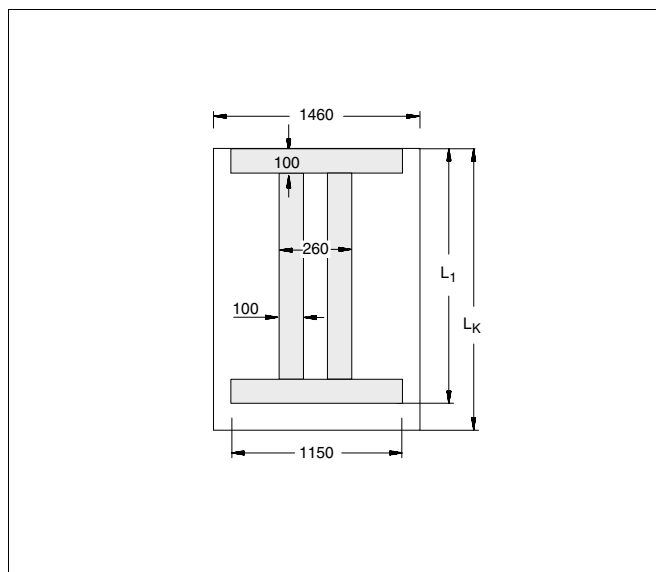
Dbejte na to, aby úhelníková, popř. plochá ocel nebyla zcela zabetonována, aby bylo možné při montáži kotle na podstavci posunovat kotlovými články. Rozměry podstavce jsou dány příslušnou velikostí kotle (viz obr. 4 a tab. 6).

Je vhodné ustavit topný kotel na podstavec o výšce 50 - 80 mm, pro odpovídající možnost absorpce hluku tělesa. Plocha pro umístění musí být vodorovná. Přední hrana kotle by měla lícovat s přední hranou podstavce.

Velikost kotle	Kotlové články pro kotlový blok	Délky podstavců (L _K)	Délky (L ₁)*
150	7	1060	750
175	8	1165	855
200	9	1270	960
225	10	1375	1065
250	11	1480	1170
275	12	1585	1275
300	13	1690	1380
325	14	1795	1485
350	15	1900	1590
375	16	2005	1695

Tab. 6 Rozměry pro zhotovení podstavce

* Plochá ocel 100 x 5 mm nebo úhelníková ocel 100 x 50 x 8 mm



Obr. 4 Rozměry podstavce (rozměry v mm)

6 Montáž kotlového bloku

Podle způsobu dodávky budou mezi dodávkou volných článků a dodávkou kotlových bloků odlišnosti. U dodávky kotlového bloku je kotlový blok již výrobcem sestaven a přezkoušen na těsnost. Nemůže-li být kotlový blok na základě místních daných skutečností umístěn jako kompletní jednotka, pak je umožněna montáž volných článků na místě určení.



POZOR!

NEBEZPEČÍ ÚRAZU

neodborně zabezpečenými kotlovými články.

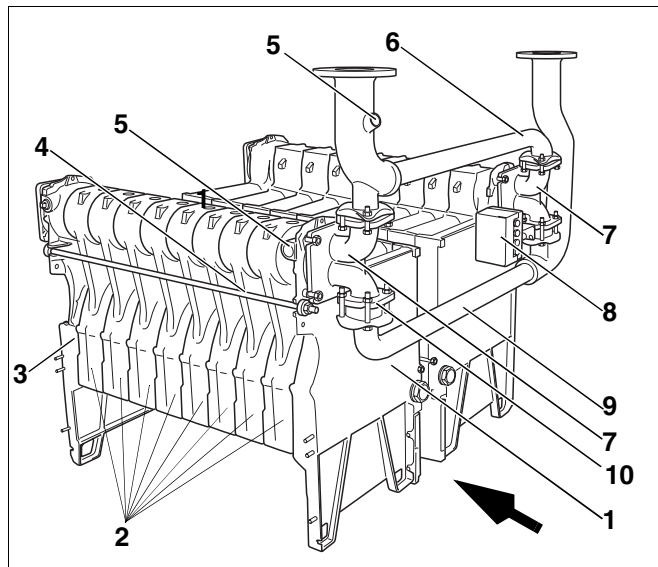
- Pro transport kotlových článků použijte vhodný transportní prostředek, rudl s upevňovacím pásem, schodišťový nebo stupňový přepravník.
- Ujistěte se, že jsou kotlové články při transportu zabezpečeny proti sklouznutí.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Obr. 5 představuje smontovaný levý a pravý kotlový blok. Šipka v obr. 5 ukazuje na přední strany obou kotlových bloků. Pro přehlednost grafiky bude pozicemi opatřen pouze levý kotlový blok.

Každý kotlový blok disponuje levým a pravým koncovým článkem. V textu budou u poloh, které jsou patrné a důležité, označeny jako koncový článek přední a koncový článek zadní. Toto pojmenování slouží k tomu, aby bylo zamezeno záměně vlevo a vpravo. Nebude-li nutné přesné pojmenování, bude v textu napsáno pouze koncový článek.



Obr. 5 Smontovaný levý a pravý kotlový blok včetně trubního propojení vody

Poz. 1: Koncový článek přední

Poz. 2: Střední články

Poz. 3: Koncový článek zadní

Poz. 4: Kotevní tyče

Poz. 5: Jímka

Poz. 6: Trubka výstupu

Poz. 7: Připojovací tvarový díl

Poz. 8: Servopohon

Poz. 9: Trubka zpátečky

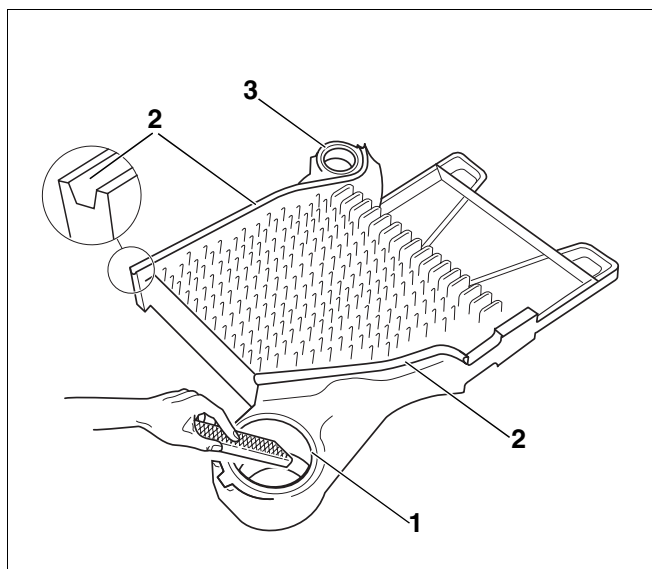
Poz. 10: Mezikus

6.1 Montáž při volné dodávce

Logano GE434 je sestaven z levého a pravého kotlového bloku. Montáž obou kotlových bloků probíhá identicky. Montujte oba kotlové bloky tak, jak je v následujících pokynech popsáno.

6.1.1 Vsuvkové spojení kotlového bloku

- Koncový článek položit na podlahu žebrováním nahoru (obr. 6).
- Kotlový náboj (obr. 6, **poz. 1 a 3**) vyčistit smirkovým papírem a hadrem.
- Případné hrany v kotlovém náboji (obr. 6, **poz. 1 a 3**) opílovat.
- Těsnící drážky (obr. 6, **poz. 2**) je-li třeba, vyčistit drátěným kartáčem a hadrem.



Obr. 6 Ošetření kotlového náboje

Poz. 1: Horní kotlový náboj

Poz. 2: Těsnící drážky

Poz. 3: Spodní náboj kotle

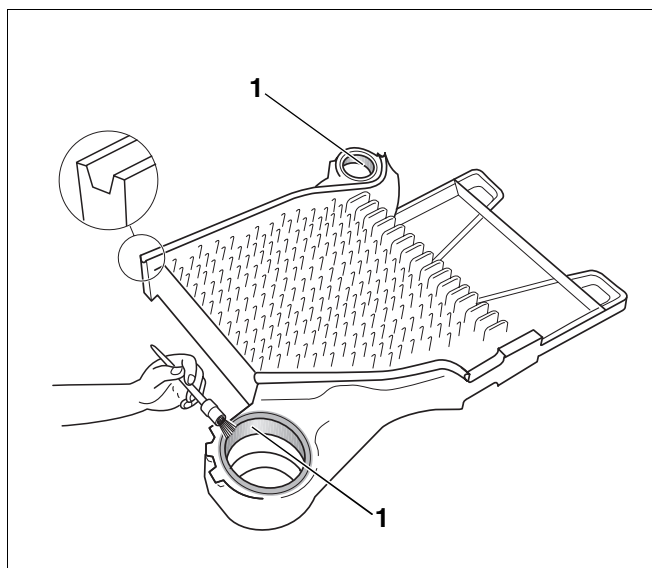


NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

lehce vznětlivým čisticím prostředkem.

POZOR!

- Při používání čisticích prostředků se vyvarujte plamenů, žáru či tvorbě jisker.
- Dbejte bezpečnostních upozornění uvedených na čisticích prostředcích.
- Vyčistěte těsnící plochy nábojů kotle (obr. 7, **poz. 1**) hadrem napuštěným benzínem.
- Suřík naneste rovnoměrně na těsnící plochy (obr. 7, **poz. 1**) kotlových nábojů.



Obr. 7 Kotlové náboje natřít suříkem

Poz. 1: Těsnící plochy kotlových nábojů

- Vsuvku přikontrolovat na možnost otřepů a tyto popř. pilníkem odstranit.
- Vsuvku vyčistit hadrem napuštěným benzínem.
- Vsuvku natřít stejnoměrně suříkem.
- Vsuvky (obr. 8, **poz. 1 a 2**) vložit do nábojů koncového článku a silnými údery kladiva křížem tyto narazit.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Nechte horní vsuvku (obr. 8, **poz. 1**) a spodní vsuvku (obr. 8, **poz. 2**) po naražení vždy asi 30 mm z příslušného kotlového náboje vyčnívat.
- Případně vzniklý otřep na vsuvce (obr. 8, **poz. 1 a 2**) odstranit pilníkem.

Aby těsnící šňůra v těsnících drážkách (obr. 9, **poz. 1**) držela, musíte dbát na to, že budou těsnící drážky čisté a suché.

- Těsnící drážky (obr. 9, **poz. 1**) přiměřeně natřít příslušným prostředkem (kontaktní prostředek) obr. 9.

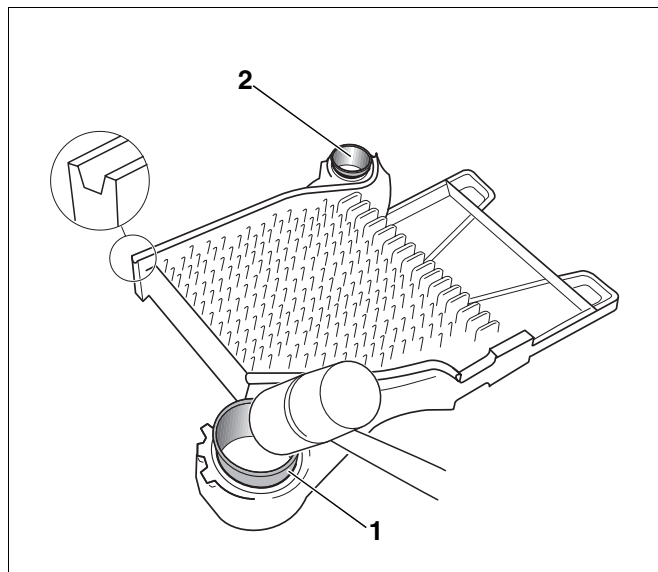


POZOR!

NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZDRAVÍ

volně vznikajícími zdraví ohrožujícími výpary v průběhu prací s materiály jako příslušný prostředek, základní nátěr nebo suřík.

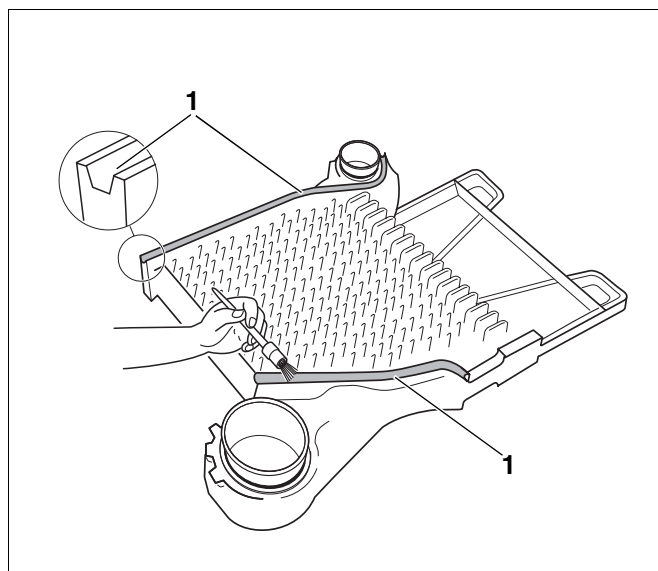
- Dbejte na dostatečné odvětrání pracovního prostoru.
- Dbejte pokynů pro zpracování a bezpečnost uvedených na obalu materiálu.



Obr. 8 Vsazování vsuvek

Poz. 1: Vrchní vsuvka ve vrchním náboji kotle

Poz. 2: Spodní vsuvka ve spodním náboji kotle



Obr. 9 Těsnící drážky natřít příslušným prostředkem (kontaktní prostředek)

Poz. 1: Těsnící drážky

- Těsnící šňůry podle potřebné délky odmotat z přiložené role.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

nesprávně vloženou těsnící šňůrou.

POZOR!

Budete-li těsnící šňůru při vkládání natahovat, mezi kotlovými články se neutvoří žádná těsnící plocha.

- Nenatahujte těsnící šňůru.
- Vkládejte těsnící šňůru do těsnících drážek koncového článku pozorně.
- Při vkládání do těsnící drážky je třeba těsnící šňůru stáhnout z papírové podložky.
- Elastickou těsnící šňůru vložte do těsnících drážek koncového článku, začít v okruhu horního kotlového náboje a lehce ji vtlačit (obr. 10).

Příprava prvního středního článku

- Případný otřep na kotlovém náboji (obr. 11, **poz. 2 a 5**) opilovat.
- Těsnící pero (obr. 11, **poz. 3**) musí být čisté a suché, eventuálně vyčistit.

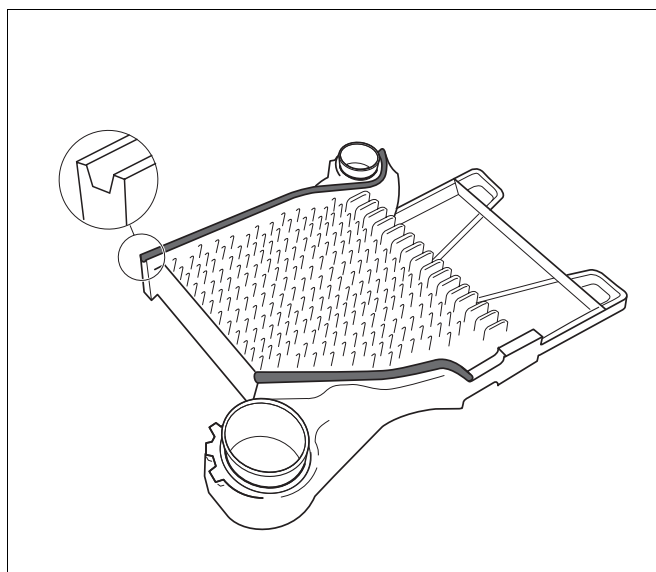


NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

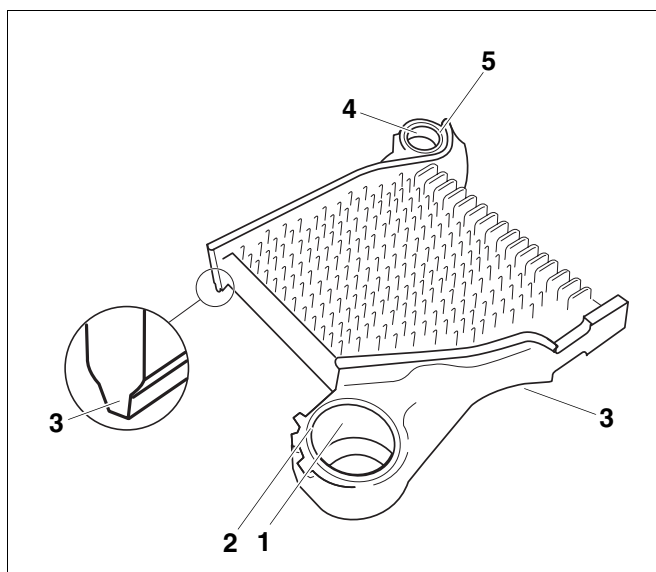
lehce vznětlivým čisticím prostředkem.

POZOR!

- Při používání čisticích prostředků se vyvarujte plamenům, žáru či tvorbě jisker.
- Dbejte bezpečnostních upozornění uvedených na čisticích prostředcích.
- Těsnící plochy kotlových nábojů (obr. 11, **poz. 1 a 4**) vyčistit hadrem napuštěným benzínem a natřít suříkem.



Obr. 10 Těsnící drážky s vloženými těsnícími šňůrami



Obr. 11 Střední článek

Poz. 1: Těsnící plocha horního náboje kotle

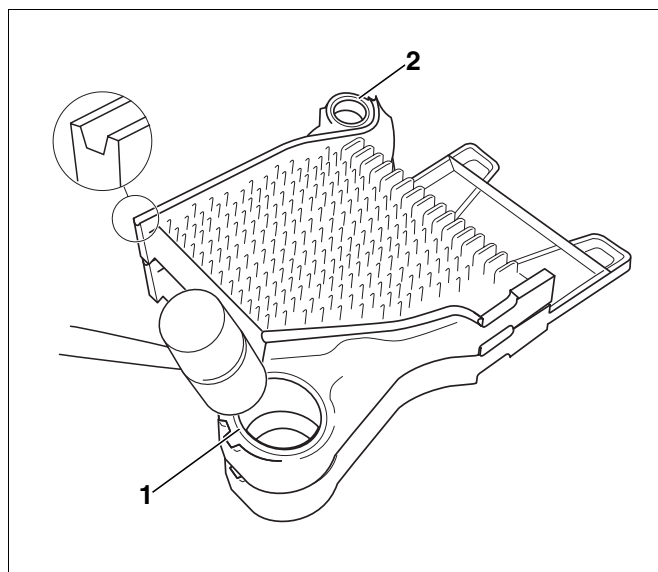
Poz. 2: Horní kotlový náboj

Poz. 3: Těsnící pero

Poz. 4: Těsnící plocha spodního náboje kotle

Poz. 5: Spodní náboj kotle

- Střední článek horním a spodním kotlovým nábojem (obr. 12, **poz. 1 a 2**) nasadit na vsuvky koncového článku.
- Střední článek na koncový článek narazit dřevěným kladivem nebo kladivem z tvrdé gumy (obr. 12).
- Koncový a střední článek vztyčit a umístit na určené místo.



Obr. 12 Střední článek na koncový článek narazit

Poz. 1: Horní kotlový náboj

Poz. 2: Spodní náboj kotle

- Plastové podložky (obr. 13, **poz. 1**) nasunout na nohy koncového článku (obr. 13, **poz. 7**).
- Podlahovou kolejnici (obr. 13, **poz. 4**) přišroubovat šrouby s šestihannou hlavou M8 x 30 (obr. 13, **poz. 3**), podložkami (obr. 13, **poz. 2**) a maticemi na nohu koncového článku (obr. 13, **poz. 7**).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

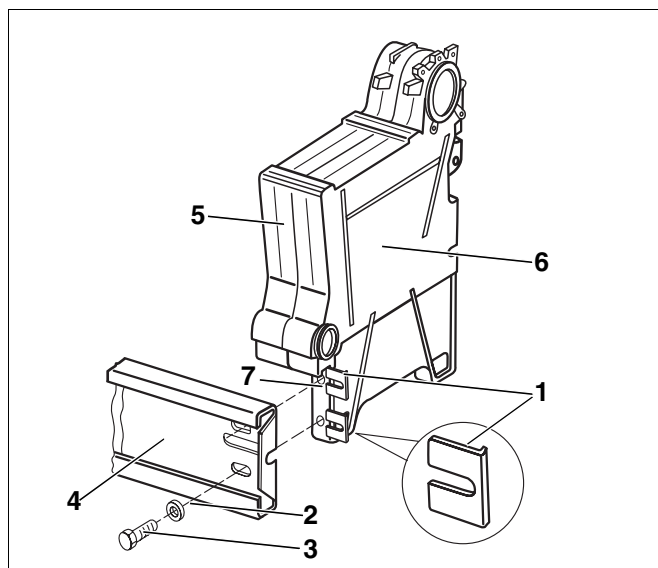
Dbejte na to, abyste nezapoměli na podložky.

Dílčí kotlový blok (koncový článek (obr. 13, **poz. 6**) a první střední článek (obr. 13, **poz. 5**) musí být v průběhu spojování vsuvkami podepřen a zabezpečen proti převrácení. Pro podepření kotlového bloku použijte montážní pomůcku (obr. 14, **poz. 1**, strana 18).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Montážní pomůcku (příslušenství) si můžete na požádání u Buderus zapůjčit.



Obr. 13 Montáž podlahové kolejnice

Poz. 1: Plastové podložky nohy článku

Poz. 2: Podložka

Poz. 3: Šroub s šestihannou hlavou M8 x 30

Poz. 4: Podlahová kolejnice

Poz. 5: Střední článek

Poz. 6: Koncový článek

Poz. 7: Noha koncového článku

Nemáte-li k dispozici žádnou montážní pomůcku, pak použijte např. přizpůsobený dřevěný špalek apod.

Montáž kotlového bloku zde bude demonstrována s montážní pomůckou (obr. 14, **poz. 1**).



NEBEZPEČÍ ÚRAZU

neodborným zajištěním kotlových článků.

POZOR!

- Zajistěte kotlový blok montážní pomůckou, nebo jiným vhodným předmětem proti překlopení.
- Koncový článek (obr. 14, **poz. 2**) s prvním středním článkem (obr. 14, **poz. 3**) ustavit na podstavec a lehce naklopit.
- Montážní pomůcku (obr. 14, **poz. 1**) nasunout pod kotlové články a kotlové články pozorně usadit.

Smontování kotlových článků na horním a spodním kotlovém náboji pomocí vsuvek



POŠKOZENÍ KOTLE

nevhodným stahovacím nářadím.

POZOR!

- Použijte výhradně kotlové stahovací nářadí velikosti 2.3.

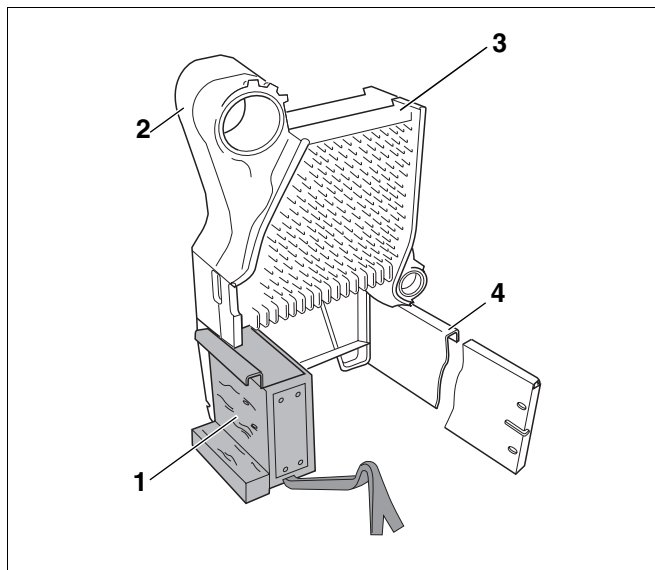


POZOR!

Poškození stahovacího nářadí

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

- Po každém provedeném stažení zkontrolujte šroubové spojení tažných tyčí a popř. tyto utáhněte (obr. 15, **poz. 2**).
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.



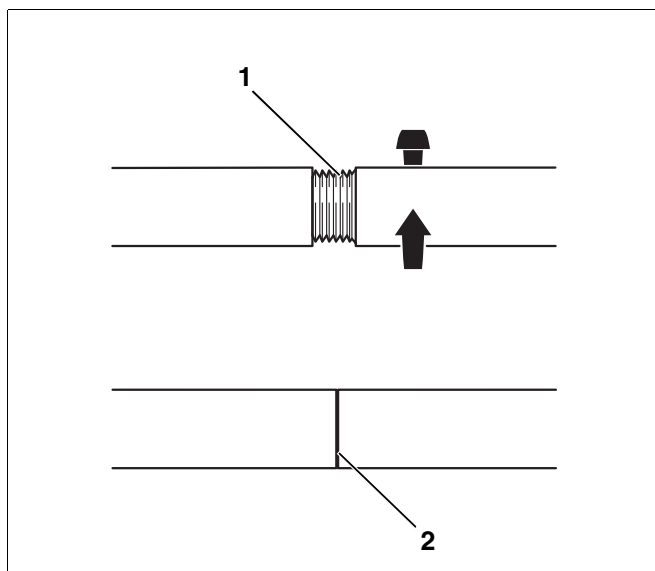
Obr. 14 Kotlový článek s vloženou montážní pomůckou

Poz. 1: Montážní pomůcka

Poz. 2: Koncový článek

Poz. 3: Střední článek

Poz. 4: Podlahová kolejnice



Obr. 15 Šroubové spojení tažných tyčí

Poz. 1: Šroubové spojení tažné tyče (nesprávně sešroubované)

Poz. 2: Šroubové spojení tažné tyče (správně sešroubované)

- Tažnou tyč (obr. 16 a obr. 17, **poz. 3**) vždy nasunout skrz horní a spodní kotlový náboj (obr. 16, **poz. 4** a obr. 17, **poz. 6**) kotlového bloku.



POZOR!

POŠKOZENÍ KOTLE

nesprávně umístěnou přídatnou přírubou.

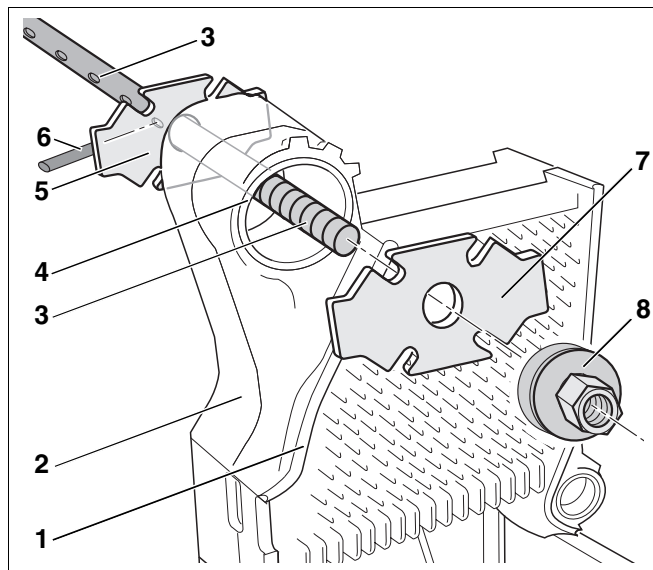
Sedí-li přídatná příruba (obr. 16, **poz. 7**) v průběhu stahování na těsnicí drážce středního článku (obr. 16, **poz. 1**), může to vést k netěsnostem.

- Dejte proto pozor, aby přídatná příruba (obr. 16, **poz. 7**) na kotlovém náboji ležela rovně.
- Přídatnou přírubu (obr. 16, **poz. 7**) nasunout na tažnou tyč (obr. 16, **poz. 3**) horního kotlového náboje (obr. 16, **poz. 4**).
- Protipřírubu (obr. 16, **poz. 5**) nasunout na tažnou tyč (obr. 16, **poz. 3**) horního kotlového náboje (obr. 18, **poz. 4**) a příslušným klínem (obr. 16, **poz. 6**) ji zajistit (viz. obr. 19, strana 21).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Našroubujte stahovací jednotky na závity tažných tyčí tak daleko, až budou ze stahovacích jednotek vyčnívat dva závitové chody.
- Našroubujte stahovací jednotku (obr. 16, **poz. 8**) na závit tažné tyče (obr. 16, **poz. 3**).



Obr. 16 Horní náboj kotle

Poz. 1: Těsnicí drážka středního článku

Poz. 2: Koncový článek

Poz. 3: Tažná tyč

Poz. 4: Horní kotlový náboj

Poz. 5: Protipříruba

Poz. 6: Klín

Poz. 7: Přídatná příruba

Poz. 8: Stahovací jednotka

- Přídavnou přírubu (obr. 17, **poz. 7**) nasunout na tažnou tyč (obr. 17, **poz. 3**) spodního náboje kotle (obr. 17, **poz. 6**).
- Protipřírubu nasunout na spodní náboj kotle (obr. 17, **poz. 6**) a příslušným klínem (obr. 17, **poz. 4**) ji zajistit (viz. obr. 19, strana 21).
- Našroubujte stahovací jednotku (obr. 17, **poz. 1**) na závit tažné tyče (obr. 17, **poz. 3**).



POZOR!

POŠKOZENÍ KOTLE

netěsným vsuvkovým spojením a nerovnoměrným vzájemným stahováním dvojice článků.

- Dbejte na to, abyste nikdy nestahovali více vsuvkových spojení než jedno (jedno vsuvkové spojení znamená dva články).
- Vsuvky nesmíte v nábojích kotlových článků shrnout.

- Obě ráčny (obr. 18, **poz. 1**) nasunout na tažné matice stahovacích jednotek (obr. 18, **poz. 6**) a kotlové články stejným utahováním vzájemně stáhnout.

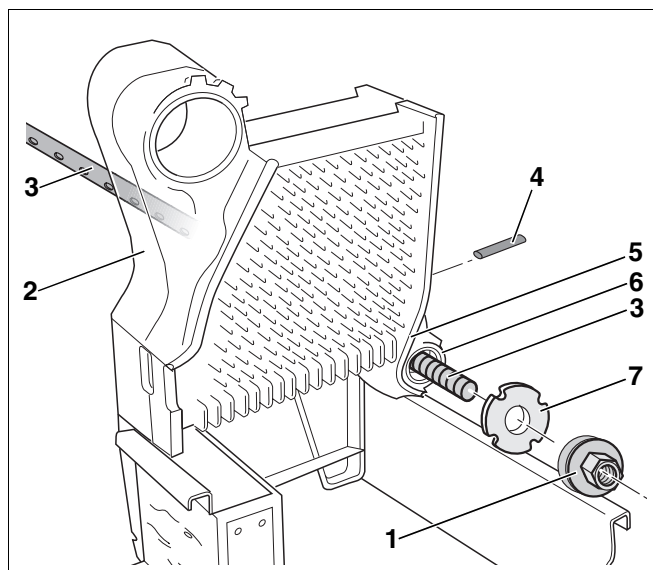


POZOR!

POŠKOZENÍ KOTLE

příliš velkým tlakem při utahování.

- Jsou-li kotlové náboje vzájemně staženy, tyto dále vzájemně nestahujte.
- Montážní pomůcku při montáži dalšího kotlového článku umístit tak, aby asi poloviční horní plochou podpírala již smontované články. K tomu musí být kotlový blok lehce přizvednut.



Obr. 17 Spodní náboj kotle

Poz. 1: Stahovací jednotka

Poz. 2: Koncový článek

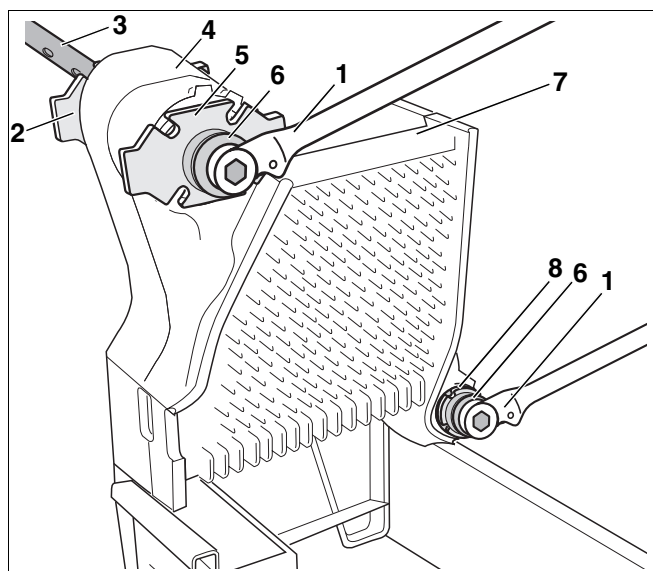
Poz. 3: Tažná tyč

Poz. 4: Klín

Poz. 5: Těsnění středního článku

Poz. 6: Spodní náboj kotle

Poz. 7: Přídavná příruba



Obr. 18 Zadní strana kotle

Poz. 1: Ráčna

Poz. 2: Protipříruba (horní kotlový náboj vzadu)

Poz. 3: Tažná tyč (horní kotlový náboj)

Poz. 4: Koncový článek

Poz. 5: Přídavná příruba (horní kotlový náboj vpředu)

Poz. 6: Stahovací jednotka

Poz. 7: Střední článek

Poz. 8: Přídavná příruba (spodní kotlový náboj vpředu)

- Další kotlový článek usadit na montážní pomůcku a montovat, jak bylo již v kapitole 6.1.1 "Vsuvkové spojení kotlového bloku", strana 14 popsáno.
- Montážní pomůcku podle článků přesazovat, případně k tomu kotlový blok přizvednout.
- Všechny další kotlové články montovat, jak bylo již v kapitole 6.1.1 "Vsuvkové spojení kotlového bloku", strana 14 popsáno.

6.1.2 Montáž kotevních tyčí

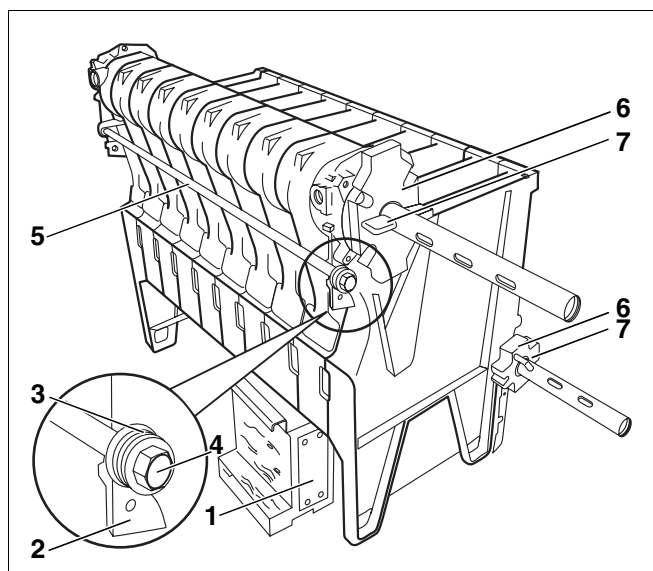
Máte-li kotlové články vzájemně staženy, musíte namontovat kotevní tyče.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Osadte kotevní tyče dříve, než vyjmete stahovací nářadí!
V žádném případě stahovací nářadí dříve neodjímejte.

- Pružící talíře (obr. 19, **poz. 3**) stejnoměrně rozdělit.
- Kotevní tyče (obr. 19, **poz. 5**) s pružícími talíři (obr. 19, **poz. 3**) nasadit na litinové úchyty (obr. 19, **poz. 2**).
- Matici (obr. 19, **poz. 4**) našroubovat rukou na závit kotevní tyče tak, (obr. 19, **poz. 5**) aby plochy pružících talířů přilehly na litinový úchyt.
- Matice vlevo a vpravo (obr. 19, **poz. 4**) na kotevních tyčích (obr. 19, **poz. 5**) utáhnout o 1 až 1,5 otáčky (M10: 15 Nm; M16: 25 Nm).



Obr. 19 Montáž kotevních tyčí - uspořádání pružících talířů

Poz. 1: Montážní pomůcka

Poz. 2: Litinový úchyt

Poz. 3: Pružící talíře

Poz. 4: Matice

Poz. 5: Kotevní tyč

Poz. 6: Protipříruba

Poz. 7: Klín

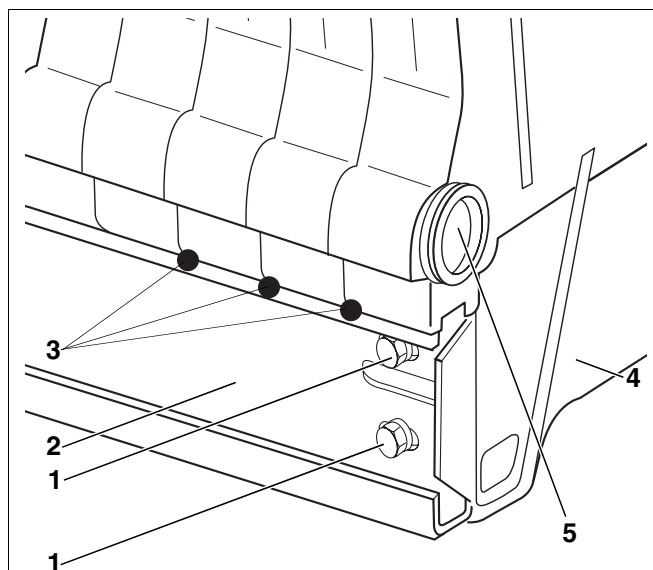
- Plastové podložky podle obr. 13, strana 17 nasunout na nohy koncového článku (obr. 20, **poz. 4**).
- Dvěma šrouby s šestihrannou hlavou M8 x 30 (obr. 20, **poz. 1**) a maticemi přišroubovat podlahovou kolejnici (obr. 20, **poz. 2**) na koncový článek (obr. 20, **poz. 4**).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Dbejte na to, abyste nezapoměli na podložky.

- Po upevnění podlahové kolejnice na koncový článek (obr. 20, **poz. 4**) stahovací nářadí uvolnit a vyjmout.
- Montážní pomůcku (obr. 19, **poz. 1**, strana 21) odstranit.



Obr. 20 Utěsnění kotlového bloku

Poz. 1: Šrouby s šestihrannou hlavou M8 x 30

Poz. 2: Podlahová kolejnice

Poz. 3: Tmel

Poz. 4: Koncový článek

Poz. 5: Přední spodní kotlový náboj

6.1.3 Utěsnění kotlového bloku tmelem

Spalovací prostor kotlového bloku musíte nad podlahovou kolejnicí utěsnit tmelem, aby topný kotel v průběhu provozu nevykazoval žádné netěsnosti.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Tmel v patroně najdete v zabalené jednotce sběrače spalin.

- Tmel, jak je na obr. 20, **poz. 3** zobrazeno, nanášejte v bodech.

6.2 Zkompletování kotlového bloku

Montáž závitových kolíků

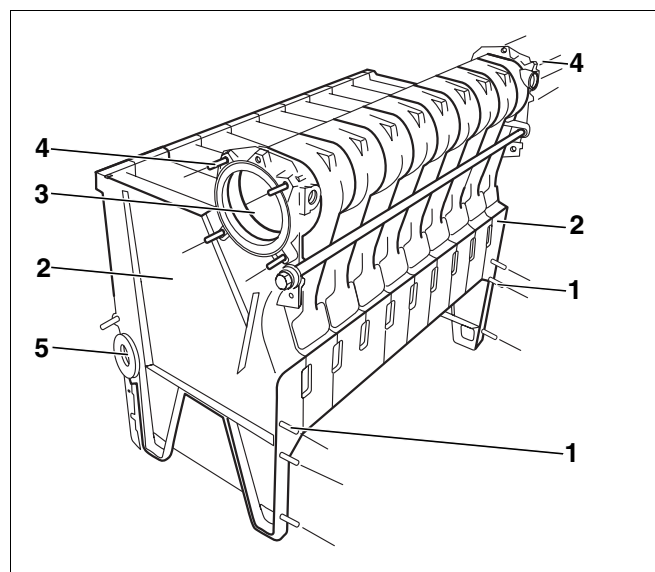
- Našroubovat po čtyřech závitových kolících (obr. 21, **poz. 4**) do závitových otvorů kotlového náboje vlevo a vpravo (obr. 21, **poz. 3**).
- Našroubovat po třech závitových kolících (obr. 21, **poz. 1**) vlevo a vpravo na přední stranu koncových článků (obr. 21, **poz. 2**).

6.2.1 Uzavření kotlového náboje

Uzavření spodního kotlového náboje

Spodní kotlový náboj na koncovém článku kotlového bloku (obr. 21, **poz. 2**) musíte uzavřít přiloženou zátkou.

- Zátka s otvorem pro vypouštění (připojovací zátka $1\frac{3}{4}" \times \frac{3}{4}"$) do předního spodního kotlového náboje utěsnit (obr. 20, **poz. 5**, strana 22) plochým těsněním. Montážní firmou může být nainstalován vypouštěcí kohout.
- Záslepovací zátkou $1\frac{3}{4}"$ uzavřít zadní spodní náboj kotle (obr. 21, **poz. 5**). U 2. kotlového bloku bude našroubována zátka ($1\frac{3}{4}" \times 1"$) pro možnost připojení vedení k expanzní nádobě.



Obr. 21 Montáž závitových kolíků

Poz. 1: Závitový kolík (po 3 kusech M8)

Poz. 2: Koncový článek

Poz. 3: Horní kotlový náboj

Poz. 4: Závitový kolík (po 4 kusech M12)

Poz. 5: Zadní spodní kotlový náboj

Uzavření horního kotlového náboje

Musíte zadní horní kotlový náboj (obr. 22, **poz. 8**) na koncovém článku kotlového bloku (obr. 22, **poz. 1**) uzavřít zaslepovací přírubou (obr. 22, **poz. 3**).

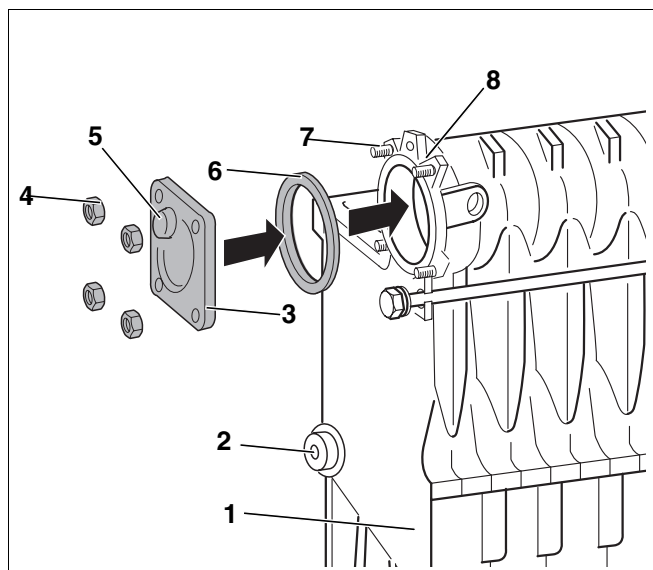
- Osadit ploché těsnění (obr. 22, **poz. 6**) na těsnící plochu zadního horního náboje kotle (obr. 22, **poz. 8**).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Dbejte na to, aby se poloha vypoukliny nainstalované zaslepovací příruby obr. 22, **poz. 5** nacházela tak, jak je zobrazeno ke středu a nahoru kotlového bloku.

- Nasunout zaslepovací přírubu (obr. 22, **poz. 3**) na závitové kolíky (obr. 22, **poz. 7**) zadního horního náboje kotle (obr. 22, **poz. 8**) a přišroubovat ji maticemi (obr. 22, **poz. 4**).



Obr. 22 Montáž zaslepovací příruby

Poz. 1: Koncový článek

Poz. 2: Zadní spodní náboj kotle (uzavřený zátkou)

Poz. 3: Zaslepovací příruba

Poz. 4: Matice (4x)

Poz. 5: Vypouklina v zaslepovací přírubě

Poz. 6: Ploché těsnění

Poz. 7: Závitový kolík (4x)

Poz. 8: Zadní náboj kotle

6.2.2 Montáž napájecí trubky a přípojovací tvarovky

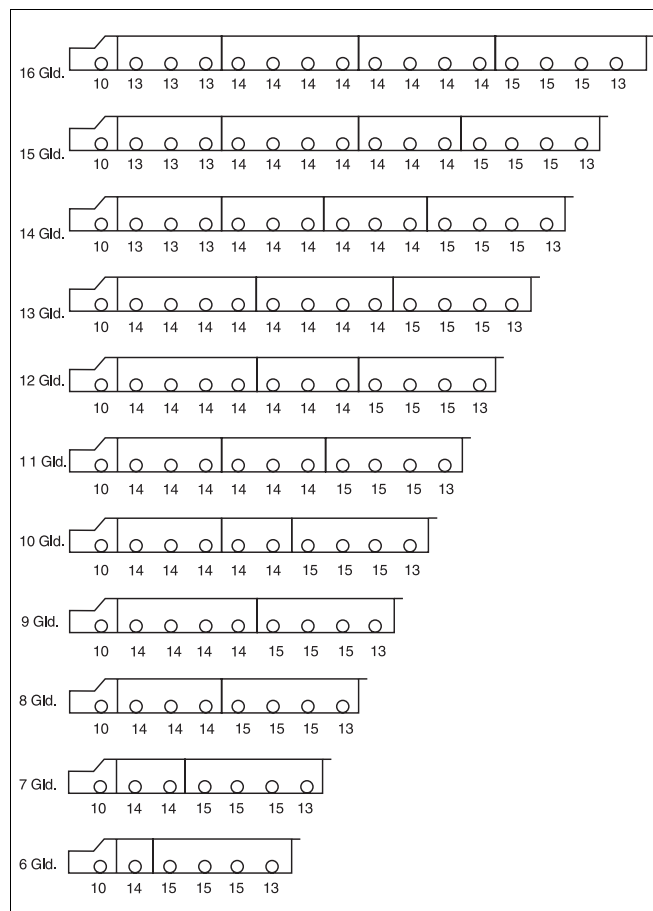
Montáž napájecí trubky

Napájecí trubka je sestavena z počátečního dílu a podle velikosti kotle z jednoho až tří dílů prodloužení a jednoho koncového dílu s kolíkem (obr. 23). Kolík slouží k zajištění napájecí trubky a musí být proto zaveden do vypoukliny zaslepovací příruby (obr. 22, **poz. 5**, strana 24). Napájecí trubka bude nasunuta odpředu do horního náboje kotle (obr. 25, strana 26).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Dejte pozor na to, aby nebyla ještě nainstalována ponorná jímka, v opačném případě napájecí trubku nenasunete.



Obr. 23 Plán pro nasunutí napájecí trubky pro všechny velikosti kotlů (Ø otvorů v mm)

- Koncový díl napájecí trubky (obr. 25, **poz. 5**, vzadu s kolíkem (obr. 25, **poz. 4**)) nasunout do otevřeného horního náboje kotle $\frac{3}{4}$ své délky.
- Na koncový díl napájecí trubky nasunout díl prodloužení a přišroubovat šroubem M5 x 16.

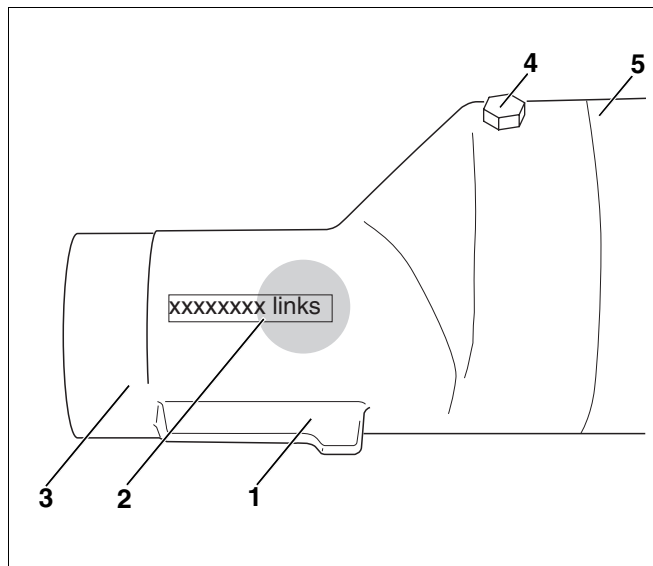


POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

chybnou montáží připojovacího dílu napájecí trubky (obr. 24).

- Zkontrolujte, zda jsou k dispozici těsnění (obr. 24, **poz. 3**) na připojovacím dílu.
- Dbejte na to, abyste správně namontovali levý připojovací díl (značeno "links" (vlevo) viz obr. 24, **poz. 2**) do vrchního náboje levého kotlového bloku a pravý připojovací díl (značeno "rechts" (vpravo)) do vrchního náboje pravého kotlového bloku.
- Připojovací díl napájecí trubky (obr. 24) nasunout na díl prodloužení (obr. 24, **poz. 5**) a šroubem M5 x 16 (obr. 24, **poz. 4**) sešroubovat s dílem prodloužení.
- Smontovanou napájecí trubku (obr. 25, **poz. 5**) nasunout komplet do horního náboje kotle (obr. 25, **poz. 3**)
- Kolík koncového dílu napájecí trubky (obr. 25, **poz. 4**) nasunout do vypoukliny zaslepovací příruby (obr. 25, **poz. 2**).



Obr. 24 Připojovací tvarovka napájecí trubky levá

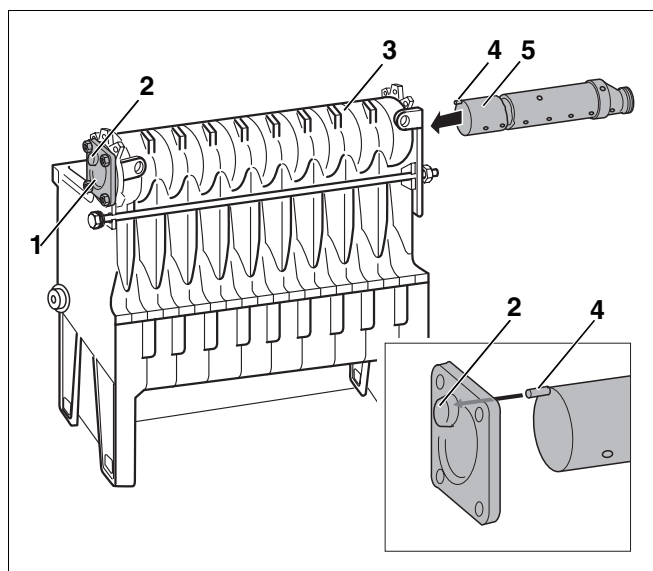
Poz. 1: Výstupek

Poz. 2: Ražené značení

Poz. 3: Těsnění

Poz. 4: Šroub M5 x 16

Poz. 5: Díl prodloužení



Obr. 25 Nasunutí kompletní napájecí trubky

Poz. 1: Zaslepovací příruba

Poz. 2: Vypouklina na zaslepovací přírubě

Poz. 3: Horní kotlový náboj

Poz. 4: Kolík na koncovém dílu napájecí trubky

Poz. 5: Koncový díl napájecí trubky

Překontrolujte, zda výstupek (obr. 26, **poz. 1**) připojovacího dílu napájecí trubky správně sedí v drážce (obr. 26, **poz. 2**) horního náboje kotle (obr. 26, **poz. 5**).

- Vnější plochu těsnícího kroužku napájecí trubky (obr. 26, **poz. 3**) potřít kluzným prostředkem.

6.3 Montáž druhého kotlového bloku

Montáž druhého kotlového bloku následuje obdobně jako montáž prvního kotlového bloku (viz kapitola 6.1.1 "Vsuvkové spojení kotlového bloku", strana 14 a kapitole 6.2 "Zkompletování kotlového bloku", strana 23).

Montáž tvarového připojovacího dílu

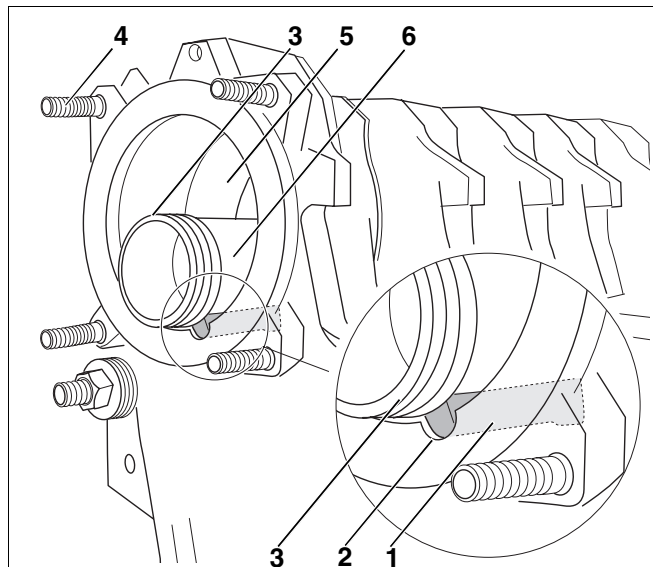


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Při montáži tvarového připojovacího dílu dejte pozor na to, (obr. 27, **poz. 6**) aby se nacházel větší otvor (zpátečka kotle obr. 27, **poz. 2**) dole a menší otvor (výstup kotle obr. 27, **poz. 3**) nahore.

Neusadíte-li a nepřišroubujete-li tvarový připojovací díl (obr. 27, **poz. 6**) přesně na napájecí trubku (obr. 27, **poz. 8**) a na závitové kolíky (obr. 27, **poz. 4**), není poloha napájecí trubky (obr. 27, **poz. 8**) v horním kotlovém náboji (obr. 27, **poz. 5**) správná. Napájecí trubku (obr. 27, **poz. 8**) musíte trochu povytáhnout a polohu v horním náboji kotle (obr. 27, **poz. 5**) při nasunutí korigovat.

- Ploché těsnění (obr. 27, **poz. 1**) potřít kluzným prostředkem.
- Tvarový připojovací díl (obr. 27, **poz. 6**) maticemi s nalisovanými podložkami (obr. 27, **poz. 7**) a vloženým plochým těsněním (obr. 27, **poz. 1**) přišroubovat na závitové kolíky (obr. 27, **poz. 4**) horního náboje kotle (obr. 27, **poz. 5**) (viz také obr. 26).



Obr. 26 Poloha připojovacího dílu napájecí trubky

Poz. 1: Výstupek připojovacího dílu

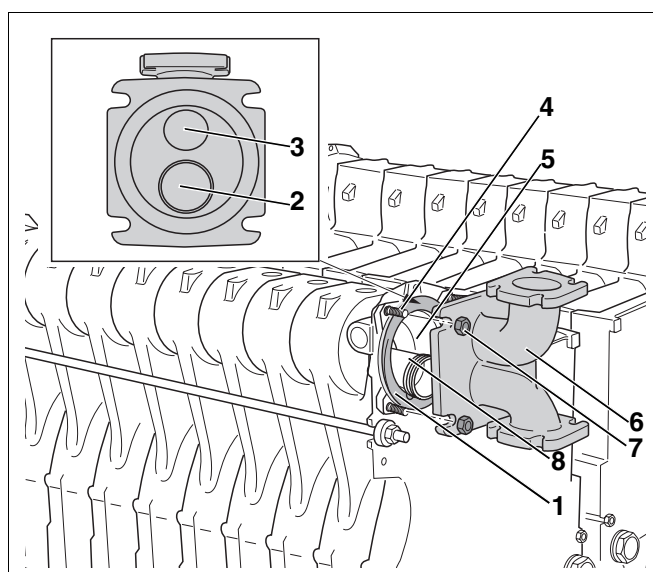
Poz. 2: Drážka

Poz. 3: Těsnící kroužek napájecí trubky

Poz. 4: Závitový kolík (4x)

Poz. 5: Horní kotlový náboj

Poz. 6: Napájecí trubka



Obr. 27 Montáž tvarového připojovacího dílu

Poz. 1: Ploché těsnění

Poz. 2: Zpátečka

Poz. 3: Výstup

Poz. 4: Závitový kolík (4x)

Poz. 5: Horní kotlový náboj

Poz. 6: Tvarový připojovací díl

Poz. 7: Matice s lisovanou podložkou (4x)

Poz. 8: Napájecí trubka

6.3.1 Ustavení kotlových bloků



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Šipka v obr. 28 ukazuje na přední stranu obou kotlových bloků.

- Kotlové bloky ustavit vzájemně paralelně, jako v obr. 28. Odstup musí činit 85 mm.
- Kotlové bloky pomocí vodováhy ustavit do roviny (obr. 28, **poz. 1**) a pomocí vyrovnávací latě rovnoběžně (obr. 28, **poz. 2**).
- Je-li třeba, k ustavení použít kovové klíny, plechové pásy nebo kovové podložky.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

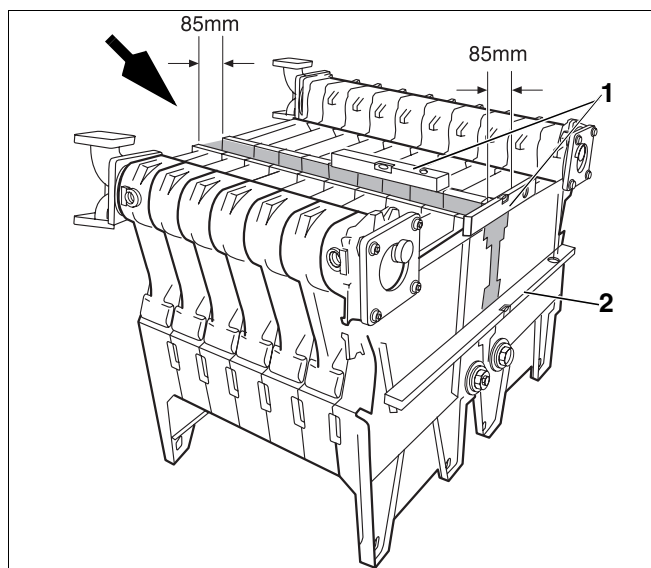
Budete-li mít v dalším průběhu montážních prací problém při sestavování topného kotle, můžete také ještě během montáže kotlové bloky dodatečně vzájemně ustavit pomocí páčidla.

6.3.2 Montáž KFE kohoutu (příslušenství)

Pro plnění kotlových bloků budou namontovány přímo na kotlové bloky KFE-kohouty.

- Na každý kotlový blok, na plnicí a vypouštěcí připojení spodního náboje kotle utěsnit KFE-kohout.

KFE-kohout = kotlový plnicí a vypouštěcí kohout



Obr. 28 Vzájemné ustavení kotlových bloků

Poz. 1: Vodováha

Poz. 2: Vyrovnávací lat'

6.4 Montáž trubního propojení vody

Trubní propojení vody je sestaveno z trubek výstupu a zpátečky, kterými můžete jednotlivé kotlové bloky propojit.

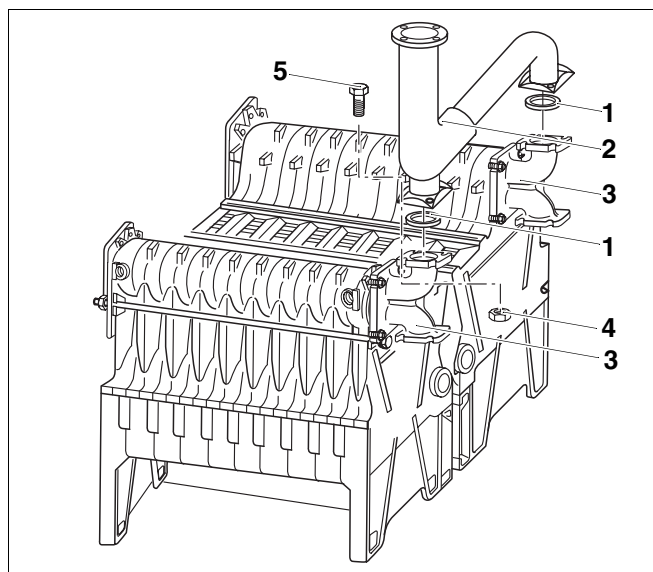


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Nemůžete-li šrouby s šestihrannou hlavou prostrčit připojovacími přírubami, pak musíte u kotlových bloků upravit postavení.

6.4.1 Montáž trubky výstupu

- Plochá těsnění (obr. 29, **poz. 1**) položit na vrchní strany obou tvarových připojovacích dílů (obr. 29, **poz. 3**).
- Trubku výstupu (obr. 29, **poz. 2**) nasadit na tvarové připojovací díly (obr. 29, **poz. 3**).
- Šrouby se šestihrannou hlavou M12 x 40 (obr. 29, **poz. 5**) nasunout shora skrz příruby trubek výstupu (obr. 29, **poz. 2**) a skrz tvarové připojovací díly (obr. 29, **poz. 3**).
- Matice s nalisovanou hlavou (obr. 29, **poz. 4**) našroubovat na šrouby s šestihrannou hlavou (obr. 29, **poz. 5**) a křížem pevně utáhnout.



Obr. 29 Montáž trubky výstupu

Poz. 1: Ploché těsnění

Poz. 2: Trubka výstupu

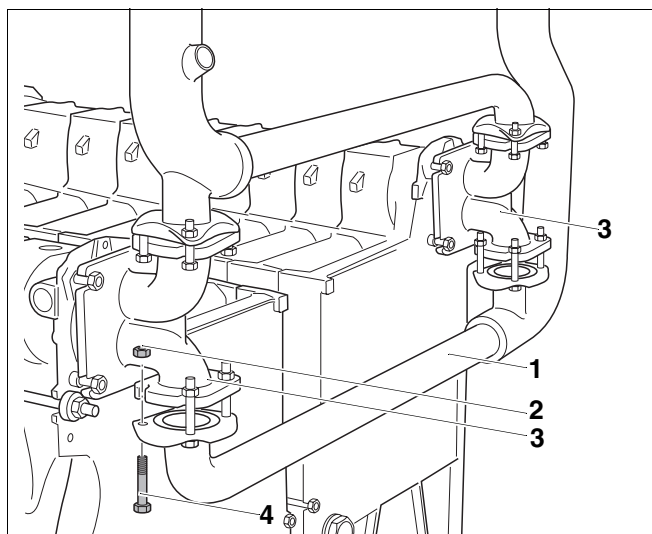
Poz. 3: Připojovací tvarovka

Poz. 4: Matice s nalisovanými podložkami (4x pro tvarový připojovací díl)

Poz. 5: Šrouby s šestihrannou hlavou M12 x 40 (4x pro tvarový připojovací díl)

6.4.2 Montáž trubky zpátečky

- Trubku zpátečky diagonálně (obr. 30, **poz. 1**) sešroubovat volně vždy dvěma šrouby se šestihrannými hlavami M12 x 80 (obr. 30, **poz. 4**) a maticemi s nalisovanou podložkou (obr. 30, **poz. 2**) s tvarovými připojovacími díly (obr. 30, **poz. 3**). Šrouby se šestihrannou hlavou nasunout odspodu.



Obr. 30 Montáž trubky zpátečky

Poz. 1: Trubka zpátečky

Poz. 2: Matice s nalisovanou podložkou

Poz. 3: Tvarový připojovací díl

Poz. 4: Šrouby s šestihrannou hlavou M12 x 80 (4x pro tvarový připojovací díl)

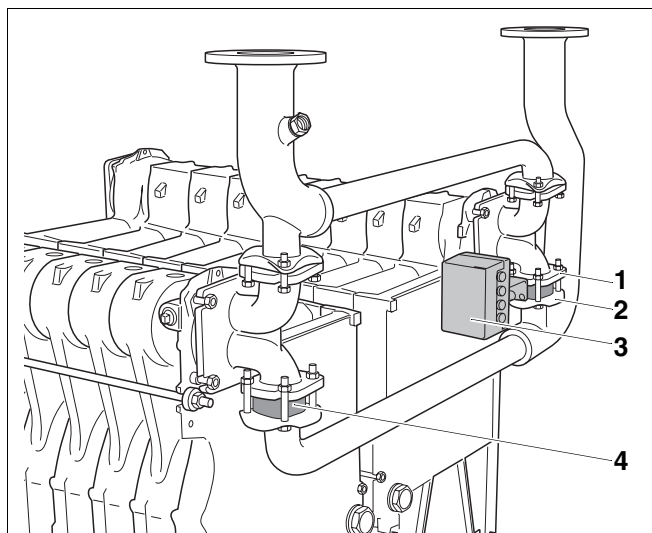
6.4.3 Montáž kruhové škrtkící klapky

Jako další pracovní krok musíte provést montáž kruhové škrtkící klapky se servopohonem (obr. 31, **poz. 3**) a mezikusu (obr. 31, **poz. 4**) mezi připojovací příruby trubek zpátečky a tvarových připojovacích dílů.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Namontujte škrtkící kruhovou klapku tak (obr. 31, **poz. 3**), aby servopohon směřoval ke středu topného kotle. Vedení elektrického proudu se musí nacházet nahoře.
- Škrtkící klapku (obr. 31, **poz. 3**) s nalepeným těsněním nainstalovat mezi připojovací příruby trubky zpátečky (obr. 31, **poz. 2**) a tvarového připojovacího dílu (obr. 31, **poz. 1**) pravého kotlového bloku (2 stupeň).
- Mezikus (obr. 31, **poz. 4**) s nalepeným těsněním nainstalovat mezi připojovací příruby trubky zpátečky a tvarového připojovacího dílu levého kotlového bloku (1. stupeň).



Obr. 31 Montáž servopohonu a mezikusu

Poz. 1: Připojovací příruba tvarového připojovacího dílu

Poz. 2: Připojovací příruba trubky zpátečky

Poz. 3: Kruhová škrtkící klapka se servopohonem

Poz. 4: Mezikus



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

POZOR!

nedodržáním provozních podmínek kotle.

Pro zabezpečení bezchybného provozu topného kotle musíte bezpodmínečně dodržet provozní podmínky. Případně musíte nainstalovat druhou kruhovou škrťací klapku se servopohonem (příslušenství) namísto mezikusy (obr. 31, **poz. 4**, strana 30) do levého kotlového bloku. Toto je případ,

- kdy nebudou instalovány žádné externí díly pro snížení objemového průtoku (např. regulační řízení topného okruhu stavěcím členem nebo externím škrťacím ventilem) a
- když funkčnost nainstalované regulace neumí splnit Buderus Ecostream podmínky (Buderus regulační přístroje, pro klouzavý nízkoteplotní způsob provozu, používané pro střední a velké kotle, obsahující tuto regulační logiku)

Obrat'te se na Vašeho příslušného obchodního partnera Buderus.

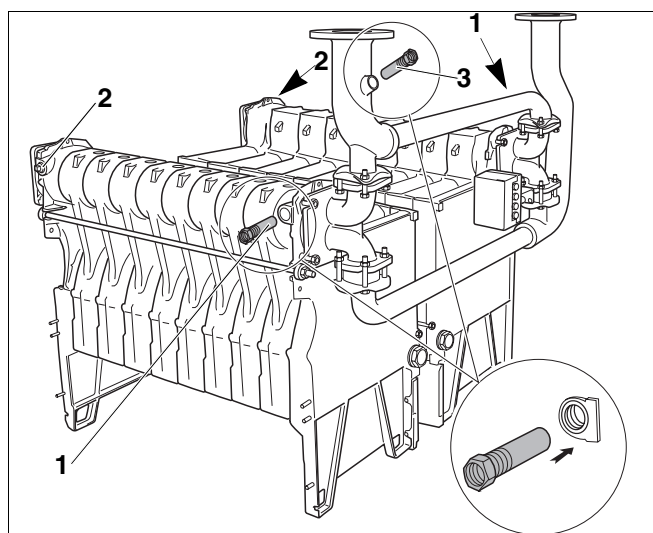
- Zbývajícímí dvěma šrouby se šestihrannou hlavou M12 x 80 a maticemi s nalisovanou podložkou kompletně přišroubujte trubku zpátečky na tvarový připojovací díl. Šrouby se šestihrannou hlavou nasuňte odspodu.
- Veškerá trochu volná připojení na tvarových připojovacích dílech pevně utáhnout.

6.5 Zkouška těsnosti

Provedte kontrolu těsnosti kotlových bloků pouze u dodávky ve volných člancích. Kontrola těsnosti u dodávky kompletních kotlových bloků již byla výrobcem provedena.

6.5.1 Příprava na zkoušku těsnosti

- Na vnějších stranách levého a pravého kotlového bloku utěsnit ponorné jímky (obr. 32, **poz. 1**) a zátky $\frac{3}{4}$ " (obr. 32, **poz. 2**).
- Do trubky výstupu utěsnit třetí ponornou jímku (obr. 32, **poz. 3**, viz montážní materiál).
- Zkontrolovat, zda jsou na spodních předních nábojích kotlů instalovány KFE-kohouty (viz kapitola 6.3.2 "Montáž KFE kohoutu (příslušenství)", strana 28).
- Zadní otvory (připojení pro expanzní nádoby) uzavřít zátkami.
- Uzavřít připojení výstupu a zpátečky (na připojení výstupu a zpátečky namontovat příruby se zařízením pro odvzdušnění).



Obr. 32 Utěsnění ponorných jímek a zátek

Poz. 1: Ponorná jímka (levý a pravý kotlový blok)

Poz. 2: Zátky (levý a pravý kotlový blok)

Poz. 3: Ponorná jímka (trubka výstupu)

6.5.2 Provedení kontroly těsnosti

Provedte kontrolu těsnosti zkušebním přetlakem 8,6 bar (podle požadavků evropských směrnic pro tlakové přístroje).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Respektujte údaje na typovém štítku.

Pro měření tlaku použijte manometru třídy 1,0.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

způsobené přetlakem.

POZOR!

- Dbejte na to, aby v průběhu tlakové zkoušky nebyla namontována žádná tlaková, regulační a zabezpečovací zařízení.
- Kotlové bloky plnit plnicími a vypouštěcími kohouty (KFE-kohouty) zvolna vodou. V průběhu plnění na nejvyšším místě výstupu a zpátečky odvzdušňovat, až vytéká voda.
- Je-li nábojové spojení netěsné, nejprve vypustit vodu přes plnicí a vypouštěcí kohouty.
- Demontovat trubní propojení výstupu a zpátečky.
- Vymout napájecí trubku.
- Kotevní tyče povolit a odejmout.
- Netěsný kotlový blok roztrhnout plochým klímem nebo sekáčem a netěsné místo rozdělit.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Vyčistěte náboje před novým sestavováním.
- Pro opětovné sestavení použijte bezpodmínečně nové vsuvky a nové těsnící šňůry.
- Kotlový blok opět vzájemně stáhněte.
- Osadte kotevní tyče a napájecí trubku.
- Namontujte trubní propojení výstupu a zpátečky.
- Opakujte zkoušku těsnosti.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Je doporučeno na výstup připojit kotlovou skupinu zabezpečovacích armatur Logano GE434. Tuto lze obdržet jako příslušenství.

6.6 Montáž sběrače spalin



OHROŽENÍ ŽIVOTA

otravou.

POZOR!

- Při montáži sběrače spalin pracujte zvláště pozorně, aby bylo při provozu topného kotle zamezeno unikání spalin.

Díly sběrače spalin najdete v samostatném kartónu. Sběrač spalin je sestaven z:

- 2 bočních stěn (levé a pravé)
- Čistícího víka
- Středního dílu
- Dělicí stěny
- Upevňovacího a těsnícího materiálu

6.6.1 Nasunutí matic se západkou

Matice se západkou pak slouží k upevnění přední stěny.

- Čtyři matice se západkou (obr. 33, **poz. 1**) nasunout na koncový článek (připojení vody, vpředu).

6.6.2 Těsnící drážku utěsnit



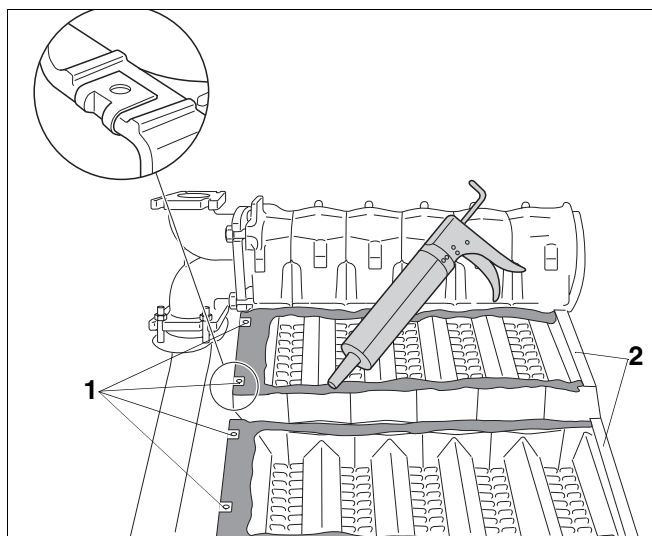
UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Při nanášení tmelu dbejte následujícího:

- Překryjte tmelem také matice se západkou (obr. 33, **poz. 1**).
- Koncovku patrony zkrat'te o 4 cm pod úhlem 45°, pro dosažení správné vrstvy tmelu- 1,5 cm.
- Těsnící drážku vyplňte přiloženým tmelem v patroně (obr. 33).

Těsnící drážky koncových článků vpravo (obr. 33, **poz. 2**) ještě netmelte.

Těsnící drážky koncových článků vpravo budou tmeleny teprve krátce před montáží přerušovače tahu.



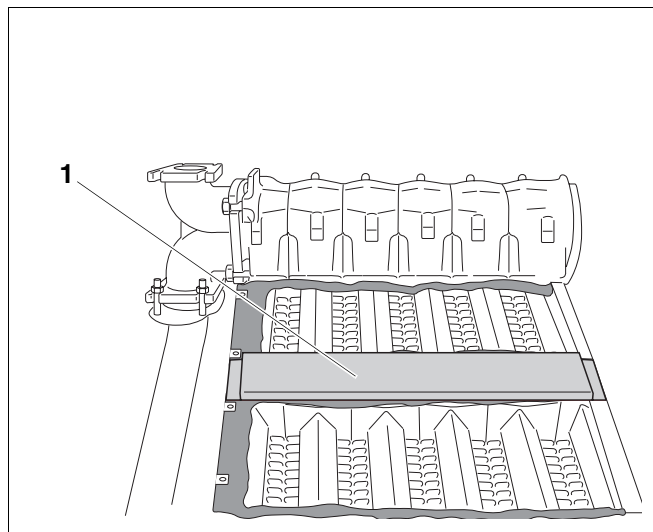
Obr. 33 Nasunout matice se západkou a nanést tmel

Poz. 1: Matice se západkou na koncovém článku (vpředu)

Poz. 2: Koncový článek (vzadu)

6.6.3 Montáž středního dílu a přední stěny

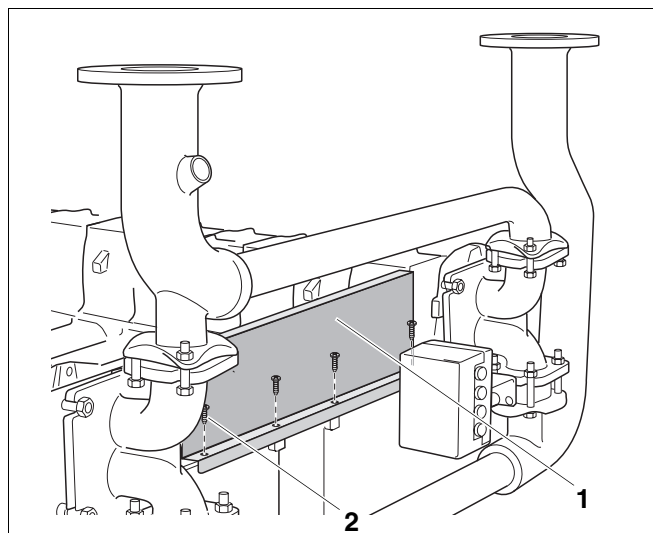
- Střední díl (obr. 34, **poz. 1**) jednoduše položte na přední hrany topného kotle.



Obr. 34 Položení středního dílu

Poz. 1: Střední díl

- Přední stěnu (obr. 35, **poz. 1**) nasadit na matice se západkou a čtyřmi šrouby 4,8 x 22 (obr. 35, **poz. 2**) volně přišroubovat.
- Střední díl (obr. 34, **poz. 1**) ustavit a odpředu přišroubovat jedním šroubem s plochou hlavou 3,9 x 9,5.
- Přesahující tmel setřít.



Obr. 35 Montáž přední stěny a středního dílu

Poz. 1: Přední stěna

Poz. 2: Šrouby 4,8 x 22 (4x)

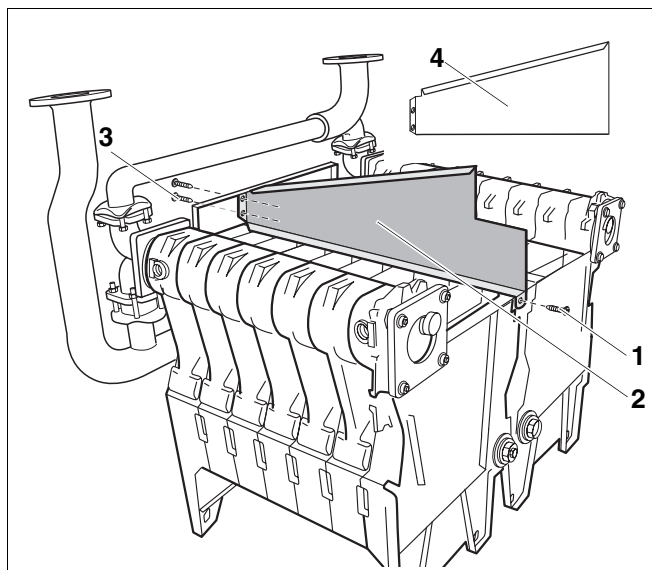
6.6.4 Montáž dělicí stěny

**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

pro velikost kotle 141 kW.

Dělicí stěna velikosti kotle 141 kW (obr. 36, **poz. 4**) nemá výřez

- Dělicí stěnu (obr. 36, **poz. 2**) osadit a na přední stěnu volně přišroubovat šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 36, **poz. 3**).
- Dělicí stěnu (obr. 36, **poz. 2**) vzadu volně přišroubovat jedním šroubem s plochou hlavou (obr. 36, **poz. 1**) na střední díl.



Obr. 36 Montáž dělicí stěny

Poz. 1: Šroub s plochou hlavou

Poz. 2: Dělicí stěna

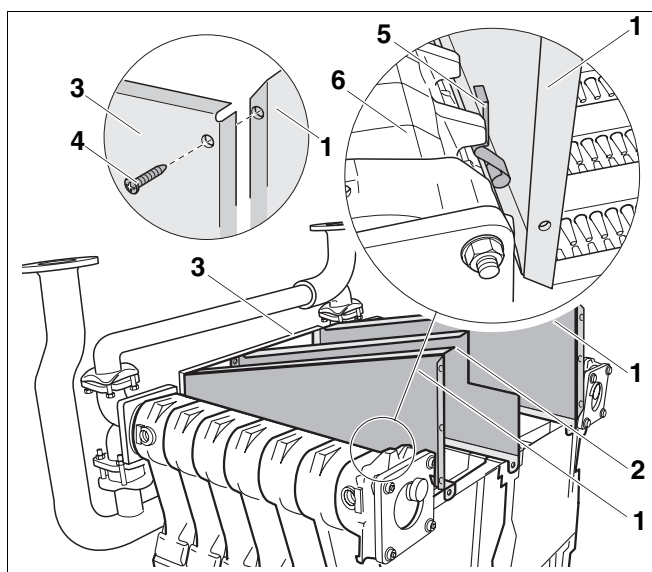
Poz. 3: Šroub 3,9 x 9,5 (2x)

Poz. 4: Dělicí stěna pro velikost kotle 141 kW

6.6.5 Montáž pravé a levé boční stěny

- Nejprve jednu a pak druhou boční stěnu (obr. 37, **poz. 1**) osadit do vodící drážky a šroubem 3,9 x 9,5 (obr. 37, **poz. 4**) přišroubovat na přední stěnu (obr. 37, **poz. 3**).
- Klíkové matice M6, (podle velikosti topného kotle po 5 nebo 7 kusech), nasunout na odpovídající vybraní bočních stěn (obr. 37, **poz. 1**) a střední stěny (obr. 37, **poz. 2**).
- Čtyři pružiny, (obr. 37, **poz. 5**, dvě vlevo a dvě vpravo), nasunout mezi boční stěnu (obr. 37, **poz. 1**) a kotlový blok (obr. 37, **poz. 6**).

Pružiny slouží ke stabilizaci sběrače spalín a k utěsnění mezi kotlovým blokem a sběračem spalín.



Obr. 37 Montáž bočních stěn

Poz. 1: Boční stěna

Poz. 2: Střední stěna

Poz. 3: Přední stěna

Poz. 4: Šroub s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (2x)

Poz. 5: Pružina

Poz. 6: Kotlový blok

6.6.6 Montáž čistícího víka

- Čistící víko (obr. 38, **poz. 1**) položit a mosaznými šrouby M6 x 16 s podložkami volně přišroubovat na dělicí stěnu (obr. 38, **poz. 3**) a boční stěny (obr. 38, **poz. 2**).
- Čtyři upevňovací šrouby 4,8 x 22 na přední stěně (obr. 35, **poz. 2**, strana 35) pevně dotáhnout.
- Všechny šrouby na dělicí stěně (obr. 36, strana 36) pevně dotáhnout.



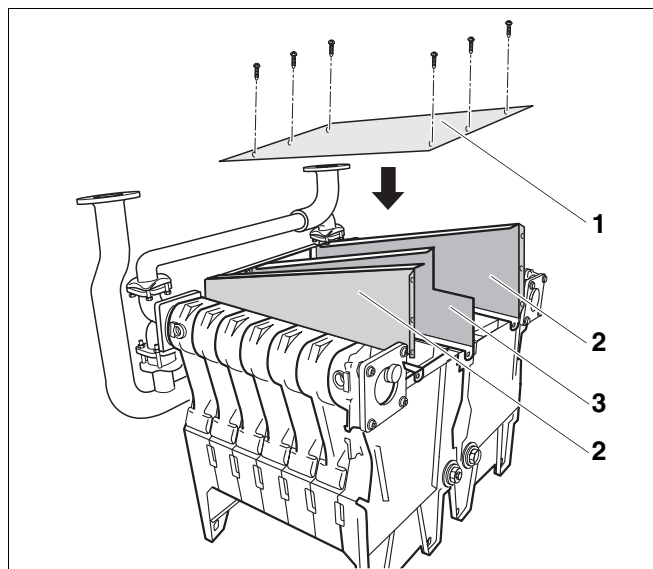
POZOR!

OHROŽENÍ ŽIVOTA

otravou.

Nemáte-li pružiny správně namontovány, mohou spaliny ze sběrače spalin unikat do prostoru umístění topného kotle (viz obr. 37, **poz. 5**, strana 36).

- Ujistěte se, že pružiny přitlačují boční stěny na vnitřní ohraničení drážek.
- Zkontrolujte, zda nanesený tmel těsní boční stěny rovnoměrně.



Obr. 38 Montáž čistícího víka

Poz. 1: Čistící víko

Poz. 2: Boční stěna

Poz. 3: Dělicí stěna

6.7 Montáž plynového hořáku a plynové armatury

Logano GE434 disponuje dvěma plynovými hořáky a dvěma plynovými armaturami. Montáž zde bude zobrazena podle jednoho plynového hořáku. Druhý plynový hořák musíte montovat stejným montážním postupem.

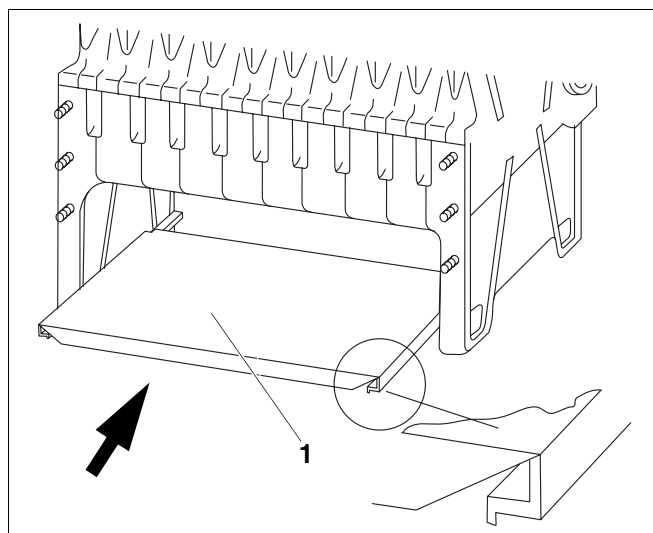
6.7.1 Montáž podlahového plechu

- Podlahový plech (obr. 39, **poz. 1**) nasunout do spalovacího prostoru otevřenou stranou dolu.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Olemovanou stranou (štěrbina sekundárního vzduchu) směrem ven! Podlahový plech nesmí jednostranně přesahovat.



Obr. 39 Nasunutí podlahového plechu

Poz. 1: Podlahový plech

6.7.2 Montáž podélného soklu

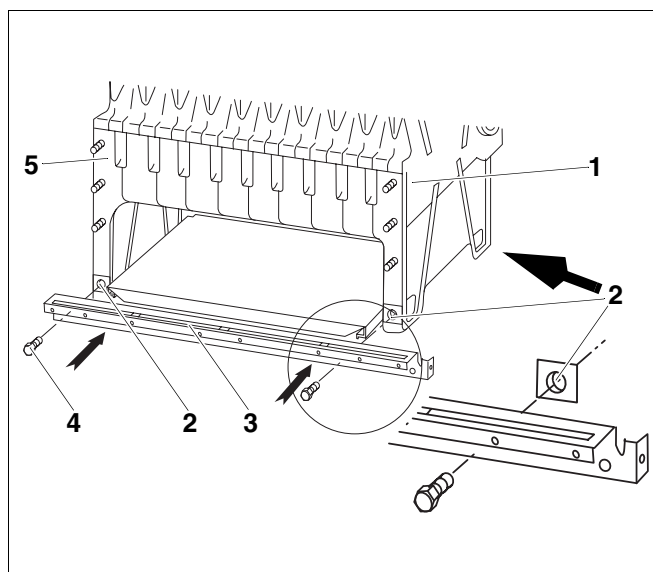


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Šipka obr. 40 ukazuje na přední stranu kotlových bloků.

Musíte podélný sokl na topný kotel namontovat tak, aby se strany s ohraněním nacházely na přední straně topného kotle. Podélný sokl je na přední straně topného kotle (strana připojení vody) umístěn s větším přesahem, než na zadní straně topného kotle (viz obr. 40).

- Klíkové matice M8 (obr. 40, **poz. 2**) nasunout na nohy koncových článků kotle (obr. 40, **poz. 1** a obr. 40, **poz. 5**).
- Podélný sokl (obr. 40, **poz. 3**) na koncový článek (obr. 40, **poz. 1** a obr. 40, **poz. 5**) volně přišroubovat šrouby se šestihrannou hlavou M8 x 35 (obr. 40, **poz. 4**).



Obr. 40 Montáž podélného soklu

Poz. 1: Koncový článek vpředu

Poz. 2: Klíková matice M8

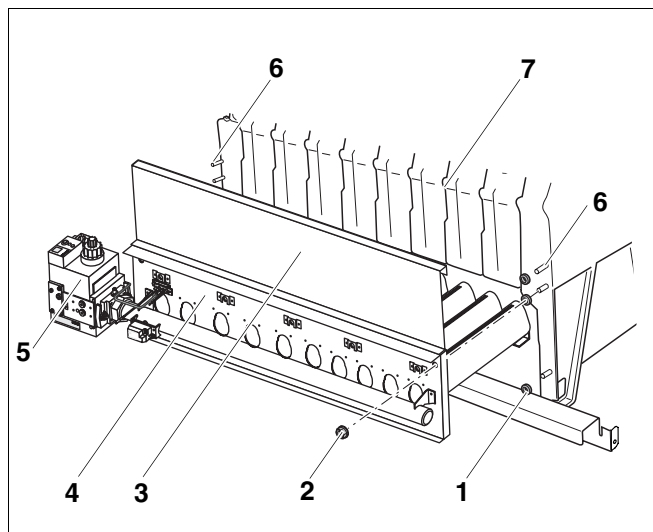
Poz. 3: Podélný sokl

Poz. 4: Šroub se šestihrannou hlavou M8 x 35 (2x)

Poz. 5: Koncový článek vzadu

6.7.3 Montáž plynového hořáku

- Distanční kroužky nasunout na (obr. 41, **poz. 1**) závitové kolíky (obr. 41, **poz. 6**) topného kotle.
- Čistící víko (obr. 41, **poz. 3**) nad štítem hořáku (obr. 41, **poz. 4**) zavěsit na litinové výstuže (obr. 41, **poz. 7**) kotlového bloku.
- Plynový hořák nasunout do spalovacího prostoru (obr. 41). Plynová armatura (obr. 41, **poz. 5**) se musí nacházet na zadní straně topného kotle.
- Plynový hořák (obr. 41) upevnit maticemi s nalisovanými podložkami (obr. 41, **poz. 2**) na závitové kolíky (obr. 41, **poz. 6**).



Obr. 41 Montáž plynového hořáku

Poz. 1: Distanční kroužek

Poz. 2: Matice s nalisovanou podložkou

Poz. 3: Čistící víko

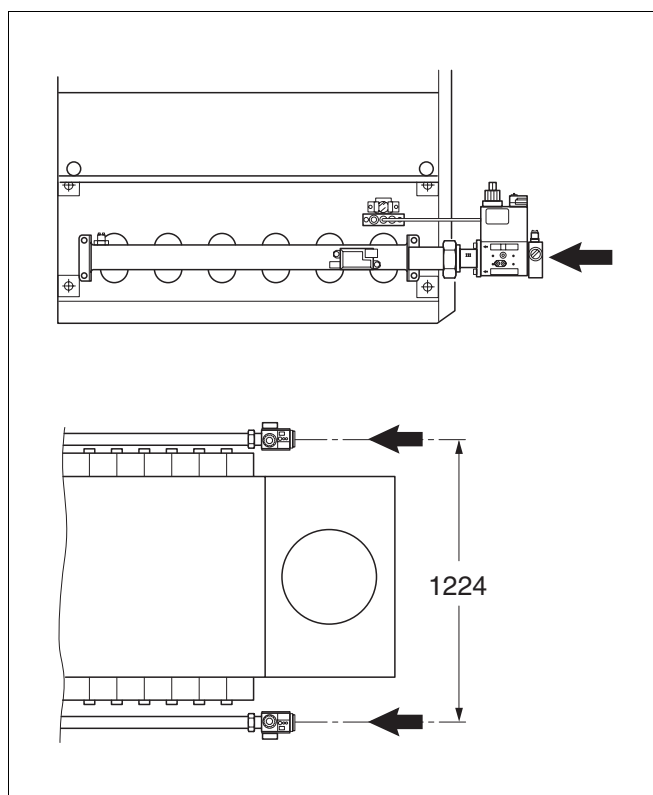
Poz. 4: Štít hořáku

Poz. 5: Plynová armatura

Poz. 6: Závitové kolíky

Poz. 7: Litinová výstuž

- Přívodní vedení musí být na připojení plynu topného kotle připojeno bez pnutí (obr. 42).



Obr. 42 Připojení přívodu plynu

6.8 Montáž přerušovače tahu



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Dbejte na to, že při dodávce se spalínovou klapkou (příslušenství na zvláštní objednávku), tato musí být před montáží přerušovače tahu (obr. 43, **poz. 1**) do přerušovače tahu nainstalována, viz samostatně přiložený návod k montáži.

- Před montáží přerušovače tahu nanést do těsnících drážek koncových článků (obr. 33, **poz. 2**, strana 34) těsnící tmel.
- Přerušovač tahu (obr. 43, **poz. 1**) bude šesti krátkými šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 přišroubován na boční stěny (obr. 43, **poz. 2**) sběrače spalin.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Při montáži přerušovače tahu (obr. 43, **poz. 1**) musíte dbát na to, aby se vrchní plech (obr. 43, **poz. 5**) přerušovače tahu (obr. 43, **poz. 1**) nacházel mezi dělicí stěnou (obr. 43, **poz. 4**) a bočními stěnami, (obr. 43, **poz. 2**) popř. čistícím víkem (obr. 43, **poz. 3**).

- Všechny volné šrouby čistícího víka (obr. 43, **poz. 3**) pevně dotáhnout.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

poškozením těsnění.

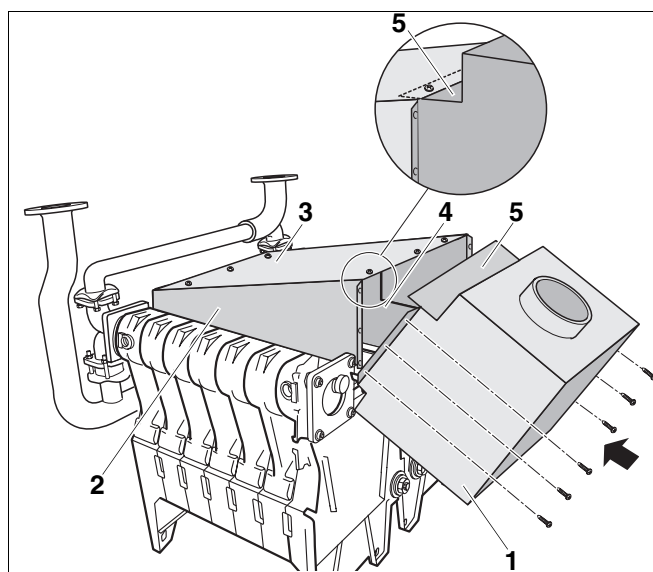
POZOR!

- Dejte pozor na to, aby těsnění na čistícím víku (obr. 43, **poz. 3**) nebylo poškozeno.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Při těžkostech s montáží přerušovače tahu (obr. 43, **poz. 1**), můžete poněkud povolit šrouby čistícího víka (obr. 43, **poz. 3**) nebo bočních stěn (obr. 43, **poz. 2**). Po správném usazení přerušovače tahu všechny šrouby pevně utáhnout.



Obr. 43 Montáž přerušovače tahu

Poz. 1: Přerušovač tahu

Poz. 2: Boční stěna

Poz. 3: Čistící víko

Poz. 4: Dělicí stěna

Poz. 5: Vrchní plech

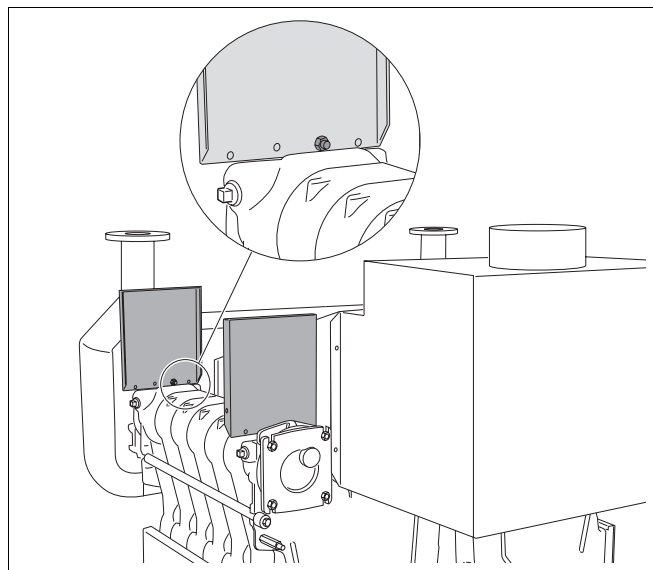
6.9 Montáž konzol



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Čtyři konzole najdete v balení B.

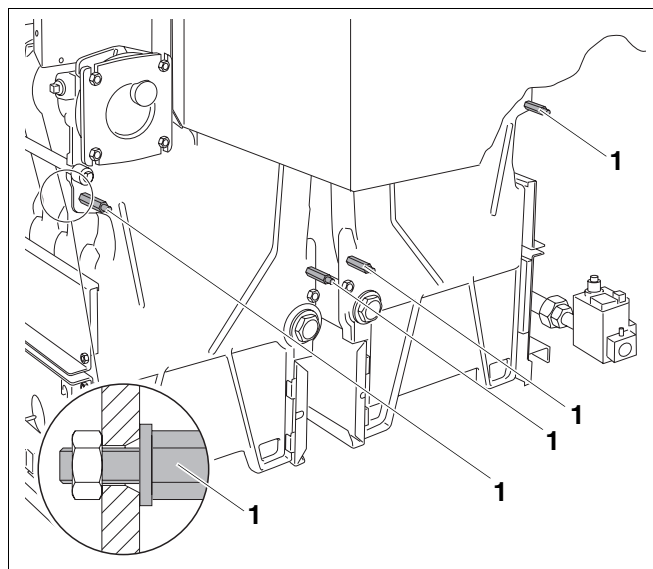
- Čtyři konzole přišroubovat na koncové články obou kotlových bloků vždy jedním šroubem M8 x 35 a jednou maticí s nalisovanou podložkou. Otevřené strany konzol musí směřovat dovnitř. Konzole vně přecházejí (obr. 44).



Obr. 44 Montáž konzol

6.10 Montáž zadní stěny a tepelné izolace zadní stěny

- Našroubovat čtyři distanční svorníky M8 x 75 (obr. 45, **poz. 1**) pro upevnění zadní stěny (matice s nalisovanou podložkou vzadu, volná podložka dopředu).



Obr. 45 Montáž distančního svorníku

Poz. 1: Distanční svorník M8 x 75



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Pro správnou polohu tepelné izolace zadní stěny (obr. 46, **poz. 1**) dbejte následujících bodů:

- Výřez (obr. 46, **poz. 2**) tepelné izolace zadní stěny musí směřovat ke sběrači spalin.
- Distanční svorníky (obr. 45, **poz. 1**, strana 41) vést zářezy tepelné izolace zadní stěny (obr. 46, **poz. 1**) tak, aby zůstali přístupné.
- Spodní zářez (obr. 46, **poz. 3**) musí zpřístupnit náboj kotle.
- Světlejší strana tepelné izolace zadní stěny (obr. 46, **poz. 1**) musí směřovat ke kotli.

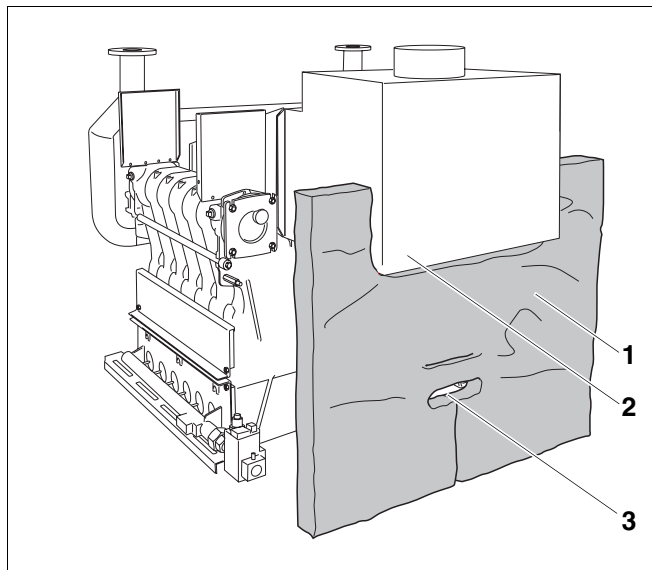
- Tepelnou izolaci zadní stěny (obr. 46, **poz. 1**) přitisknout na zadní stěny kotlových bloků.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Dva úhelníky zadní stěny (obr. 47, **poz. 1**) najdete v balení A.

- Oba úhelníky zadní stěny nasunout (obr. 47, **poz. 1**) svým ohraněním směřujícím nahoru na distanční svorníky M8 x 75 (obr. 47, **poz. 2**).
- Matice s nalisovanými podložkami našroubovat na distanční svorníky M8 x 75 (obr. 47, **poz. 2**) a tak úhelníky zadní stěny upevnit.

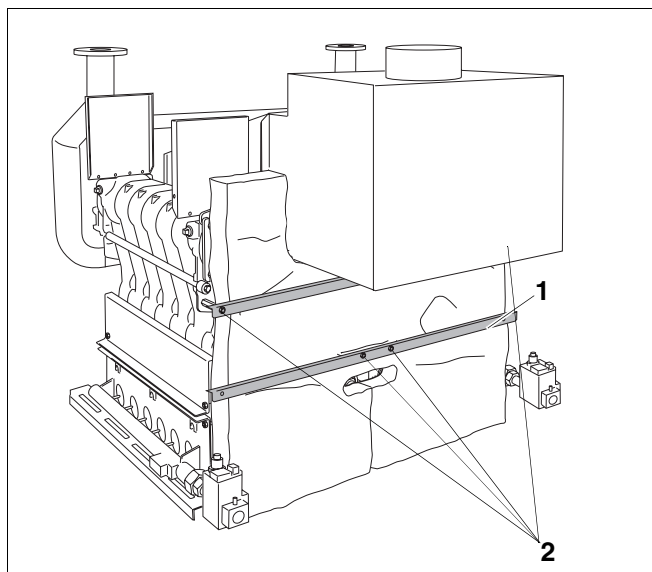


Obr. 46 Přitisknutí tepelné izolace k zadní stěně

Poz. 1: Tepelná izolace zadní stěny

Poz. 2: Výřez

Poz. 3: Výřez pro spodní náboj kotle

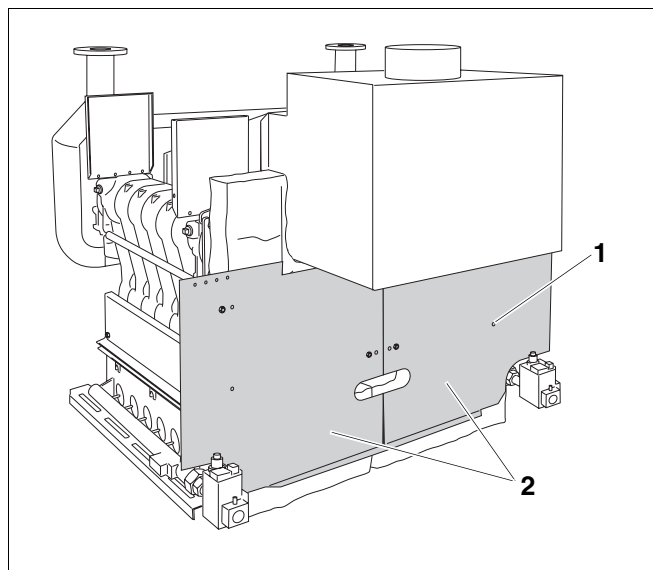


Obr. 47 Upevnění úhelníku zadní stěny

Poz. 1: Úhelník zadní stěny

Poz. 2: Distanční svorník M8 x 75

- Zadní stěny (obr. 48, **poz. 2**) nasunout na distanční svorníky M8 x 75 (obr. 47, **poz. 2**, strana 42).
- Zadní stěny (obr. 48, **poz. 2**) přišroubovat na úhelníky zadních stěn šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 48, **poz. 1** – 4 kusy pro každou zadní stěnu).



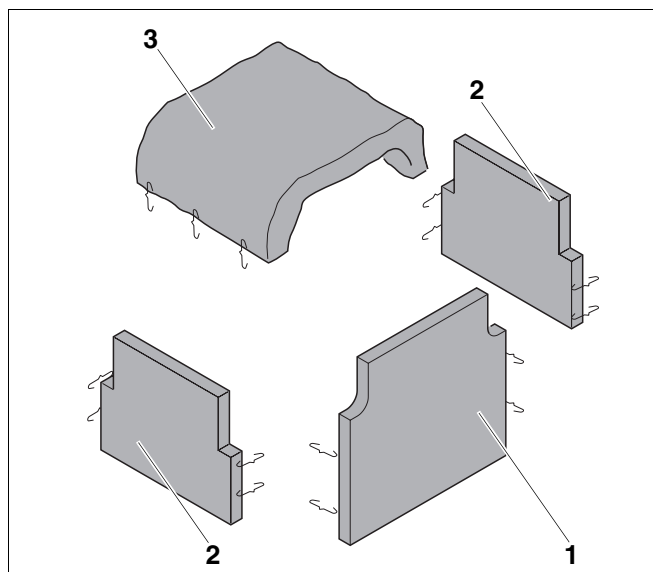
Obr. 48 Montáž zadní stěny

Poz. 1: Šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (4 každá zadní stěna)

Poz. 2: Zadní stěny

6.11 Montáž tepelné izolace

- Tepelnou izolaci sběrače spalin (obr. 49, **poz. 3**) položit na horní stranu sběrače spalin.
- Boční díly tepelné izolace kotlového bloku (obr. 49, **poz. 2** obdélníkově vyřezaná tepelná izolace), přitisknout na kotlový blok a přeložit přes velké náboje.



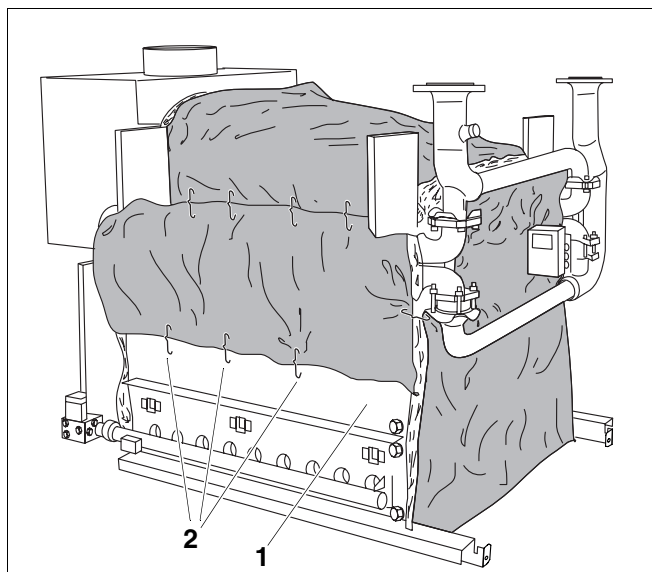
Obr. 49 Tepelná izolace

Poz. 1: Přední díl tepelné izolace

Poz. 2: Boční díl tepelné izolace kotlového bloku (2x)

Poz. 3: Tepelná izolace sběrače spalin

- Boční díl tepelné izolace kotlového bloku (obr. 49, **poz. 2**) nastrčit pod čistící víko nad plynovým hořákem (obr. 50, **poz. 1**) a upevnit zaháknutím pružin (obr. 50, **poz. 2**) do připravených otvorů v čistícím víku.
- Přední díl tepelné izolace (obr. 49, **poz. 1**) přitisknout na přední část kotlových bloků a pružinami pro upevnění na každém ohraničení tepelnou izolaci upevnit. Tepelnou izolaci rovněž upevnit dole.



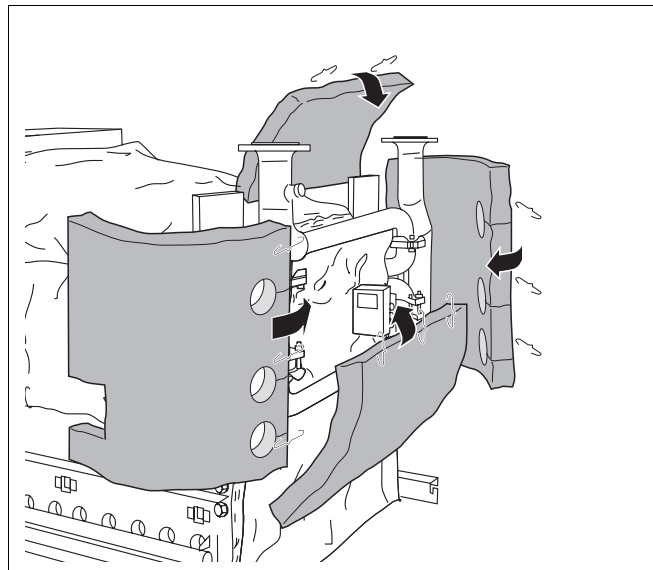
Obr. 50 Namontovaná tepelná izolace

Poz. 1: Čistící víko nad plynovým hořákem

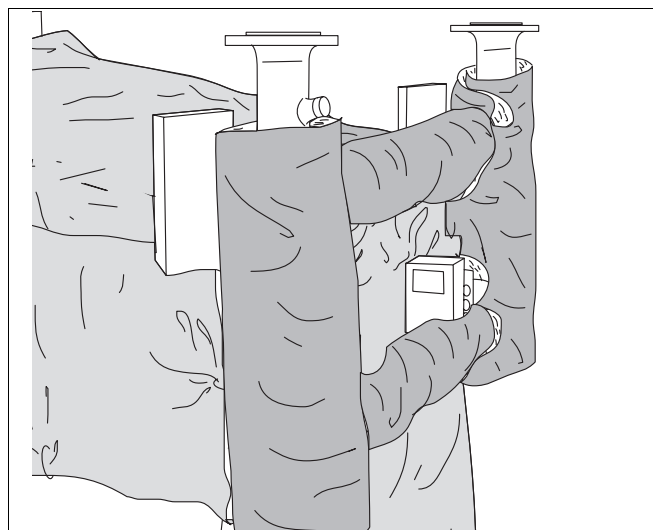
Poz. 2: Upevňovací pružiny

Nasazení tepelné izolace na trubní propojení (obr. 51 a obr. 52).

- Tepelnou izolaci (vlevo a vpravo) pro kolmo vedené trubky přiložit a vzájemně spojit upínacími pružinami. Vrchními a spodními kruhovými výřezy bude vedeno příslušné příčné trubní propojení (obr. 51).
- Servopohon vést skrz střední kruhový výřez (obr. 51).
- Tepelnou izolaci (nahore a dole) pro příčné vedení přiložit a vzájemně spojit upínacími pružinami (obr. 51).



Obr. 51 Osazení tepelné izolace trubního propojení



Obr. 52 Kompletně namontovaná tepelná izolace trubního propojení

6.12 Montáž opláštění kotle

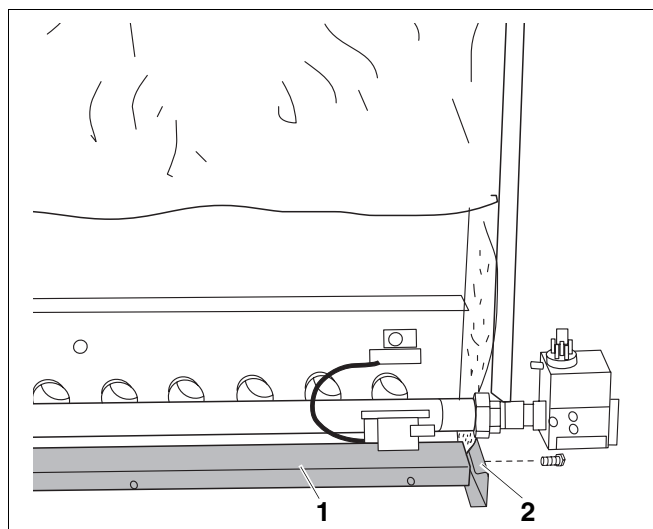
6.12.1 Montáž příčného soklu



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Příčné sokly jsou lakovány modře.

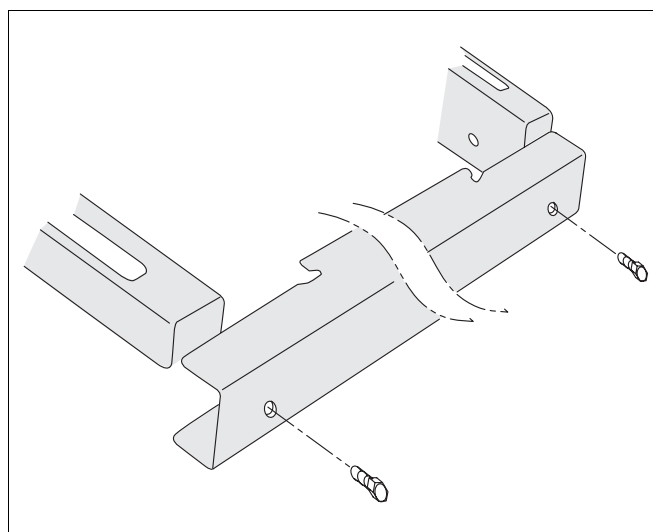
- Příčné sokly (obr. 53, **poz. 2**) upevnit na přední a zadní straně podélných soklů (obr. 53, **poz. 1**) šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5. Strany se zářezy nahoru (obr. 54).



Obr. 53 Montáž příčného soklu

Poz. 1: Podélný sokl

Poz. 2: Příčný sokl



Obr. 54 Příčný sokl z pohledu

6.12.2 Montáž bočních zakrytí kotle

- Obě boční zakrytí kotle (obr. 55, **poz. 4**) budou položeny na konzole (obr. 55, **poz. 1**) a upevněny šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 55, **poz. 3**).

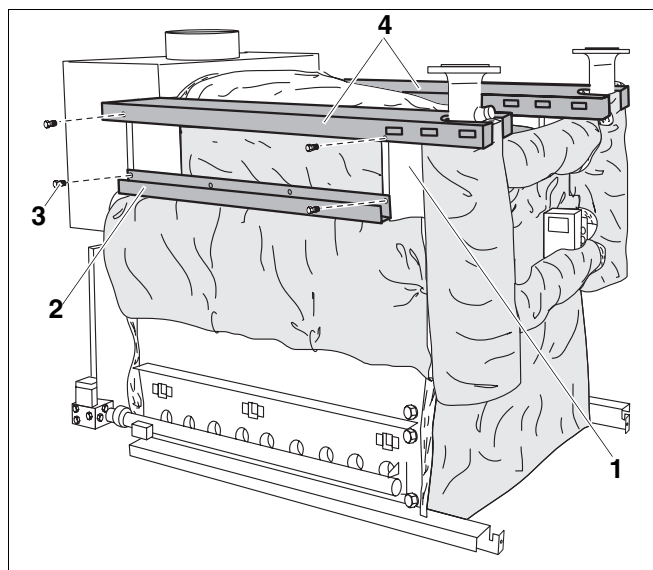


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Na zadní konzoli se nachází pouze jeden upevňovací otvor.

6.12.3 Montáž kabelového kanálu

- Oba kabelové kanály (obr. 55, **poz. 2**) budou vpředu a vzadu přišroubovány na konzole (obr. 55, **poz. 1**) šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 55, **poz. 3**) (spodními otvory v konzolách).



Obr. 55 Montáž bočních zakrytí kotle a kabelových kanálů

Poz. 1: Konzola

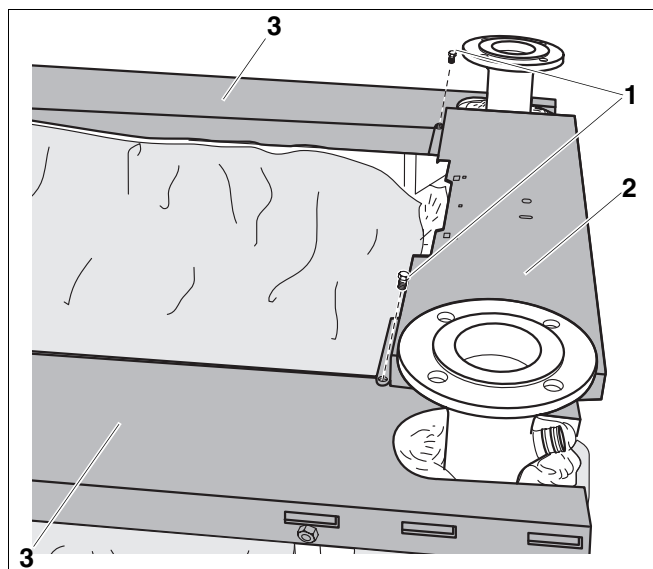
Poz. 2: Kabelový kanál

Poz. 3: Šroub s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (4x)

Poz. 4: Boční zakrytí kotle

6.12.4 Montáž předního zakrytí kotle

- Přední zakrytí kotle (obr. 56, **poz. 2**, opláštění balení A) položit a dvěma šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 56, **poz. 1**) upevnit na boční zakrytí kotle (obr. 56, **poz. 3**).



Obr. 56 Montáž předního zakrytí kotle

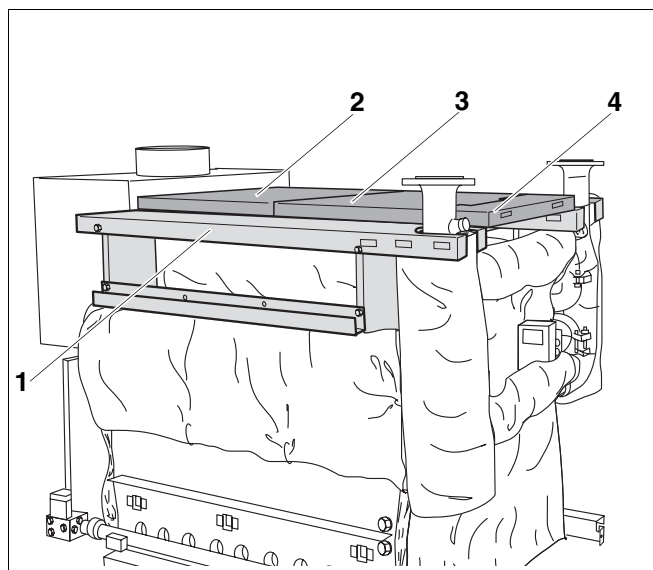
Poz. 1: Šroub s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (2x)

Poz. 2: Přední kryt kotle

Poz. 3: Boční zakrytí kotle

6.12.5 Montáž zadního zakrytí kotle

- Zadní zakrytí kotle (obr. 57, **poz. 2**) položit a přišroubovat na boční zakrytí kotle (obr. 57, **poz. 1**) šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5. Od velikosti 2 x 12 je k dispozici ještě střední kryt kotle (obr. 57, **poz. 3**), který musí být položen mezi předním zakrytím kotle (obr. 57, **poz. 4**) a zadním zakrytím kotle (obr. 57, **poz. 2**).



Obr. 57 Montáž zakrytí kotle

Poz. 1: Boční zakrytí kotle

Poz. 2: Zadní zakrytí kotle

Poz. 3: Střední kryt kotle

Poz. 4: Přední zakrytí kotle

6.12.6 Montáž krycího plechu

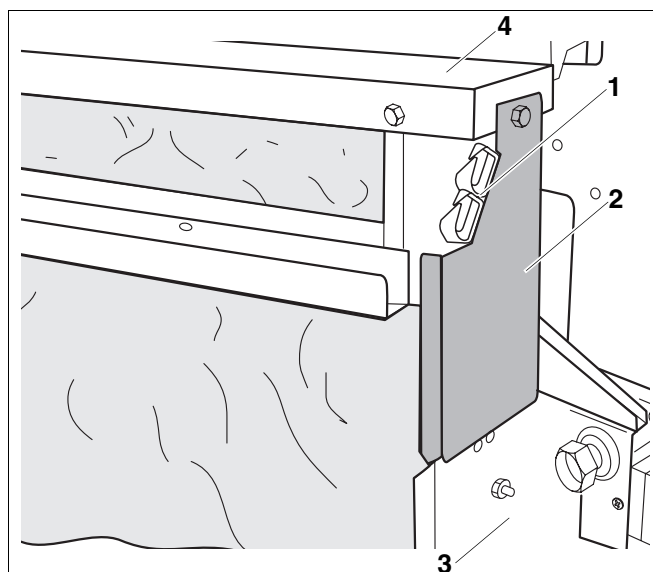
- Krycí plech (obr. 58, **poz. 2**) nasunout na levou a pravou zadní stěnu (obr. 58, **poz. 3**) a nahoře sešroubovat s bočními zakrytí kotle (obr. 58, **poz. 4**). Zadní stěnu příp. povolit.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Montáž ostatních dílů opláštění je popsána v kapitole 9 "Montáž zbývajících dílů opláštění", strana 59.

- Přišroubovat držák kabelů (obr. 58, **poz. 1**).



Obr. 58 Montáž krycího plechu

Poz. 1: Držák kabelů

Poz. 2: Krycí plech

Poz. 3: Zadní stěna

Poz. 4: Boční zakrytí kotle

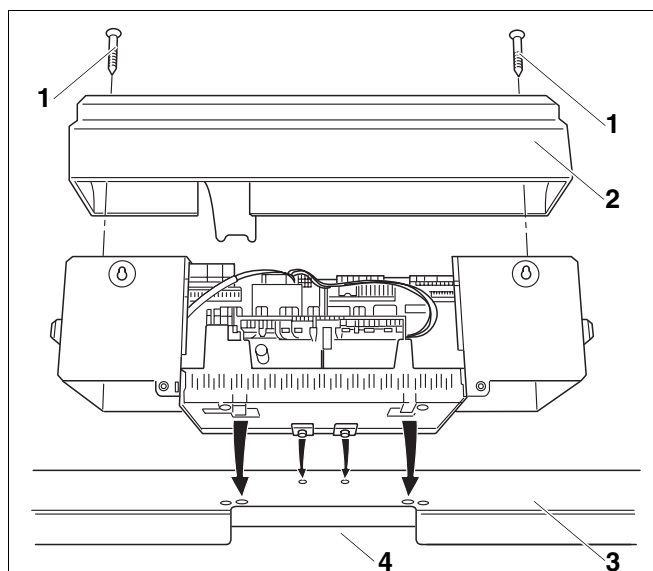
7 Montáž regulačního přístroje

V této kapitole Vám bude vysvětleno, jak montovat a připojit následující díly kotle:

- Regulační přístroj Logamatic
- Přídavný regulační přístroj HT 3101
- Svazek teplotních čidel
- Pouzdro bezpečnostního omezovače teploty (STB)
- Bezpečnostní omezovač teploty (STB) nastavení a vyjmutí

7.1 Montáž regulačního přístroje

- Oba šrouby (obr. 59, **poz. 1**) krytu svorkovnice (obr. 59, **poz. 2**) povolit.
- Kryt svorkovnice (obr. 59, **poz. 2**) odejmout směrem nahoru.
- Regulační přístroj lehce naklonit vpřed a nasadit tak, aby byly nasunovací háky vpředu zavedeny do oválných otvorů. Regulační přístroj posunout vpřed a vzadu zaklopit, až oba elastické háky vpravo a vlevo zaskočí (šipky -obr. 59).
- Trubky vedení kapilár vést kabelovým průchodem (obr. 59, **poz. 4**) a rozvinout na potřebnou délku
- Regulační přístroj vzadu vpravo a vlevo (obr. 59, **poz. 4**) dvěma šrouby přišroubovat na přední zakrytí kotle.



Obr. 59 Montáž regulačního přístroje

Poz. 1: Šroub

Poz. 2: Kryt svorkovnice

Poz. 3: Přední kryt kotle

Poz. 4: Kabelový průchod

7.2 Montáž a připojení přídavného regulačního přístroje HT 3101

Přídavný regulační přístroj HT 3101 je vybaven přestavitelným bezpečnostním omezovačem teploty (STB).

Musí-li být STB přestaven na jinou teplotu, pak musí být nastavení provedeno před montáží HT 3101.

7.2.1 Přestavění maximální teploty výstupu na STB

Maximální výstupní teplota na přídavném regulačním přístroji HT 3101 je výrobcem nastavena na 110 °C. Musíte podle varianty maximální výstupní teplotu přizpůsobit místním předpisům.



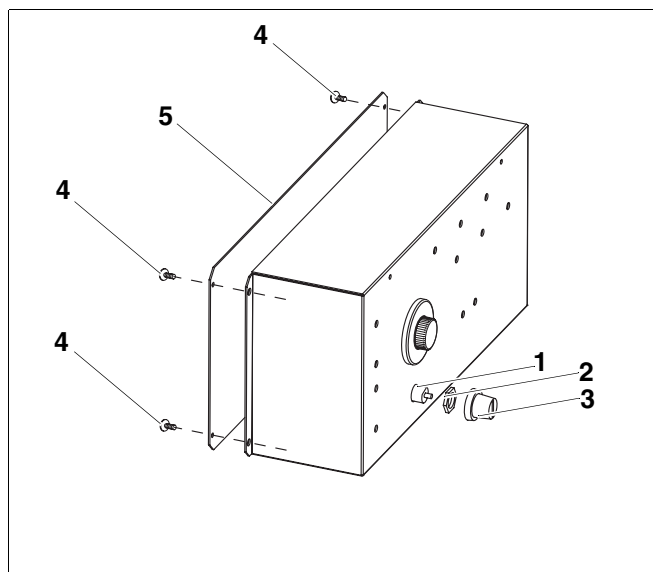
UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Nastavte STB na maximální povolenou výstupní teplotu vytápěcího zařízení výhradně podle místních předpisů

Demontáž pouzdra

Pro přestavění STB musíte STB vyjmout z pouzdra.

- Šrouby (obr. 60, **poz. 4**) víka pouzdra (obr. 60, **poz. 5**) vyšroubovat.
- Sejmout víko pouzdra (obr. 60, **poz. 5**).
- Odšroubovat krytku (obr. 60, **poz. 3**).
- Vyšroubovat přídržnou matici STB (obr. 60, **poz. 2**).
- STB vyjmout z pouzdra.



Obr. 60 Přídavný regulační přístroj HT 3101

Poz. 1: Bezpečnostní omezovač teploty (STB)

Poz. 2: Přídržná matice

Poz. 3: Krytka

Poz. 4: Šroub (4x)

Poz. 5: Víko pouzdra

7.2.2 Nastavení bezpečnostního omezovače teploty (STB)

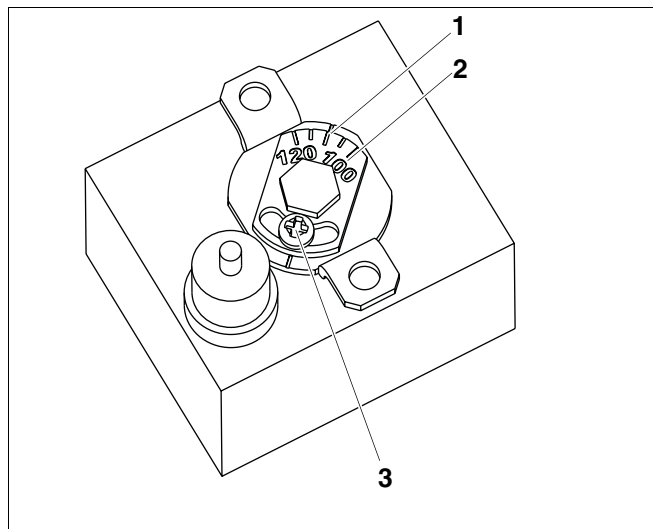


UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Nejprve zkontrolujte, která varianta bezpečnostního omezovače teploty je nastavena (viz obr. 61 a obr. 62).

Varianta A (obr. 61)

- Uvolněte šroub (obr. 61, **poz. 3**).
- Plechový díl s teplotní stupnicí (obr. 61, **poz. 2**) nastavte na značku (obr. 61, **poz. 1**).
- Šroub (obr. 61, **poz. 3**) opět utáhněte.
- Montáž proveďte v opačném pořadí.



Obr. 61 STB varianta A

Poz. 1: Značení

Poz. 2: Teplotní stupnice

Poz. 3: Šroub

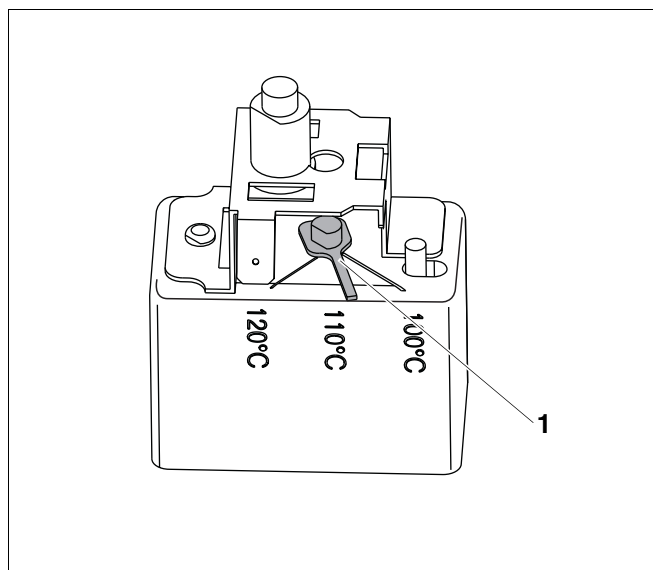
Varianta B (obr. 62)

- Nastavovací páčku (obr. 62, **poz. 1**) nastavte na požadovanou teplotu.
- Montáž proveďte v opačném pořadí.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

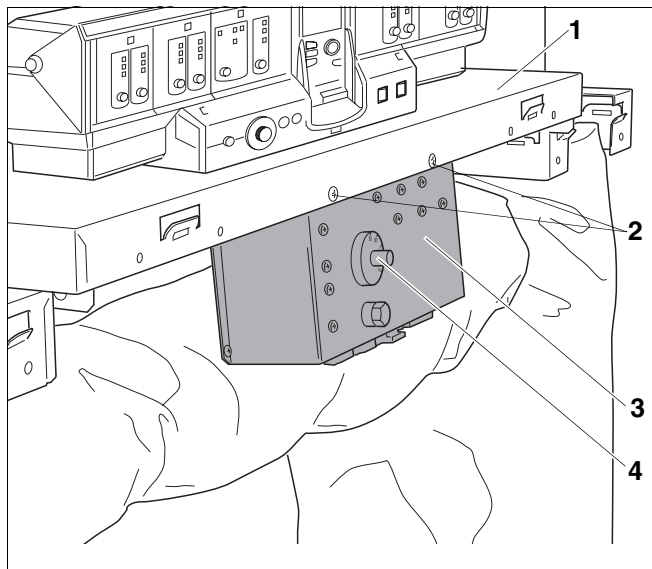
- Po instalaci zkontrolujte správnou funkci STB.



Obr. 62 STB varianta B

Poz. 1: Páčka pro nastavení

- Přídavný regulační přístroj HT 3101 (obr. 63, **poz. 3**) upevnit na přední stranu předního zakrytí kotle (obr. 63, **poz. 1**) dvěma šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 (obr. 63, **poz. 2**).
- Regulátor teploty (obr. 63, **poz. 4**) nastavit na žádanou teplotu.



Obr. 63 Přídavný regulační přístroj HT 3101

Poz. 1: Přední zakrytí kotle

Poz. 2: Šroub s plochou hlavou 3,9 x 9,5

Poz. 3: Přídavný regulační přístroj HT 3101

Poz. 4: Regulátor teploty

7.2.3 Připojení přídavného regulačního přístroje HT 3101

- Propojení mezi přídavným regulačním přístrojem a kruhovou škrtkicí klapkou se servopohonem (pravého kotlového bloku, 2 stupeň) provést podle el. schéma (obr. 64).



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

nedodržení provozních podmínek kotle; (viz. strana 31).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Jednotlivá čidla HT 3101 jdou podle el. schéma (obr. 64) společně s čidly regulačního přístroje do měřicího místa bloku 1 (ponorná jímka). Svazek čidel (3 čidla a jeden přídavný díl) jde podle el. schéma (obr. 64) do měřicího místa bloku 2 (ponorná jímka).

- Kapilární trubky od regulačního přístroje, teplotního čidla, a u regulačního přístroje Logamatic, vedení teplotního čidla kotlové vody vést otvorem v předním zakrytí kotle na přední stranu kotle.
- Zbývající kapilární trubky teplotních čidel odvinout, až dosáhnou k měřicímu místu.



POZOR!

POŠKOZENÍ PŘÍSTROJE

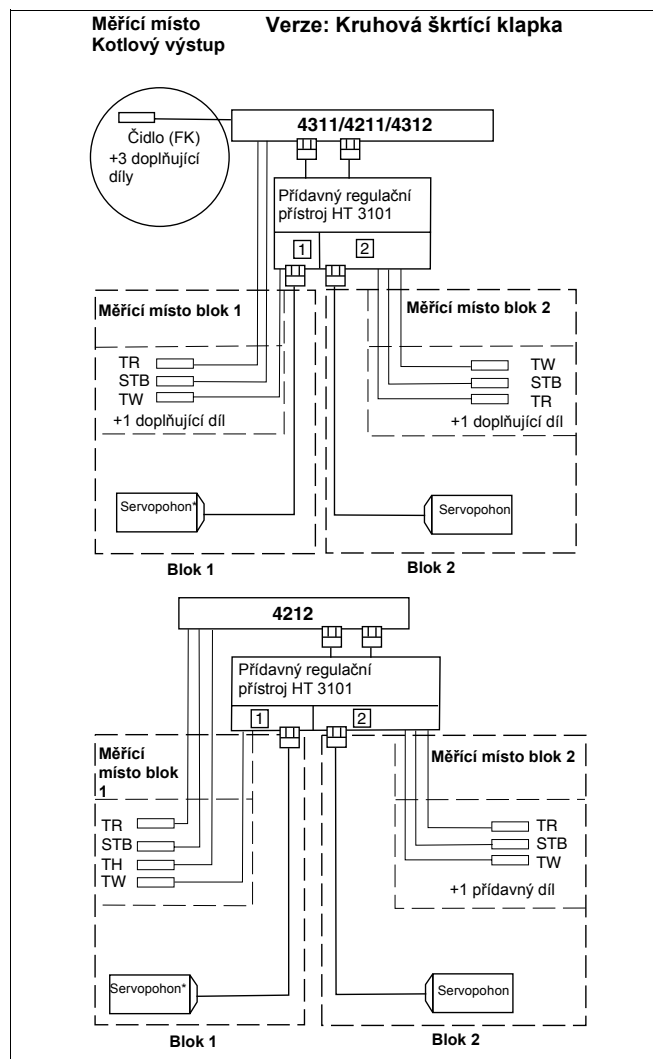
U NT (nizkoteplotních)- regulátorů (Logamatic 4211/4311/4312) bude čidlo (FK) regulačního přístroje zavedeno do ponorné jímky na kotlovém výstupu. U regulátorů pro konstantní teplotu kotlové vody (Logamatic 4212), je přídavný díl nahrazen hlídačem teploty (TW), jež je veden od HT 3101. Tento svazek je osazen do ponorné jímky bloku 1.



POZOR!

POŠKOZENÍ KOTLE

- Prosím, pracujte s maximální pozorností. Záměna při připojení kotlových bloků může vést k nevratným škodám topného kotle.



Obr. 64 Schéma připojení přídavného regulačního přístroje; Verze kruhových škrtkicích klapek

TR	=	Regulátor teploty
FK	=	Čidlo
STB	=	Bezpečnostní omezovač teploty
TH	=	Teploměr
TW	=	Hlídač teploty

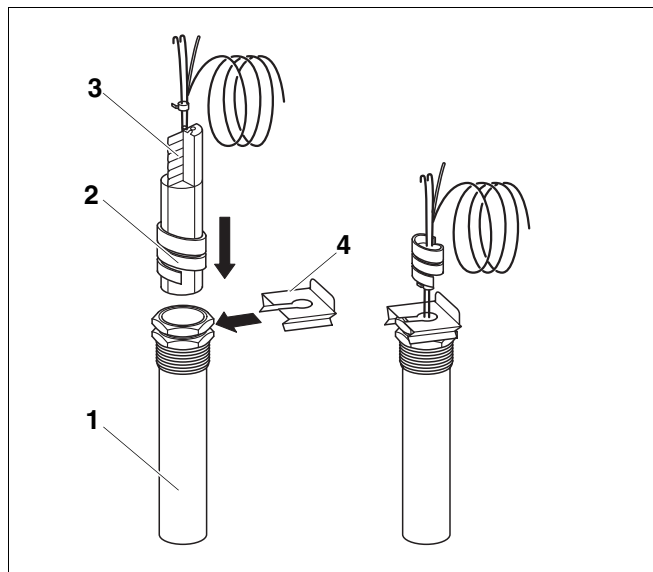
* Příslušenství na zvláštní objednávku (viz také strana 31)

- Teplotní čidla nasunout až nadoraz do ponorné jímky (obr. 65, **poz. 1**) místa měření.
- Plastová spirála (obr. 65, **poz. 2**) se posunuje automaticky zpět. Vyrovnávací pružina (obr. 65, **poz. 3**) musí být do ponorné jímky (obr. 65, **poz. 1**) nasunuta současně.
- Pojistku čidel (obr. 65, **poz. 4**, v rozsahu dodávky regulačního přístroje) natlačit ze strany nebo shora na hlavu ponorné jímky.
- Instalační firmou podle el. schéma zhotovit připojení do svorkovnice regulačního přístroje. Vedení je třeba položit do kabelového kanálu.

**VÝSTRAHA!****OHROŽENÍ ŽIVOTA**

elektrickým proudem.
Horké části kotle mohou poškodit elektrické vodiče.

- Dbejte na to, aby se vedení nedotýkala horkých částí kotle, nebo dílů přerušovače tahu.
- Uložte elektrická vedení pouze na tepelné izolace topného kotle.

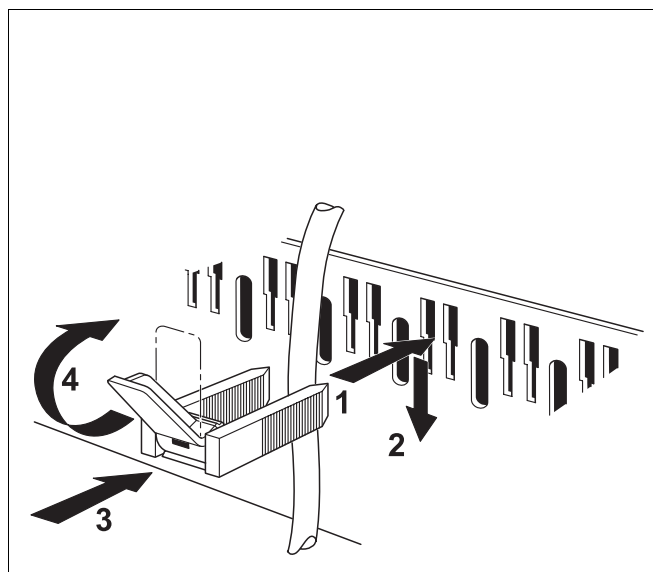


Obr. 65 Jímka

Poz. 1: Ponorná jímka**Poz. 2:** Spirála z plastu**Poz. 3:** Vyrovnávací pružina**Poz. 4:** Pojistka čidel**UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE**

Koncovky od svorkovnicové lišty můžete lehce oddělit pomocí šroubováku.

- Koncovkové připojení vedení od hořáku zhotovit podle el. schéma.
- Přebývající délky kapilárních trubek a vedení položit na izolace kotlových bloků. Kapilární trubky nelámat!
- Veškerá vedení zajistit kabelovou příchytkou (obr. 66):
 - Kabelovou příchytku s vloženým kabelem nasunout shora do drážek panelu příchytěk (obr. 66), páčka musí přitom směřovat vzhůru (obr. 66, krok 1).
 - Kabelovou příchytku zasunout dolů (obr. 66, krok 2).
 - Zatlačit (obr. 66, krok 3).
 - Páčku přestavit nahoru (obr. 66, krok 4).



Obr. 66 Zajištění vedení kabelovou příchytkou



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Dbejte na pečlivé vedení kabelů a kapilárních trubek!
- Zhotovte pevné připojení el. sítě podle EN 50 165.
- Respektujte místní předpisy.
- Po připojení řídicí jednotky hořáku (viz následující stránky), kryt svorkovnice opět na regulační přístroj pevně utáhnout.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

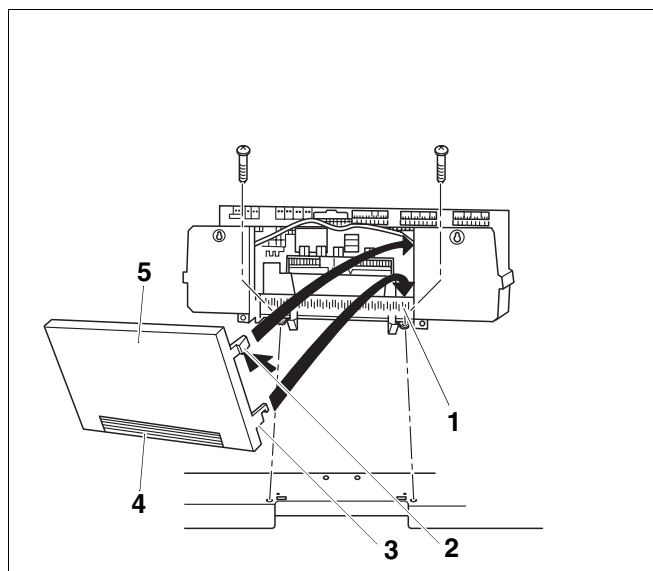
V případě potřeby můžete vylamovací díl (obr. 67, **poz. 4**) zadní stěny (obr. 67, **poz. 5**) regulačního přístroje vylomit, popř. vyříznout.

- Oba spodní háčky, (obr. 67, **poz. 3**) vpravo a vlevo zadní stěny, (obr. 67, **poz. 5**) vložit zářezem na horní hranu panelu příchyték (obr. 67, **poz. 1**).
- Oba horní elastické nasunovací háčky (obr. 67, **poz. 2**) lehce tisknout dovnitř (šipka) a zadní stěnu (obr. 67, **poz. 5**) položit tak, až oba háčky zapadnou.

Všechny nechráněné špičky od šroubů musíte opatřit krycími čepičkami, aby bylo zamezeno zranění.

Topný kotel chránit jističem max. 20 A .

Při elektrické instalaci opatřte topný kotel vypínačem, s minimální vzdáleností otevření kontaktů 3 mm.



Obr. 67 Upevnění zadní stěny regulačního přístroje

Poz. 1: Panel příchyték

Poz. 2: Nasunovací háčky

Poz. 3: Háčky

Poz. 4: Vylamovací díl

Poz. 5: Zadní stěna

8 Montáž a připojení řídicí jednotky hořáku

8.1 Analogová řídicí jednotka hořáku

Rozsah dodávky:

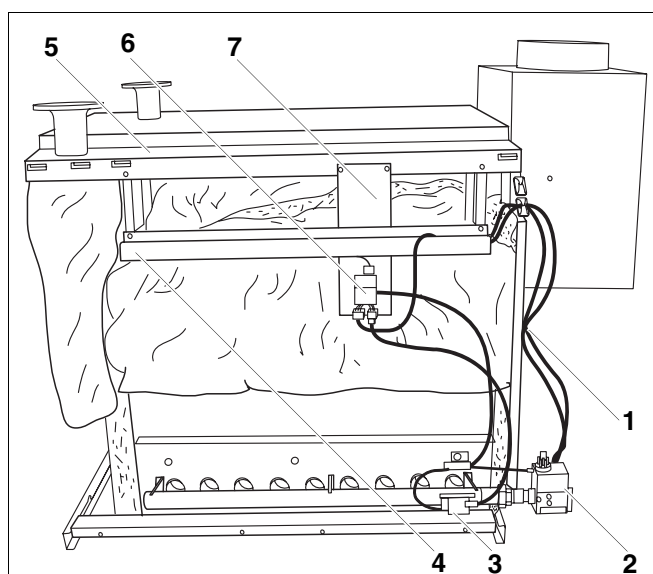
- Analogová řídicí jednotka hořáku namontovaná na plechový držák (2 kusy) s kabelem
- 2 připojovací kabely plynového magnetického ventilu
- 2 vedení pro ventil zapalování plynu
- 2 odlehčení tahu
- Plechový držák řídicí jednotky hořáku (obr. 68, **poz. 7**) přišroubovat šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5 na boční zakrytí kotle (obr. 68, **poz. 5**).
- Propojení mezi řídicí jednotkou hořáku (obr. 68, **poz. 6**), plynovou armaturou (obr. 68, **poz. 2**), popř. zapalovacím trafem (obr. 68, **poz. 3**) a hlídací elektrodou zhotovit podle elektrického schéma.
- Propojení mezi řídicí jednotkou hořáku (obr. 68, **poz. 6**), regulačním přístrojem a přídatným regulačním přístrojem zhotovit podle přiloženého schéma.
- Vedení od řídicí jednotky hořáku bude (obr. 68, **poz. 6**) k regulačnímu přístroji vedeno kabelovým kanálem (obr. 68, **poz. 4**) a otvorem v předním zakrytí kotle.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Vedení mezi řídicí jednotkou hořáku a zapalovacím trafem, popř. ionizačním hlídáním, nesmí být položeno v kabelovém kanálu.

- Vedení mezi plynovou armaturou (obr. 68, **poz. 2**) a řídicí jednotkou hořáku (obr. 68, **poz. 6**) budou objímkami pro odlehčení tahu (obr. 68, **poz. 1**) fixovány na zadní stěně a vedeny kabelovým kanálem (obr. 68, **poz. 4**) k řídicí jednotce hořáku.



Obr. 68 Analogová řídicí jednotka hořáku

Poz. 1: Objímka odlehčení tahu

Poz. 2: Plynová armatura

Poz. 3: Zapalovací trafo

Poz. 4: Kabelový kanál

Poz. 5: Boční kryt kotle

Poz. 6: Analogová řídicí jednotka hořáku

Poz. 7: Plechový držák řídicí jednotky hořáku

8.2 Digitální řídicí jednotka hořáku

Rozsah dodávky:

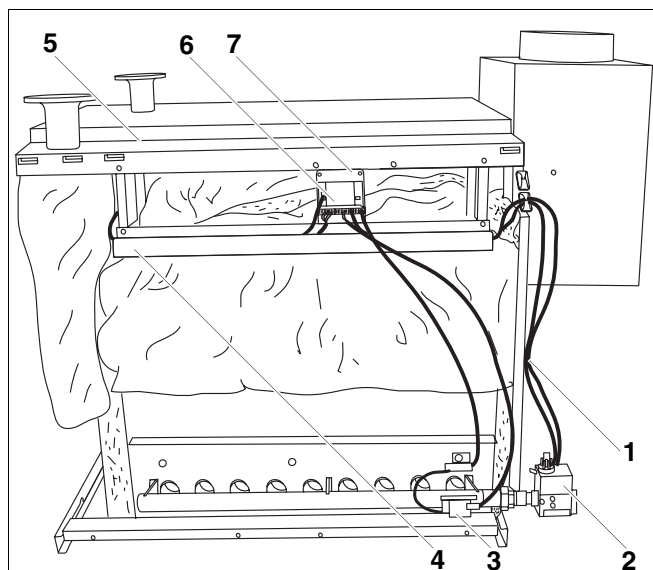
- Digitální řídicí jednotka hořáku (2 kusy)
- Plechový držák (2 kusy)
- Hlídač tlaku plynu (2 kusy)
- Kontrolní jednotka tlaku plynu (2 kusy)
- Čidlo spalín s držákem (2 kusy)
- Plechový držák řídicí jednotky hořáku (obr. 69, **poz. 7**) přišroubovat dvěma šrouby na boční zakrytí kotle (obr. 69, **poz. 5**).
- Propojení mezi řídicí jednotkou hořáku (obr. 69, **poz. 6**) a plynovou armaturou (obr. 69, **poz. 2**), popř. zapalovacím trafem (obr. 69, **poz. 3**) a hlídací elektrodou zhotovit podle elektrického schéma.
- Propojení mezi řídicí jednotkou hořáku (obr. 69, **poz. 6**), regulačním přístrojem a přidavným regulačním přístrojem zhotovit podle přiloženého schéma.
- Vedení od řídicí jednotky hořáku (obr. 69, **poz. 6**) k regulačnímu přístroji bude vedeno kabelovým kanálem (obr. 69, **poz. 4**) a otvorem v předním zakrytí kotle.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Vedení mezi řídicí jednotkou hořáku a zapalovacím trafem, popř. ionizačním hlídáním nesmí být položeno v kabelovém kanálu.

- Vedení mezi plynovou armaturou (obr. 69, **poz. 2**) a řídicí jednotkou hořáku (obr. 69, **poz. 6**) budou objímkami pro odlehčení tahu (obr. 69, **poz. 1**) fixovány na zadní stěně a kabelovým kanálem (obr. 69, **poz. 4**) vedeny k řídicí jednotce hořáku.



Obr. 69 Digitální řídicí jednotka hořáku

Poz. 1: Objímka pro odlehčení tahu

Poz. 2: Plynová armatura

Poz. 3: Zapalovací trafo

Poz. 4: Kabelový kanál

Poz. 5: Boční kryt kotle

Poz. 6: Digitální jednotka řízení hořáku

Poz. 7: Plechový držák řídicí jednotky hořáku

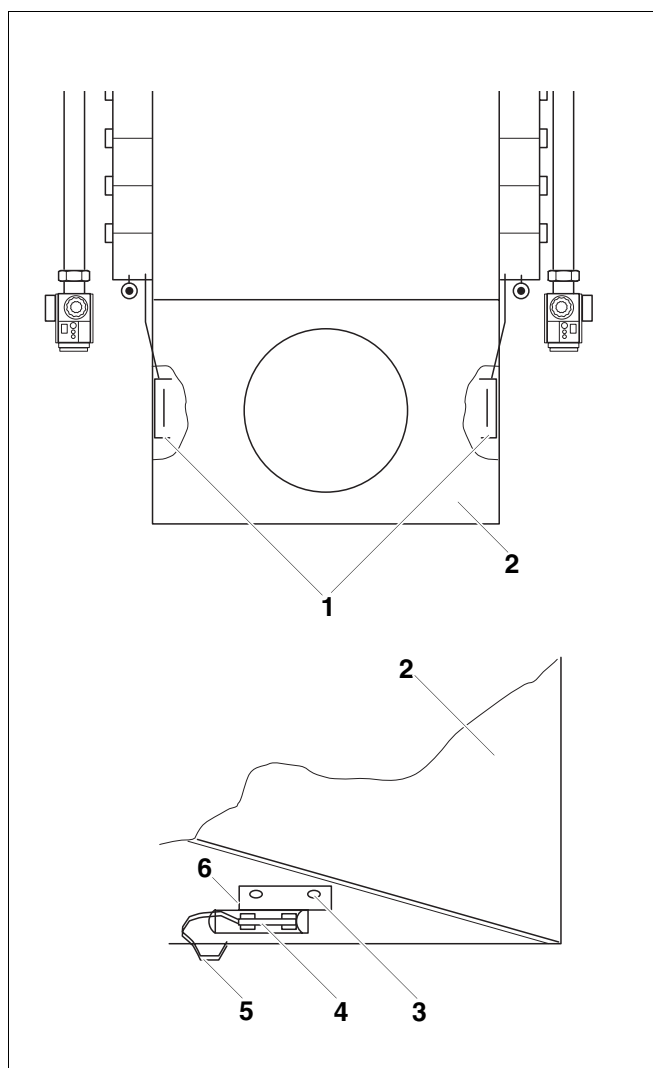
8.3 Montáž hlídání toku spalin

- Dva držáky čidla spalin (obr. 70, **poz. 1**) vnější stranou upevnit vlevo a vpravo na vnitřní straně přerušovače tahu (obr. 70, **poz. 2**) do připravených otvorů (obr. 70, **poz. 3**) přiloženými šrouby.
- Vedení čidla spalin (obr. 70, **poz. 5**) vést kabelovým kanálem k držáku.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Konstrukční typ "B11" musíte na typový štítek "BS" nesmazatelně doplnit, např. permanentní nebo diapos. popiskou.



Obr. 70 Montáž hlídání toku spalin

Poz. 1: Držáky čidla spalin

Poz. 2: Přerušovač tahu

Poz. 3: Šrouby

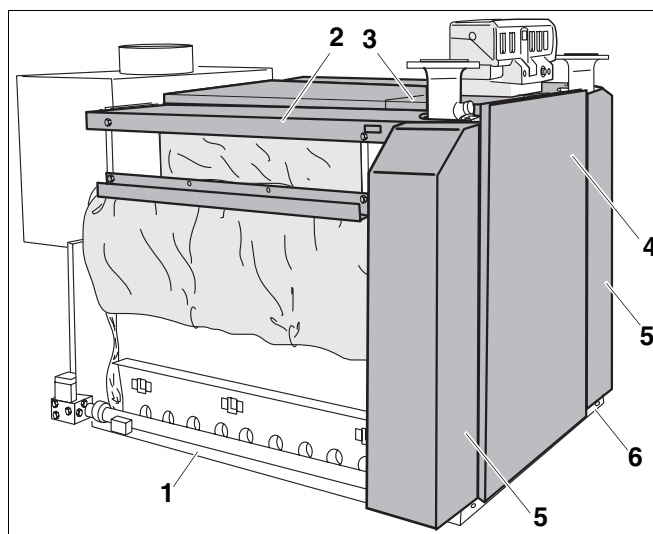
Poz. 4: Čidlo spalin

Poz. 5: Vedení čidla spalin

Poz. 6: Držák

9 Montáž zbývajících dílů opláštění

- Oba úzké boční přední kryty (obr. 71, **poz. 5**) budou dole nasunuty mezi podélný- (obr. 71, **poz. 1**) a příčný sokl (obr. 71, **poz. 6**) a nahoře zavěšeny na boční zakrytí kotle (obr. 71, **poz. 2**).
- Přední kryt (obr. 71, **poz. 4**) bude dole nasunut mezi úzké boční přední kryty (obr. 71, **poz. 5**) a příčný sokl (obr. 71, **poz. 6**), stejně tak nahoře do předního zakrytí kotle (obr. 71, **poz. 3**).
- Přední kryt dole pevně přišroubovat jedním šroubem s plochou hlavou 3,9 x 9,5 na příčný sokl (obr. 71, **poz. 6**).
- Oba úzké boční přední kryty (obr. 71, **poz. 5**) pevně přišroubovat na podélný sokl (obr. 71, **poz. 1**) šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5.



Obr. 71 Montáž dílů opláštění

Poz. 1: Podélný sokl

Poz. 2: Boční zakrytí kotle

Poz. 3: Přední zakrytí kotle

Poz. 4: Přední stěna

Poz. 5: Úzký boční přední kryt

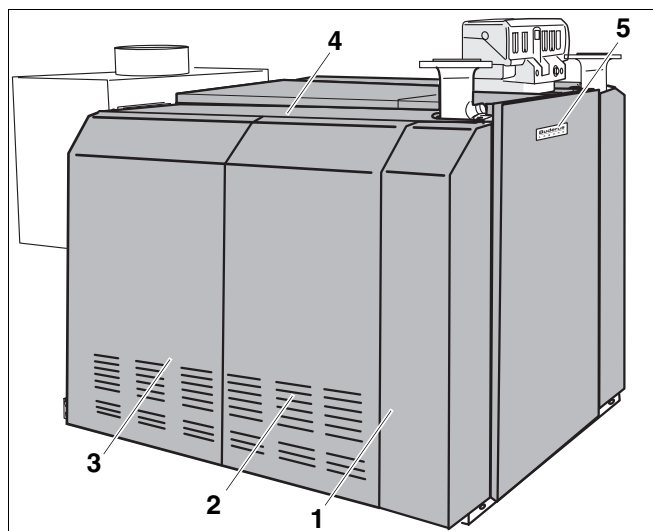
Poz. 6: Příčný sokl

- Zadní boční kryty (obr. 72, **poz. 3**) a jsou-li k dispozici střední boční kryty (obr. 72, **poz. 2**) zavěsit nahoře na boční zakrytí kotle (obr. 72, **poz. 4**) a dole přišroubovat na podélný sokl šrouby s plochou hlavou 3,9 x 9,5.
- Nyní šrouby v podélném soklu, příp. všechny šrouby ještě pevně nedotažené utáhnout pro vyrovnání opláštění (žádné velké mezery, atd.).
- Štítek přístroje (Logano GE434) (obr. 72, **poz. 5**) vyjmout ze sáčku "Technické podklady" a umístit jej na přední kryt.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Od velikosti kotle 2 x 11 je k dispozici jeden, příp. u velikosti kotle 2 x 16 dva přídatné boční kryty pro každou stranu.



Obr. 72 Logano GE434 kompletně smontován

Poz. 1: Přední boční kryt

Poz. 2: Střední boční kryt

Poz. 3: Zadní boční kryt

Poz. 4: Boční zakrytí kotle

Poz. 5: Štítek přístroje

10 Společný odvod spalin Logano GE434-zdvojený kotel

Rozsah dodávky:

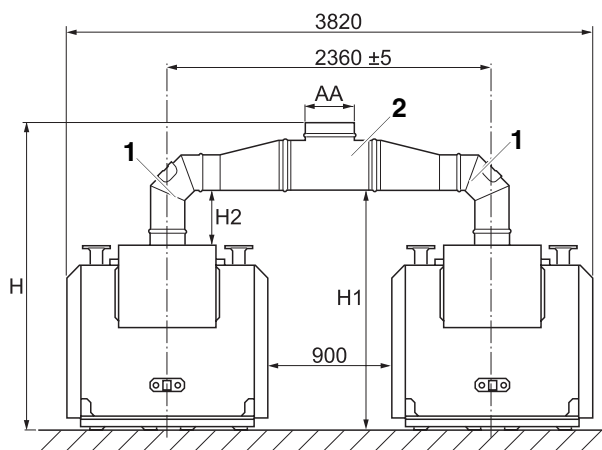
- Trubka (2 kusy)
- Rozbočka (1 kus)

Oba jednotlivé kotle Logano GE434 budou ustaveny s odstupem 900 mm. (obr. 73). Je doporučeno, po ustavení 1. kotlového bloku, před montáží opláštění, nejprve umístit 2. kotlový blok v odstupu 1245 mm obr. 74).

Montáž společného odvodu spalin následuje sestavením jednotlivých dílů (obr. 73).

Rozbočkou (obr. 73, **poz. 2**) je možné otáčet až o 90° dopředu, popř. dozadu.

Vedení spalin od rozbočky (obr. 73, **poz. 2**) musí být podepřeno.



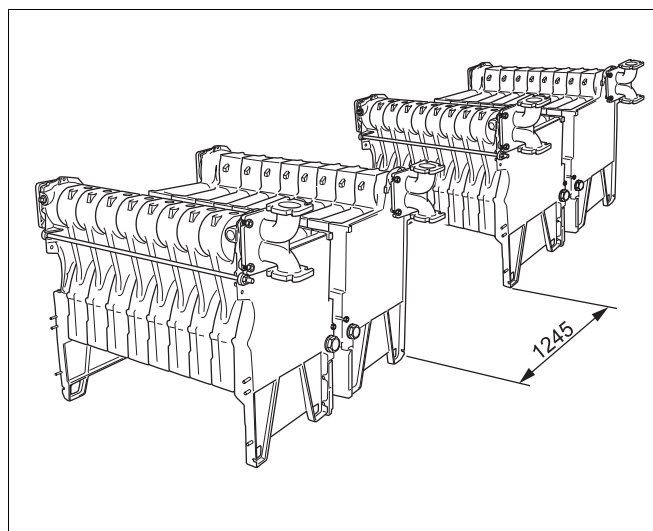
Obr. 73 Logano GE434-zdvojený kotel (rozměry v mm)

Poz. 1: Trubka

Poz. 2: Rozbočka

Velikost kotle kW	H mm	H1 mm	H2 mm	AA mm
300	2236	1746	405	Ø 360
350-450	2326	1796	405	Ø 400
500-600	2277	1697	405	Ø 450
650-750	2452	1822	530	Ø 500

Tab. 7 Rozměry



Obr. 74 Odstupy nohou koncových článků (rozměry v mm)

11 Rejstřík hesel

B		P	
Balení	7	Plastová spirála	54
Bezpečnostní omezovač teploty	50	Plastové podložky nohy článku	17
Bezpečnostní pokyny	5	Ploché těsnění	23, 24
Boční stěna	36	Podlahová kolejnice	17
Č		Pojistka čidel	54
Čidlo spalin	58	Ponorná jímka	25, 32, 54
Čistící prostředek	14	Prodloužení	10
Čistící víko	37	Protipříruba	10
D		Pružina sběrače spalin	36
Distanční svorník zadní stěny	41	Pružící talíře	21
Díl prodloužení	25	Přeprava	8
Dělicí stěna	36	Přerušovač tahu	40
H		Přilnavý prostředek	15
Hmotnost	6	Přídavná příruba	10
Horní náboj kotle	19	R	
K		Ráčna	20
Kabelový kanál	47	Regulátor teploty HT 3101	52
Kabelová příchytka	54	Rozbočka zdvojeného kotle	60
Klín	10	Rozměry podstavce	12
Koncový článek	14	Ř	
Koncový díl napájecí trubky	26	Řídicí jednotka hořáku, analogová	56
Kotevní tyče	21	Řídicí jednotka hořáku, digitální	57
Kotlový blok	13	S	
Kotlový náboj	14	Schéma připojení přídavného regulačního přístroje	53
Kotlová skupina zabezpečovacích armatur	33	Spalinová klapka	40
Kotlové stahovací nářadí	10, 18	Spodní náboj kotle	20
Kryt svorkovnice	49	Stahovací jednotka	10
M		Střední článek	16
Mezikus	30	Suřík	15
Montáž na určeném místě	13	Š	
Montážní pomůcka	18	Štěrbina sekundárního vzduchu	37
N		T	
Napájecí trubka	25	Tažná matice	20
Naražení koncového článku	17	Tažná tyč	10
Netěsný kotlový blok	33	Tmel v patroně	34
O		Tvarový připojovací díl	27
Odstup kotlových bloků	28	Těsnící drážka	14
		Těsnící kroužek napájecí trubky	27
		Těsnící pero	16

Těsnící plochy	.14
Těsnící šňůra	.15

U

Upevňovací pružiny tepelné izolace	.44
Ustavení kotlových bloků	.28
Utěsnění kotlového bloku	.22

Ú

Úhelník zadní stěny	.42
-------------------------------	-----

V

Výstup	.27
Vrchní plech přerušovače tahu	.40
Vsuvka	.15
Vyrovňovací lat'	.28

Z

Zaslepovací příruba	.24
Zaslepovací zátka	.23
Základní nátěr	.15
Zátka	.32
Závitový kolík	.23
Zdraví ohrožující výpary	.15
Zkouška těsnosti	.32
Zpátečka	.27

Buderus, Váš spolehlivý partner.

Špičková technologie vytápění vyžaduje profesionální instalaci a údržbu.
Buderus proto dodává kompletní program exkluzivně přes odborné topenářské firmy.
Zeptejte se jich na techniku vytápění.

Buderus

TEPELNÁ TECHNIKA

Vaše odborná firma:

Buderus tepelná technika Praha, spol.s r.o.
Průmyslová 372/1, Praha 10, 108 00
<http://www.buderus.cz>
e-mail: info@buderus.cz