

Montážní a servisní návod pro odborné pracovníky

VIESMANN

Vitoligno 150-S

typ V15A, 34,9 a 45 kW


Vysoce výkonný zplyňovací kotel
na kusové dřevo o délce až 50 cm




VITOLIGNO 150-S




Bezpečnostní pokyny

-  Dodržujte prosím přesně tyto bezpečnostní pokyny, zabráníte tak újmě na zdraví a škodám na majetku.

Vysvětlení bezpečnostních pokynů

-  **Nebezpečí**
Tato značka varuje před úrazem.

-  **Pozor**
Tato značka varuje před věcnými škodami a škodami na životním prostředí.

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

- Elektroinstalační práce smějí provádět pouze odborní elektrikáři.
- První uvedení do provozu musí provést montážní firma nebo jí pověřený odborník.

Závazné předpisy

- Instalační předpisy dané země
- Záonné předpisy úrazové prevence
- Záonné předpisy ochrany životního prostředí
- Ustanovení příslušných profesních organizací
- Příslušné místní bezpečnostní předpisy

Bezpečnostní pokyny pro práce na zařízení

Práce na zařízení

- Odpojte zařízení od zdroje napětí (např. na samostatné pojistce nebo na hlavním vypínači) a zkontrolujte nepřítomnost napětí.
- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Při všech pracích používejte vhodné osobní ochranné prostředky.



Nebezpečí

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny.

- Příklad před údržbou a servisními pracemi vypněte a nechte vychladnout.
- Nedotýkejte se horkých povrchů na topném kotli, hořáku, systému odvodu spalin a potrubí.

Bezpečnostní pokyny (pokračování)

- !** **Pozor**
Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických modulů.
Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.

Opravy

- !** **Pozor**
Opravy součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožují bezpečný provoz celého zařízení. Poškozené součástky je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení

- !** **Pozor**
Náhradní a spotřební díly, které nebyly odzkoušeny spolu s topným zařízením, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a omezit záruční plnění.
Při výměně používejte výhradně původní náhradní díly firmy Viessmann nebo díly touto firmou schválené.

Bezpečnostní pokyny pro provoz zařízení**Chování při zápachu spalin**

- !** **Nebezpečí**
Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.
- Odstavte topné zařízení z provozu.
 - Vyvětrejte místo instalace.
 - Aby se zabránilo rozšíření spalin, uzavřete dveře k obytným místnostem.

Chování v případě úniku vody ze zařízení

- !** **Nebezpečí**
Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
Vypněte topné zařízení na externím odpojovacím zařízení (např. pojistkové skříni, domovním rozvodu proudu).

- !** **Nebezpečí**
Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí opaření.
Nedotýkejte se horké topné vody.

Zařízení pro odvod spalin a spalovací vzduch

Ujistěte se, že jsou zařízení pro odvod spalin volná a nelze je uzavřít, např. nashromážděním kondenzátu nebo v důsledku vnějšího působení. Zajistěte dostatečné zásobení spalovacím vzduchem.

Upozorněte provozovatele zařízení na to, že dodatečné změny stavebních podmínek jsou zakázány (např. instalace vedení, kryty nebo dělicí stěny).

Bezpečnostní pokyny (pokračování)



Nebezpečí

Netěsná nebo zanesená zařízení pro odvod spalin nebo nedosta-
tečný přívod spalovacího vzduchu
způsobují životu nebezpečné otravy
oxidem uhelnatým, který je obsažen
ve spalinách.

Zajistěte správnou funkci zařízení
pro odvod spalin. Otvory pro přívod
spalovacího vzduchu nesmí být
provedeny jako uzavíratelné.



Nebezpečí

Při současném provozu topného
kotle s přístroji s odvodem odpad-
ního vzduchu do volného prostoru
může zpětný proud spalin způsobit
životu nebezpečné otravy.

Instalujte blokovací zařízení nebo
vhodnými opatřeními zajistěte
dodatečný přívod spalovacího
vzduchu.

Přístroje na odvod odpadního vzdu- chu

Při provozu přístrojů s vedením odpad-
ního vzduchu do volného prostoru
(odsávače par, zařízení na odvod
odpadního vzduchu, klimatizace) může
při odsávání dojít ke vzniku podtlaku. Při
současném provozu topného kotle může
dojít k vytvoření zpětného proudu spalin.

Obsah










1. Informace	Likvidace obalu	7
	Symboly	7
	Stanovený rozsah použití	7
	Příklady zařízení	8
	seznamům náhradních dílů	8
	Údržba a čištění	8
2. Příprava montáže	.....	9
3. Průběh montáže	Montáž ručního čištění výměníku tepla (je-li součástí zařízení)	17
	Demontáž dvířek	20
	Montáž tepelné izolace	21
	■ Montáž dolní tepelně izolační rohože	21
	■ Montáž tepelně izolačního pláště	22
	■ Montáž bočních plechů	23
	■ Montáž rukojeti ručního čištění výměníku tepla (je-li součástí zaří- zení)	24
	■ Montáž zadní tepelně izolační rohože a spalínového ventilátoru	24
	■ Montáž čidel a snímačů	25
	■ Položení elektrických kabelů všech součástí k regulaci	26
	■ Montáž čelního plechu	27
	■ Montáž vyvločkování plnicího prostoru (je-li součástí zařízení)	28
	■ Montáž dvířek	28
	Elektrické připojení	29
	■ Přehled elektrických přípojek	29
	■ Zavedení kabelů a jejich odlehčení od tahu	29
	■ Další elektrické přípojky	29
	Síťová přípojka	29
	■ Odpojovač	30
	■ Doporučené kabely pro připojení k síti	30
	Montáž regulace a horního plechu	31
	Přípojka na straně spalin	31
	Připojení na straně vody	33
4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba	Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	34
5. Nastavení regulace	Postup při nastavování	49
6. Servisní dotazy	Dotazování na provozní stavy a čidla	50
	■ Teplota akumulárního zásobníku topné vody	50
7. Odstraňování poruch	Indikace poruch	51
	■ Přehled hlášení poruch	51
8. Preventivní údržba	Pojistka	52
	Bezpečnostní termostat	52
	■ Aktivace funkce	52
	■ Odblokování funkce	52
	Čidla	52
	■ Přípojka	52
	■ Kontrola čidel	53
	Lambda sonda	54
	■ Kontrola lambda sondy	54
	■ Přípojka	54
	■ Technické údaje lambda sondy	54
9. Popis funkce	Zobrazovací a obslužné prvky	55

10. Připojovací schéma a schéma zapojení	.....	56
11. Protokoly	.....	58
12. Technické údaje	.....	59
13. Likvidace	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	61
14. Osvědčení	Prohlášení o shodě	62
	■ Vitoligno 150-S, Ecotronic 100	62
15. Seznam hesel	.....	63







Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

Symboly

Symbol	Význam
	Odkaz na jiný dokument s podrobnými informacemi
	Pracovní krok ve vyobrazeních: Číslování odpovídá pořadí kroků pracovního procesu.
	Výstraha před věcnými škodami a škodami na životním prostředí
	Prostor vedoucí napětí
	Obzvláště dodržovat.
	<ul style="list-style-type: none"> Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo Akustický signál
	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte novou součástku. nebo Ve spojení s nástrojem: Vyčistěte topnou plochu.
	Součástku odborně zlikvidujte.
	Součástku odevzdejte na vhodném sběrném místě. Součástku nelikvidujte v domovním odpadu.

Pracovní postupy pro první uvedení do provozu, inspekci a údržbu viz kapitola „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“ a jsou označeny takto:

Symbol	Význam
	Pracovní postupy potřebné při prvním uvedení do provozu
	Není potřebné při prvním uvedení do provozu
	Pracovní postupy potřebné při inspekci
	Není potřebné při inspekci
	Pracovní postupy potřebné při údržbě
	Není potřebné při údržbě

Stanovený rozsah použití

Přístroj se smí podle stanoveného rozsahu použití instalovat a provozovat v uzavřených topných systémech dle ČSN EN 12828 se zohledněním příslušných montážních, servisních návodů a návodů k použití. Je určen výhradně k ohřevu topné vody v kvalitě pitné vody.

Použití ve shodě s ustanovením předpokládá, že byla provedena pevná instalace ve spojení se schválenými součástkami specifickými pro zařízení.

Komerční nebo průmyslové použití k jinému účelu než pro vytápění budov nebo k ohřevu pitné vody platí jako použití odporující stanovenému účelu použití.

Použití přesahující tento rámec musí být výrobcem schváleno případ od případu.

Stanovený rozsah použití (pokračování)

Nesprávné použití přístroje resp. neodborná obsluha (např. delším provozem v otevřeném stavu) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky. Chybné použití je také tehdy, pokud jsou součástí topného systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením (např. uzavřením vedení spalin a přiváděného vzduchu) nebo když se použije jiné palivo než pro zařízení určené.

Příklady zařízení

Dostupné příklady zařízení: viz www.viessmann-schemen.com

seznamům náhradních dílů

Informace k seznamům náhradních dílů naleznete na stránce www.viessmann.com/etapp nebo v aplikaci náhradní díly Viessmann.



Údržba a čištění

- !** **Pozor**
- Při pracích údržby, čištění a při obsluze popelníku hrozí nebezpečí požáru a popálení horkými součástkami a popelem.
 - Používejte vhodné ochranné rukavice.
 - Horký popel likvidujte pouze v ohnivzdorné nádobě s víkem.

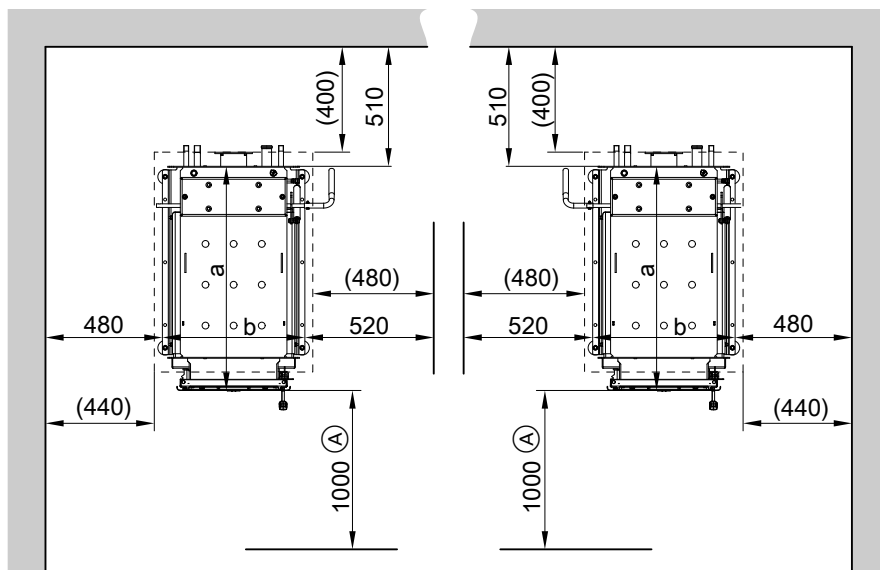
- !** **Pozor**
- Při čištění a obsluze popelníku hrozí nebezpečí ohrožení dýchacích cest dřevěným prachem, popelem a sazemí. Na ochranu dýchacích cest noste prachovou ochrannou masku.

Upozornění
Respektujte předpisy dané země pro odstraňování vznikajících pomocných látek, odpadu a dílů zařízení.

Upozornění
Před opětovným zapnutím se opět musí opět uzavřít všechna otevřená víka a klapky na topném kotli.

Příprava montáže

Minimální vzdálenosti



Obr. 1

(A) Odstup potřebný k čištění, zatápnění a přikládání

Jmenovitý tepelný výkon	kW	34,9 / 45
Rozměr a	mm	1030
Rozměr b	mm	730
Minimální výška místnosti	mm	2200
Doporučená výška místnosti	mm	2300

Rozměry v závorkách: Topný kotel s tepelnou izolací

Upozornění

Je-li kotel dodatečně vybaven vyvločkováním plnicího prostoru (lze objednat jako příslušenství), může být vzdálenost od stěny 440 mm (po montáži krycích plechů) zmenšena až na 100 mm. I vzdálenost 100 mm ještě zajišťuje dostatečné zadní odvětrávání mezi stěnou a kotlem. Při vzdálenosti od stěny 100 mm se dvířka již nedají úplně otevřít.

Teprve od vzdálenosti 250 mm je možné dvířka otevřít zcela dokořán – na 125°.

Požadavky na místo instalace

Požadavky na místo instalace:

- Místo instalace musí být suché a chráněné před mrazem.
- Žádná vysoká vlhkost vzduchu (např. trvalým sušením prádla).
- Teplota prostředí 0 až 40 °C
- Zajistěte přívod čerstvého vzduchu.

**Nebezpečí**

Nebezpečí udušení oxidem uhelnatým vznikajícím při neúplném spalování v důsledku nedostatku spalovacího vzduchu. Postarejte se o dostatečný přívod čerstvého vzduchu zvenku. Nezastavujte nebo nezavírejte otvory přívodu vzduchu.

**Nebezpečí**

Lehce zápalné kapaliny a materiály (např. benzín, rozpouštědla a čisticí prostředky, barvy nebo papír) mohou způsobit vzněty a požáry. Lehce hořlavé látky neskladujte na místě instalace kotle (např. benzín, ředidla a čistidla, barvy, papír).

Jakost podlahy

Kotel musí stát na dostatečně nosném a nehořlavém podkladě. Žádný speciální základ není nutný.

Doprava na místo a instalace

Řiďte se přepravními pokyny na obalu!

! **Pozor**
 Větší otřesy mohou způsobit poškození spalovací komory a součástí plnicího prostoru. Během dopravy na místo a instalace nevystavujte kotel intenzivnějším otřesům.

Přeprava:

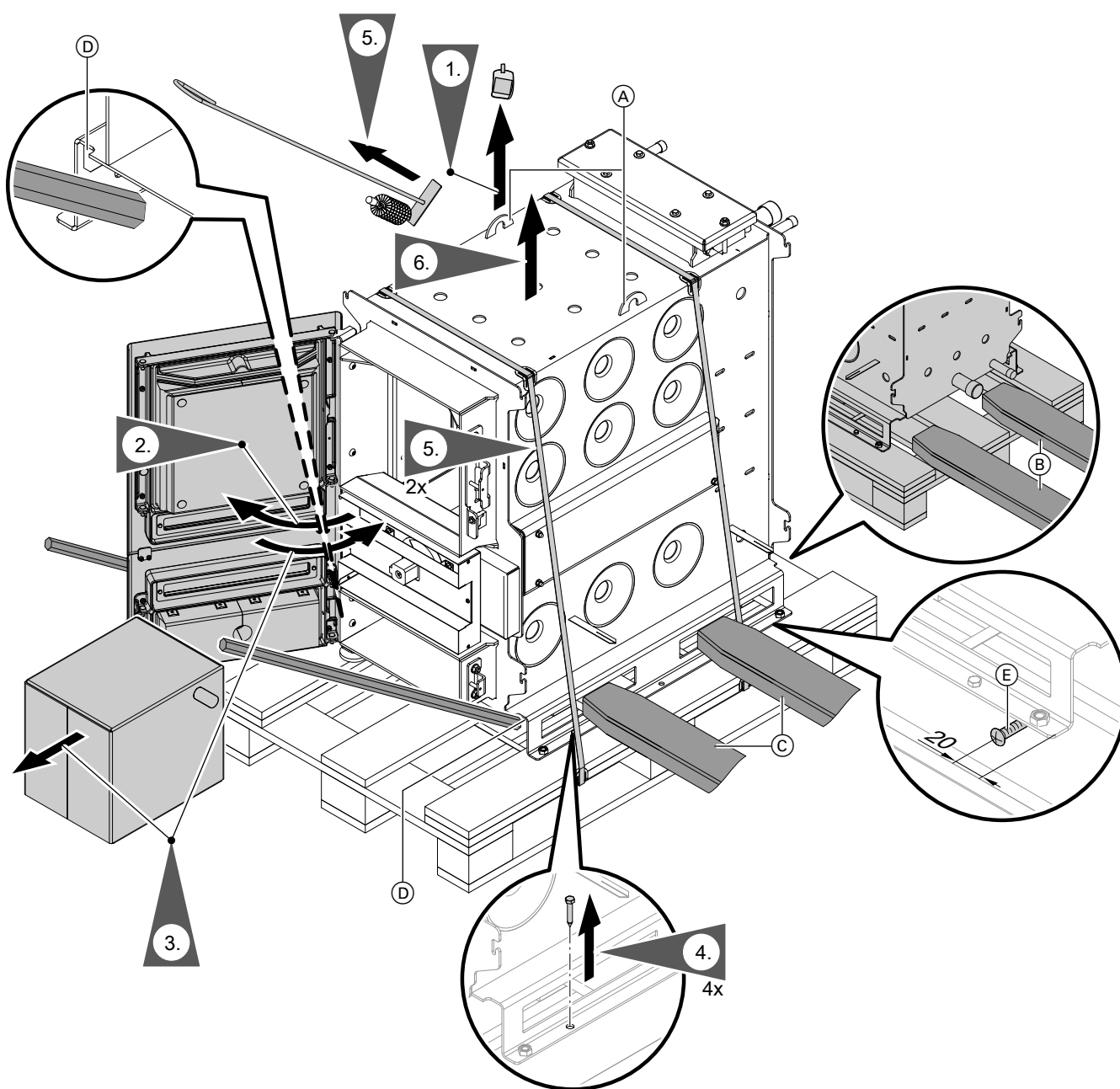
- Kotel přepravujte na místo instalace ve svislé poloze a pokud možno na paletě.
- Pro přepravu na schodech se kotel může zajistit:
 - pomocí závěsných ok na horní straně kotle,
 - přepravním popruhem přetaženým odzadu přes střed kotle.

Upozornění

Z důvodu polohy těžiště musí být kotel přepravován obráceně, tj. dvířky nahoru.

- K přepravě zdvižným vozíkem odmontujte nejspodnější dvířka kotle.

Nadzdvihnutí topného kotle z palety



Obr. 2

Příprava montáže (pokračování)

1. S levého přepravního oka (A) sejměte sáček s typovým štítkem a uschovejte si jej.

Upozornění

Typový štítek se později nalepí na některý boční plech krytu kotle.

2. Otevřete dvířka.
3. Z plnicího prostoru vyjměte lepenkovou krabici se spalinovým ventilátorem a dvířka opět zavřete.
4. Vyšroubujte čtyři šrouby.
5. Povolte upínací pásy a sejměte čisticí náradí.

**Nebezpečí**

Napnuté upínací pásy mohou způsobit úraz. Upínací pásy uvolňujte opatrně.

6. Nadzdvihněte topný kotel. Z obalu spalinového ventilátoru vyjměte stavěcí nožky a našroubujte je na podstavec.

- **Nadzdvíhnutí jeřábem**

Zavěste topný kotel za oka (A) a nadzdvihněte jej z palety.

- **Nadzdvíhnutí zdvižným vozíkem**

Zdvižný vozíkem najedzte ke kotli ze zadní strany (B) nebo z boku (C).

Upozornění

Při manipulaci ze strany najedzte ke kotli kvůli jeho těžišti co nejbliže k dvířkům.

**Pozor**

Dvířka nepoškozte.

Topný kotel nezdvihejte zdvižným vozíkem zepředu.

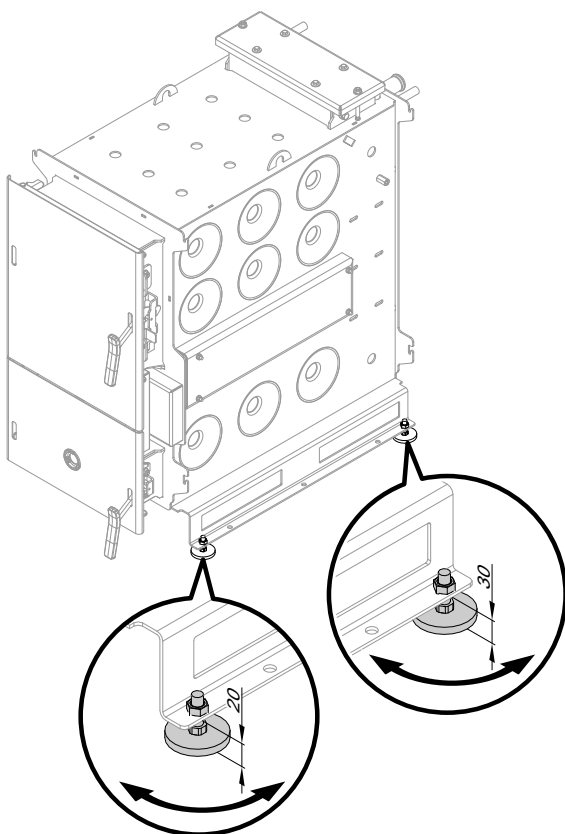
- **Nadzdvížení ručně**

Ve dvou nasadte na místech (D) na pravé a levé straně kotle po jednom dlouhém páčidle a kotel jimi odtlačte dozadu s palety. Jakmile se kotel překlopí s palety, paletu vytáhněte.

Upozornění

Na obou stranách kotel v zadní části podložte kulatou tyčí nebo šroubem (E). Jinak nebude možné kotel přemístit.

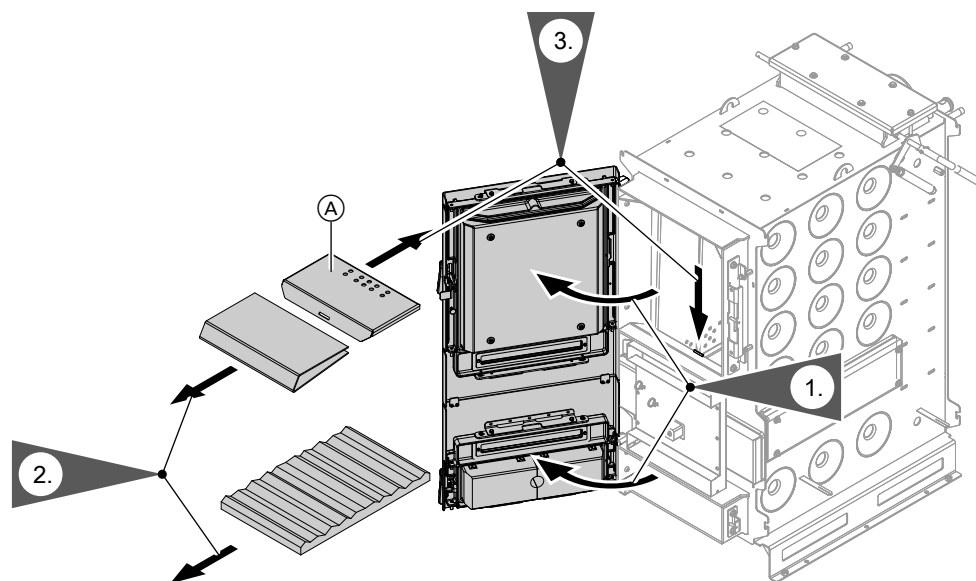
Vyrovnání kotle



Obr. 3

Topný kotel vyrovnejte stavěcími nožkami se sklonem dopředu. Vzduchové bubliny v kotlové vodě tak budou moci unikat.

Odstranění přepravní pojistky



Obr. 4

1. Otevřete dvířka.
2. Z plnicího prostoru a popelového prostoru vyjměte přepravní pojistky a zabalené součástky. Dbejte na správné upevnění součástek v plnicím prostoru (spalovací komoře).
3. Vpředu na vnitřní straně plnicího prostoru zavěste kryt primárního vzduchu (A).

Změna dorazu dvířek (je-li třeba)

! Nebezpečí
 Těžká dvířka plnicího prostoru mohou způsobit úraz.
 Dvířka plnicího prostoru vyvěšujte vždy nejméně ve dvou.

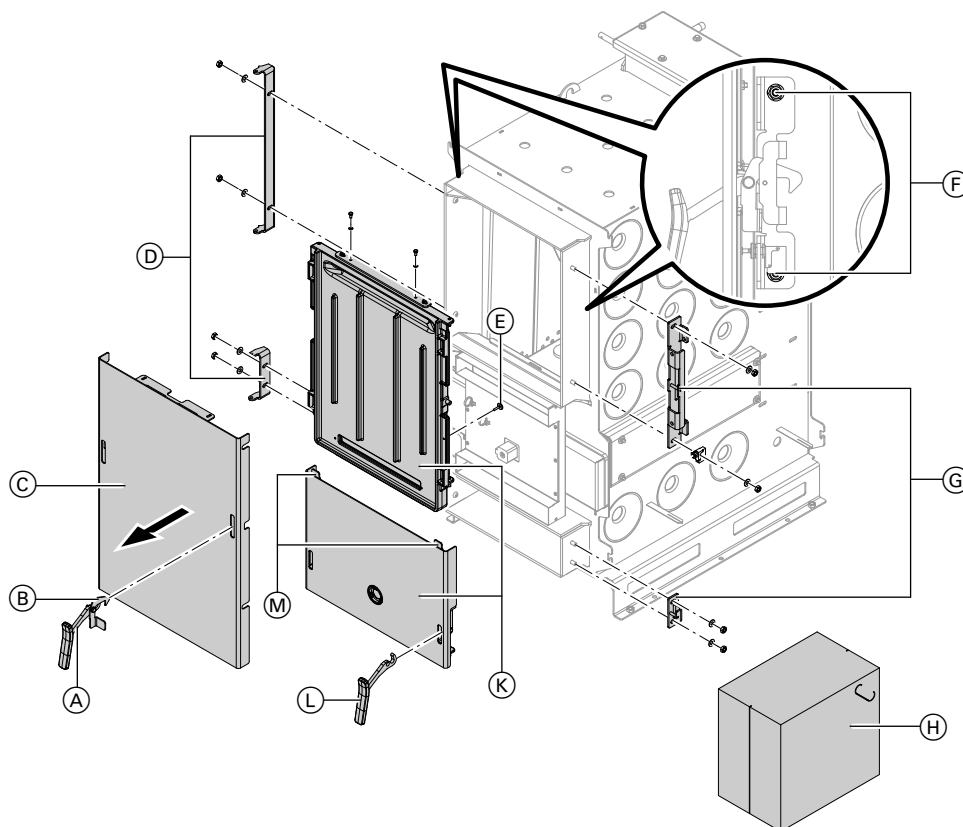
Upozornění

Demontáž krycího plechu dvířek plnicího prostoru není bezpodmínečně nutná, kvůli jeho velké váze ji však doporučujeme. S pomocí několika osob lze dvířka odmontovat i s krycím plechem.

Upozornění na hmotnosti dvířek plnicího prostoru:

- S krycím plechem: cca 47 kg
- Bez krycího plechu: cca 29 kg

Příprava montáže (pokračování)



Obr. 5

1. V případě demontáže krycího plechu: odmontujte rukojeť dvířek (A) a bezpečnostní západku (B).
2. Odmontujte krycí plech (C) dvířek plnicího prostoru.
3. Vyvěste dvířka (K).
4. Odšroubujte matice (F) závěsů (D) a uzávěrů (G).
5. Přišroubujte závěsy a uzávěry na opačnou stranu.
6. Dvířka (K) opět zavěste.
7. V případě, že byl odmontován krycí plech: Namontujte krycí plech (C) dvířek plnicího prostoru. Namontujte rukojeť dvířek (A) a bezpečnostní západku (B) (pro pravostranná dvířka plnicího prostoru) na levou stranu dvířek.

Upozornění

Bezpečnostní západka pro pravostranná dvířka plnicího prostoru je uložena v lepenkové krabici (H) se spalinovým ventilátorem.

Upozornění

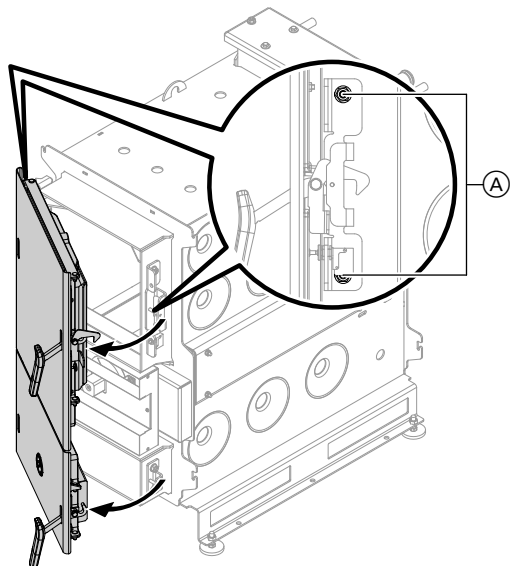
- Dodržte správné pořadí: jako první zavěste popelníková dvířka.
- Popelníková dvířka musejí být při zavěšování dvířek plnicího prostoru zcela zavřená, aby zajišťovací jazýčky (M) byly při zavírání dvířek na vnitřní straně dvířek plnicího prostoru. Otevření popelníkových dvířek musí být možné jen tehdy, jsou-li i dvířka plnicího prostoru otevřená.

8. Odmontujte rukojeť (L) popelníkových dvířek.
9. Namontujte rukojeť na druhé straně.
10. Z dvířek plnicího prostoru odšroubujte šroub s rýhovanou hlavou (E) a přišroubujte jej na druhou stranu dvířek.

Kontrola nastavení dvířek

Upozornění

Aby byly zajištěny těsnost dvířek a lehký chod jejich rukojetí, je třeba před zahájením montáže zkontrolovat nastavení všech dvířek.



Obr. 6

Ⓐ Matice závěsů a uzávěrů

1. Těsnost dvířek plnicího prostoru a popelníkových dvířek zkontrolujte proužkem papíru (šířka cca 20 mm). Papírek přivřený do dvířek se z žádné z přístupných těsnicích ploch nesmí dát vytáhnout.

Jiná možnost: křídový test

Přesnou zkoušku těsnosti dvířek provedte tak, že na těleso kotle, podél čáry, kde na kotel doléhá těsnění, naneste křídu. Zavřete dvířka, opět je otevřete a prohlédněte si těsnicí šňůru.

Případné netěsnosti jsou tam, kde křída na těsnicí šňůře nezanechala žádnou stopu.

2. Podle potřeby příslušná dvířka znovu nastavte.

Upozornění

Přestavit lze jak závěsy, tak protilehlé uzávěry, nebo obojí.

Dodržte následující pořadí:

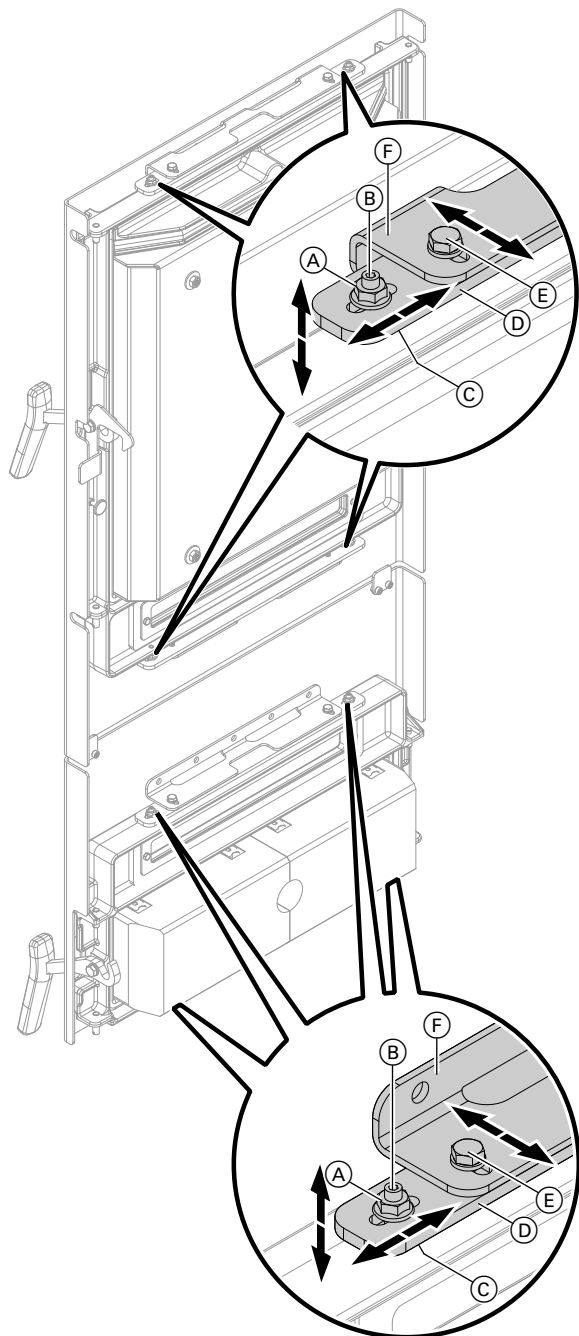
- Povolte matice Ⓐ.
- Posuňte závěs nebo uzávěr.
- Matice opět utáhněte.

Příprava montáže (pokračování)

Vyrovnání krycích plechů dvířek

Upozornění

Topný kotel musí být vyrovnaný (viz str. 11).



Obr. 7

1. Otevřete dvířka plnicího prostoru a popelníková dvířka.

Upozornění

Následující práce proveďte nejprve kompletně na popelníkových dvířkách, poté na dvířkách plnicího prostoru.

2. Povolte stranové nastavovací matice (A) nahore a dole tak, aby byly v jedné rovině se závitovým kolíkem (B).
3. Vyšroubujte výškové nastavovací matice (C) (dole) až k litinové části.
4. **U popelníkových dvířek:** Nastavte výškové nastavovací matice (C) nahore tak, aby se průzor nacházel co do výšky uprostřed krycího plechu popelníkových dvířek a krycí plech popelníkových dvířek byl ve vodorovné poloze.
U dvířek plnicího prostoru: Nastavte výškové nastavovací matice (C) nahore tak, aby krycí plech dvířek plnicího prostoru byl ve vodorovné poloze a mezi krycími plechy obou dvířek byla mezera asi 6 mm.
5. Mírně utáhněte výškové nastavovací matice (C) dole.

**Pozor**

Stranový nastavovací profil (D) se může ohnout.

Neutahujte výškové nastavovací matice (C) příliš pevně.

6. **U popelníkových dvířek:** Nastavte stranový nastavovací profil (D) tak, aby se průzor nacházel co do šířky uprostřed krycího plechu popelníkových dvířek.
U dvířek plnicího prostoru: Nastavte stranový nastavovací profil (D) tak, aby oba krycí plechy byly ve stejné výšce (při pohledu zepředu).
7. Utáhněte stranové nastavovací matice (A) – nejprve horní, pak dolní.
8. Povolte hloubkový nastavovací šroub (E).

9. U popelníkových dvířek: Nastavte hloubkový nastavovací profil (E) tak, aby krycí plech popelníkových dvířek se pokud možno dotýkal litinové části a byl ve vodorovné poloze (při pohledu od kotle). Vodováhou jej vyrovnejte i v úhlopříčném směru.

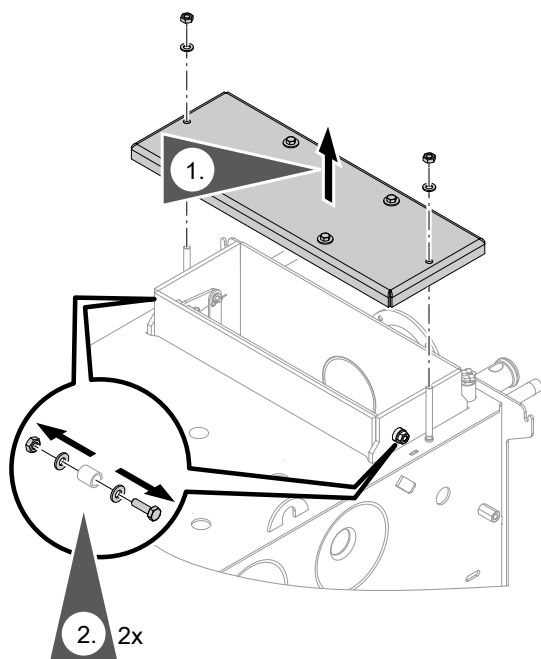
U dvířek plnicího prostoru: Nastavte hloubkový nastavovací profil (E) tak, aby krycí plech dvířek plnicího prostoru se pokud možno dotýkal litinové části a oba krycí plechy byly ve stejné výšce (při pohledu od kotle). Vodováhou je vyrovnejte i v úhlopříčném směru.

10. Utáhněte hloubkové nastavovací šrouby (E) – nejprve horní, pak dolní.

Upozornění

Doporučujeme utáhnout hloubkové nastavovací šrouby (E) nejprve jen mírně a přesné nastavení pak provést lehkými údery nebo opatrným tlačáním a taháním za plech.

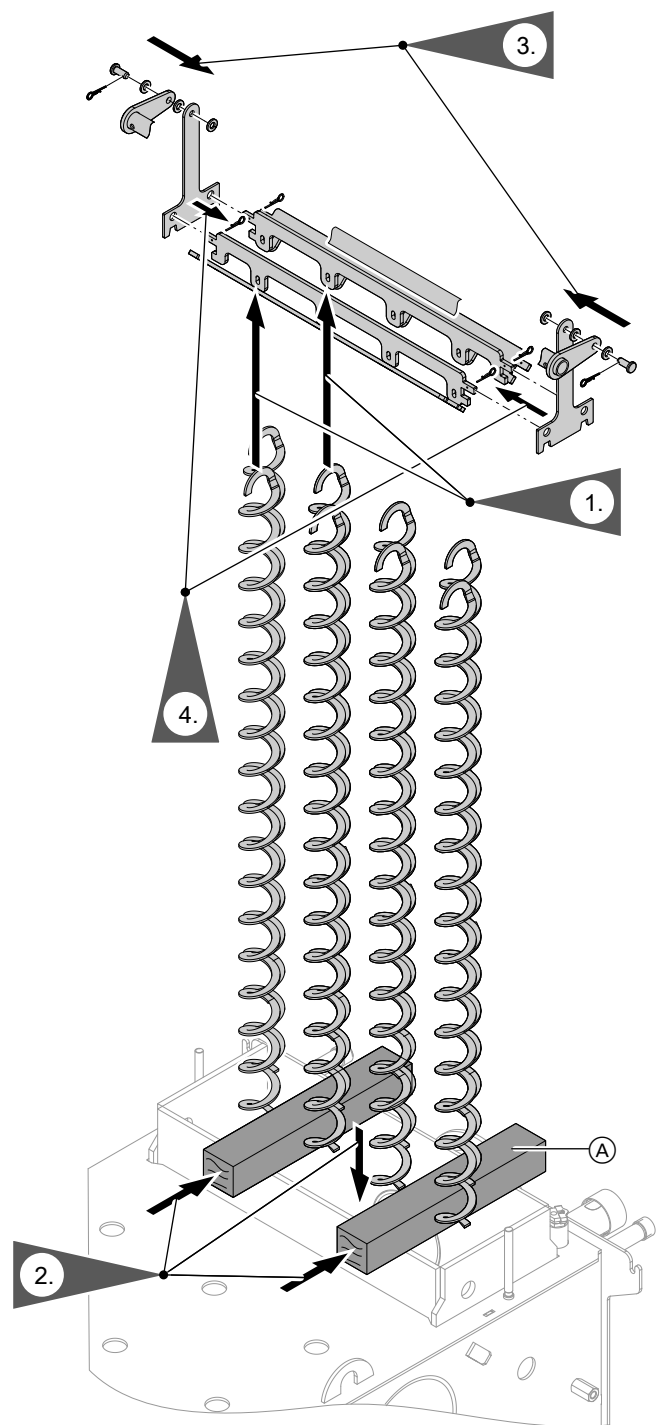
11. Zavřete dvířka.

Montáž ručního čištění výměníku tepla (je-li součástí zařízení)**Otevření revizního krytu**

Obr. 8

1. Odšroubujte obě matice M 10 a sejměte revizní kryt.
2. Odšroubujte obě matice M 10. Matice, šrouby a podložky odstraňte.

Montáž čisticí mechaniky

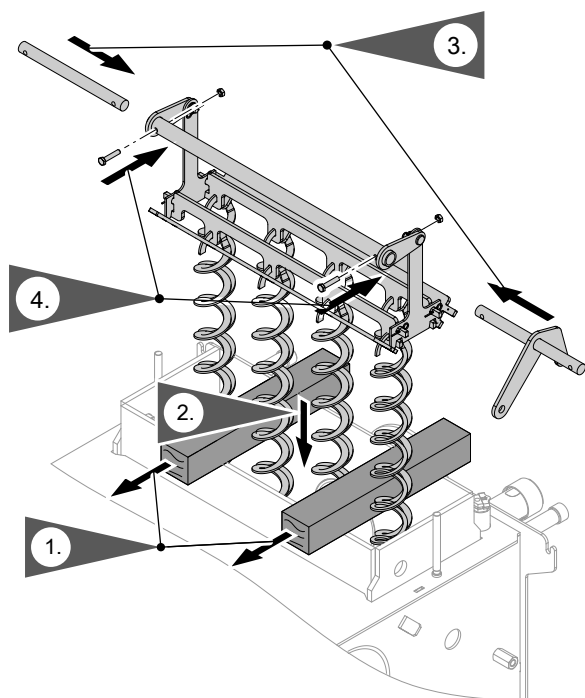


Obr. 9

1. Vyměňte virbulátory a držáky virbulátorů z obalu a zavěste virbulátory do držáků.
2. Zasuňte virbulátory s držáky do trubek výměníku tepla. Před další montáží podepřete držáky virbulátorů vhodnými podložkami (A) (např. dřevěnými hranoly nebo nářadím).
3. Na oba konce vačkové trubky připevněte dva T-profilů s čepy 8 × 20 mm, podložky a pružinové zástrčky.
4. Dolní části T-profilů zavěste na obou stranách do držáků virbulátorů a zajistěte je pružinovými zástrčkami.

Montáž ručního čištění výměníku tepla (je-li... (pokračování))

Montáž levého a pravého hřídele



Obr. 10

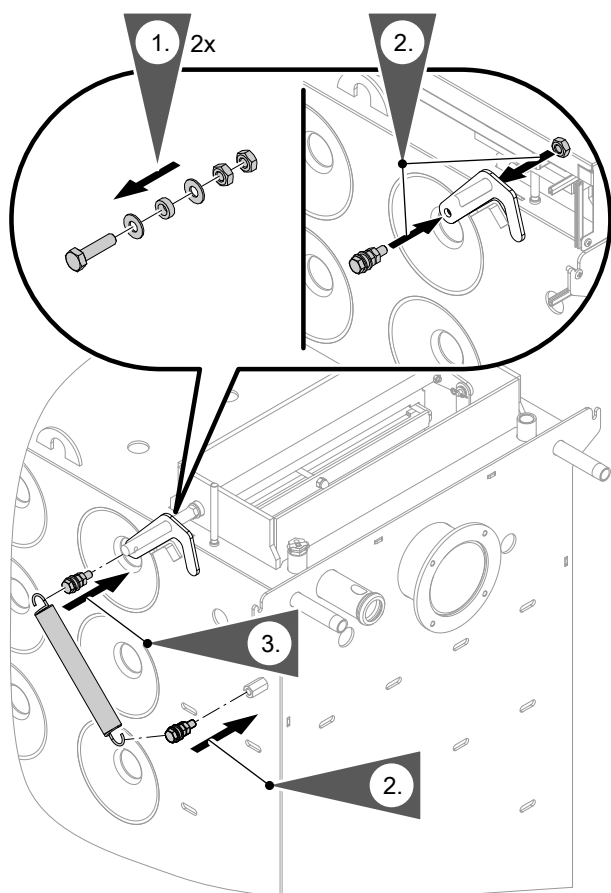
1. Podpěrné podložky opět odstraňte.
2. Závěs s virbulátory a vačkovou trubkou umístěte do sběrače spalín před pouzdry.
3. Zvenku zasuňte do vačkové trubky levý hřídel a pravý hřídel s dorazem.

Upozornění

Dejte pozor na správnou polohu hřídelů, viz obr. 10.

4. Oba hřídele upevněte vždy jedním šroubem M 6 × 30 s maticí.

Montáž tažných pružin



Obr. 11

1. Na dva šrouby M 10 × 40 navlékněte vždy podložku, pouzdro, druhou podložku a našroubujte dvě matice M 10.
2. Jeden šroub zašroubujte do navařené matice. Druhý šroub prostrčte otvorem dole u hřídele s dorazem a upevněte jej maticí M 10.
3. Zavěste tažné pružiny a vyrovnejte je souběžně se stěnou kotle.

Upozornění

Rukojeť k ovládní ručního čistícího mechanismu výměníku tepla se montuje až po montáži bočních plechů.

4. Opět přišroubujte revizní kryt.

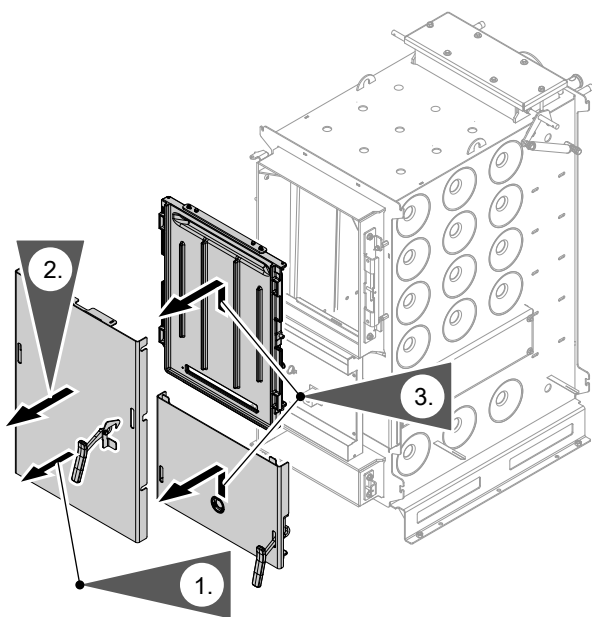
Demontáž dvířek

Upozornění


Demontáž krycího plechu dvířek plnicího prostoru není bezpodmínečně nutná, kvůli jeho velké váze ji však doporučujeme. S pomocí několika osob lze dvířka odmontovat i s krycím plechem.

Upozornění na hmotnosti dvířek plnicího prostoru:

- S krycím plechem: cca 47 kg
- Bez krycího plechu: cca 29 kg



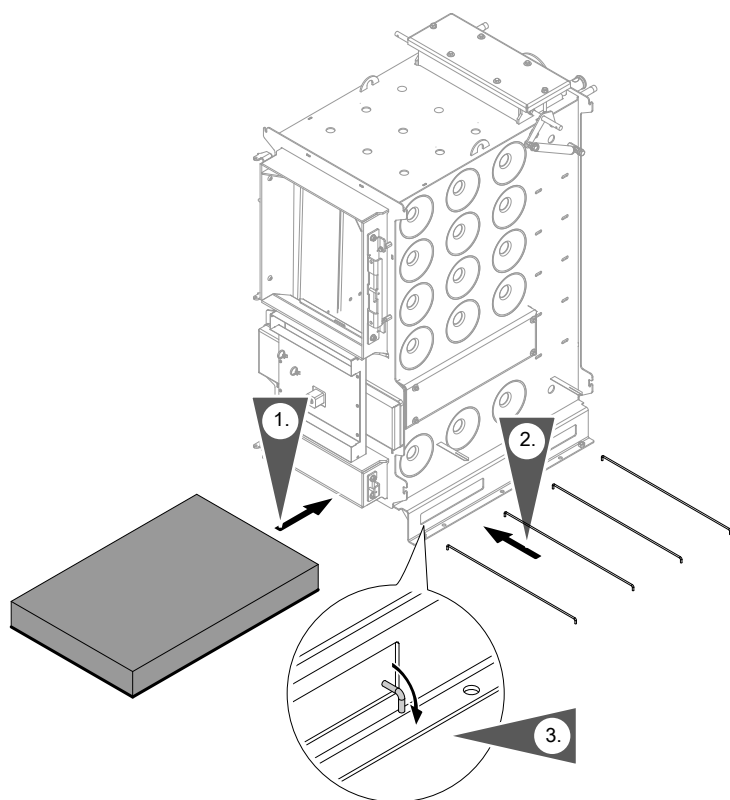
Obr. 12

1. Otevřete dvířka. V případě demontáže krycího plechu dvířek plnicího prostoru: odmontujte rukojeť a bezpečnostní západku dvířek plnicího prostoru.
2. Odmontujte krycí plech dvířek plnicího prostoru.
3.  **Nebezpečí**
Těžká dvířka plnicího prostoru mohou způsobit úraz.
Dvířka plnicího prostoru vyvěšujte vždy nejméně ve dvou.

Vyvěste oboje dvířka.

Montáž tepelné izolace

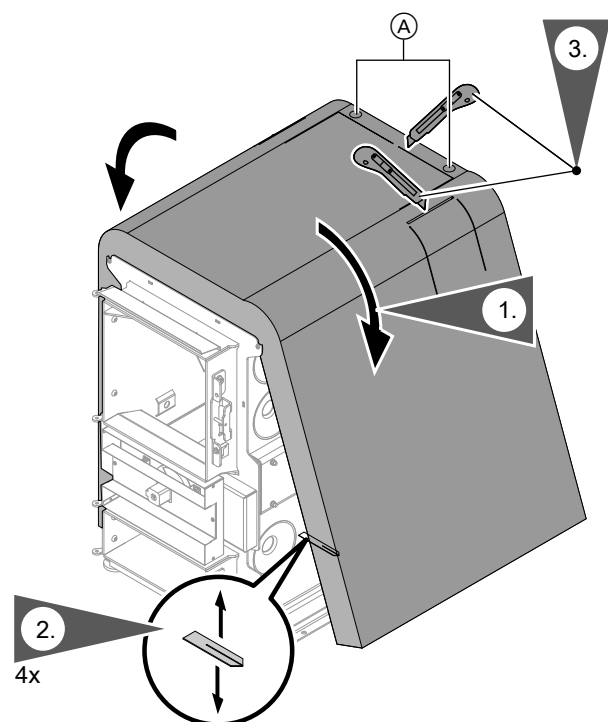
Montáž dolní tepelně izolační rohože



Obr. 13

1. Zasuňte tepelně izolační rohož černou stranou dolů pod kotel.
2. Pod rohoží prostrčte čtyři přídržné tyče.
3. Oba konce přídržných tyčí zahákněte do otvorů. Tyče rozmístěte tak, aby se izolační rohož nedotýkala podlahy.

Montáž tepelně izolačního pláště



Obr. 14

1. Oviňte tepelně izolační plášť černou stranou nahoru kolem kotle.

Upozornění

Dbejte na to, aby výřezy (A) v plášti byly na správných místech.

2. Na obou stranách opatrně protlačte pláštěm čtyři trny a jejich poloviny ohněte do opačných směrů.



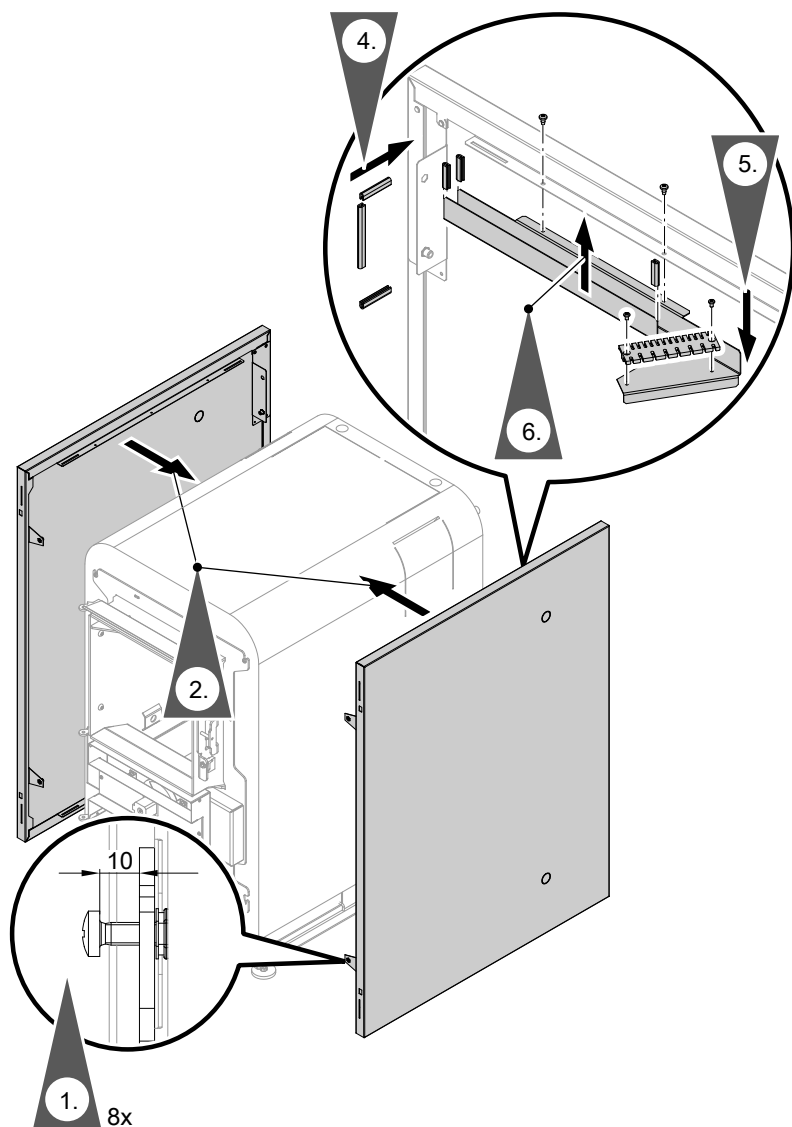
Nebezpečí

Špičaté a ostré trny mohou způsobit zranění. Opatrně protlačte trny tepelně izolačním pláštěm.

3. U otvorů nožem přefízněte můstky.

Montáž tepelné izolace (pokračování)

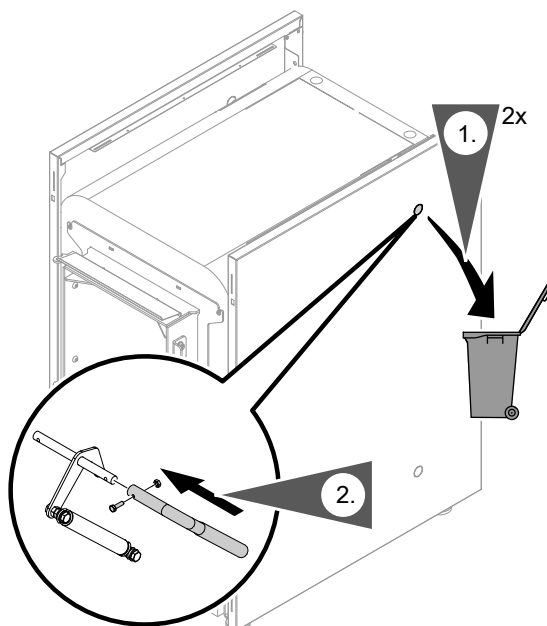
Montáž bočních plechů



Obr. 15

1. Osm šroubů M 6 × 10 zašroubujte s mezerou do patek bočních plechů.
2. Zavěste plechy na kotel a všech osm šroubů utáhněte.
3. Namontujte rukojeť ručního čištění výměníku tepla (je-li součástí zařízení), viz strana 24.
4. Na kabelový profil a boční plech nasuňte pět chráničů hran.
5. Dvěma šrouby do plechu ST 3,9 přišroubujte k profilu pro kabel odlehčení od tahu.
6. Přiložte profil pro uložení kabelu **zdola** k patce bočního plechu a dvěma šrouby do plechu ST 4,8 jej připevněte.

Montáž rukojeti ručního čištění výměníku tepla (je-li součástí zařízení)



Obr. 16

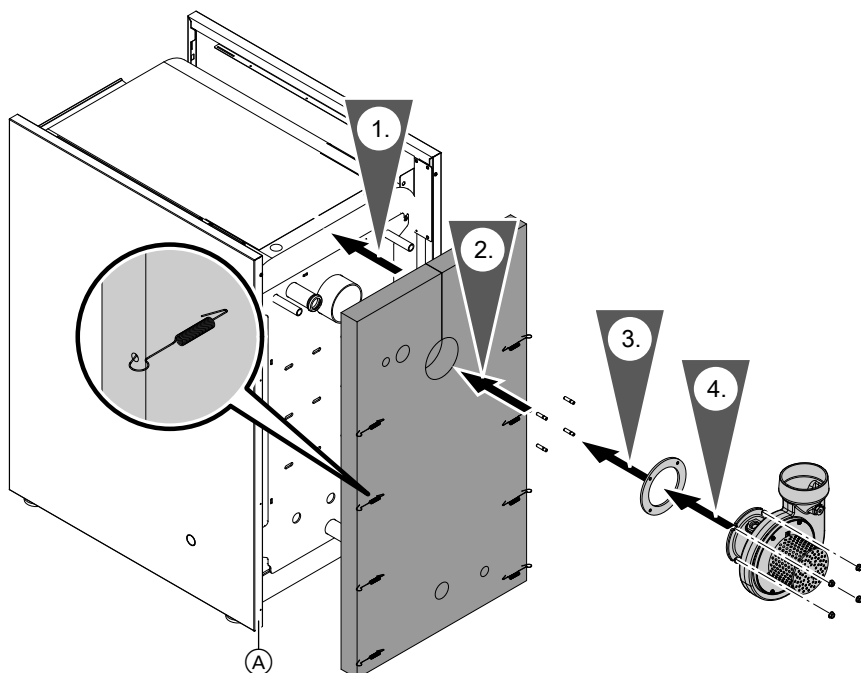
1. Upozornění

Rukojeť mechanismu ručního čištění výměníku tepla je možné namontovat vlevo nebo vpravo.

Na straně, na které má být rukojeť umístěna, vyřízněte z bočního plechu perforovaný otvor.

2. Nastrčte rukojeť na hřídel a zajistěte ji šroubem M 6 × 30 s maticí.

Montáž zadní tepelně izolační rohože a spalinového ventilátoru



Obr. 17

1. Přiložte tepelně izolační rohož černou stranou ven ke kotli. Osmi napínacími pružinami na místech **A** rohož připevněte k bočním plechům.

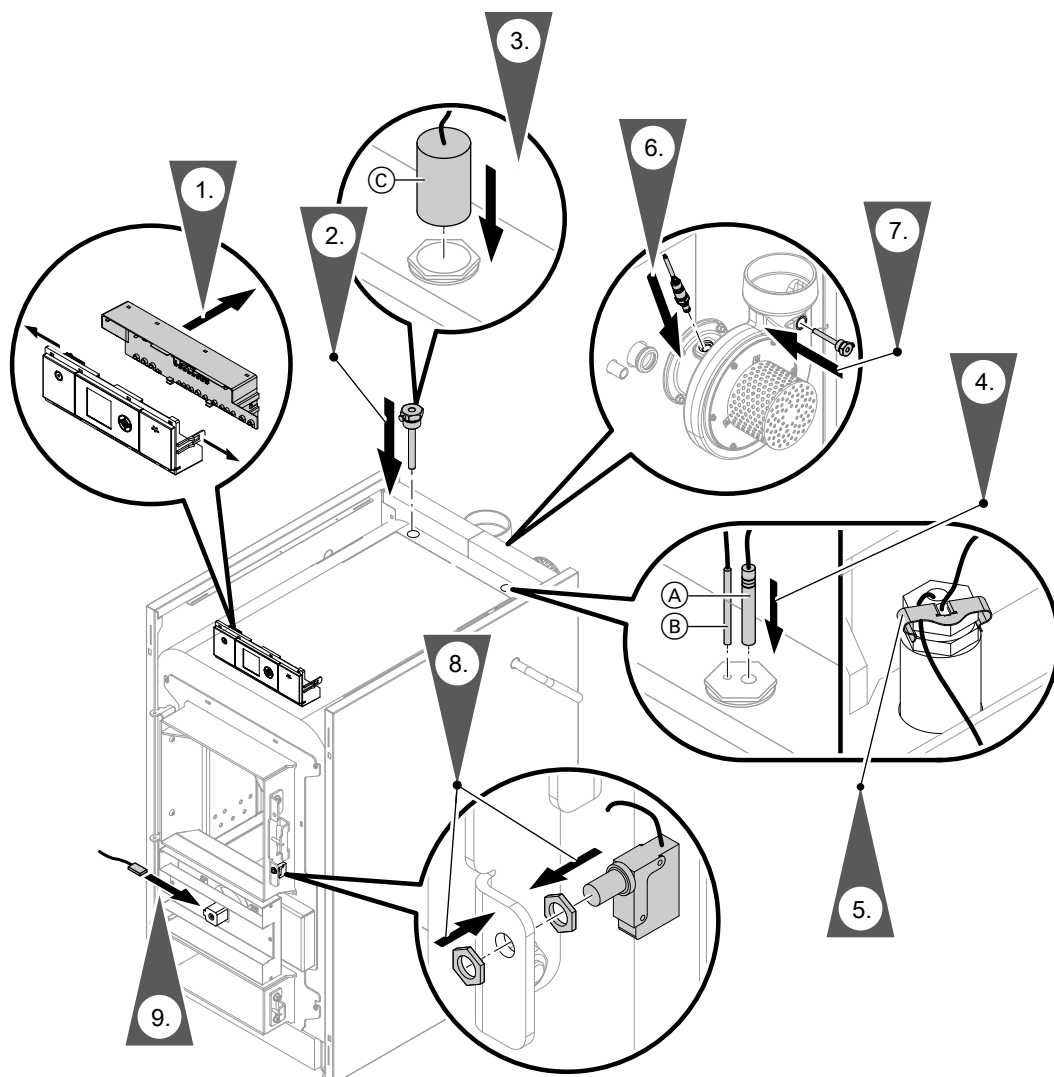
2. Do spalinového hrdla zašroubujte čtyři závrtné šrouby M 8 × 25.

3. Na závrtné šrouby nastrčte těsnění.

4. Čtyřmi maticemi přišroubujte spalinový ventilátor.

Montáž tepelné izolace (pokračování)

Montáž čidel a snímačů



Obr. 18

- (A) Čidlo teploty přívodní větve
- (B) Čidlo bezpečnostního termostatu
- (C) Čidlo termického pojistného ventilu (není součástí dodávky)

1. Otevřete dvě západky skříňky regulace, odpojte zástrčku a sejměte zadní díl regulace. Přední díl regulace položte na kotel.
2. S utěsněním namontujte jímku pro termický pojistný ventil. Montážní délka včetně závitů: 155 mm
3. Čidlo termického pojistného ventilu (není součástí dodávky) zasuňte až na doraz.
4. Čidlo teploty přívodní větve a čidlo bezpečnostního termostatu zasuňte až na doraz do jímky.

**Pozor**

Poškození kapilár vede k funkčním poruchám čidel.
Kapiláry nelámejte.

5. Obě čidla zajistěte svorkou.

Upozornění

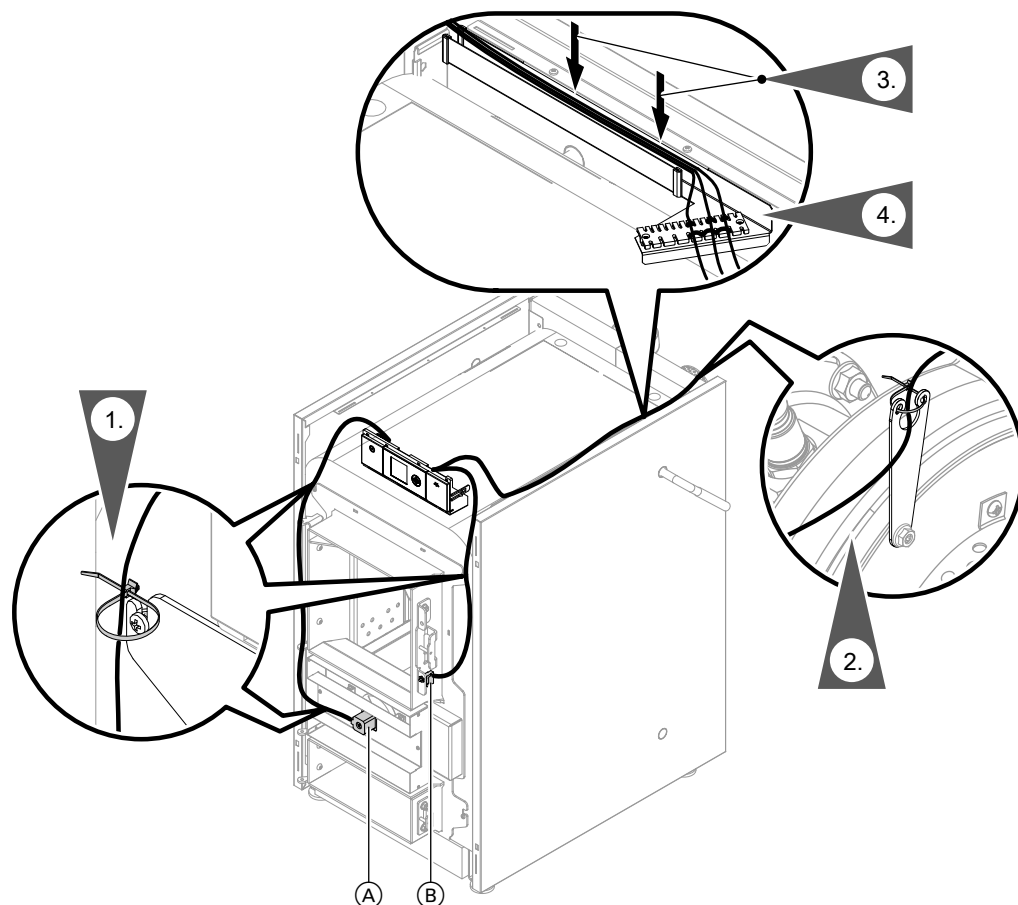
Kapiláru pro bezpečnostní termostat vedte přes tepelně izolační rohož. Nevedte ji kabelovým kanálem.

6. Zašroubujte do spalnového ventilátoru lambda sondu.

Montáž tepelné izolace (pokračování)

7. Do jímky spalinového ventilátoru zasuňte čidlo teploty spalin a zajistěte je šroubem.
8. Od kontaktního spínače dvířek odšroubujte přední matici. Prostrčte kontaktní spínač dolním otvorem v aretačním držáku a matici opět našroubujte.
Utahovací moment: 5 Nm
9. Připojte kabel ke krokovému motoru.

Položení elektrických kabelů všech součástí k regulaci



Obr. 19

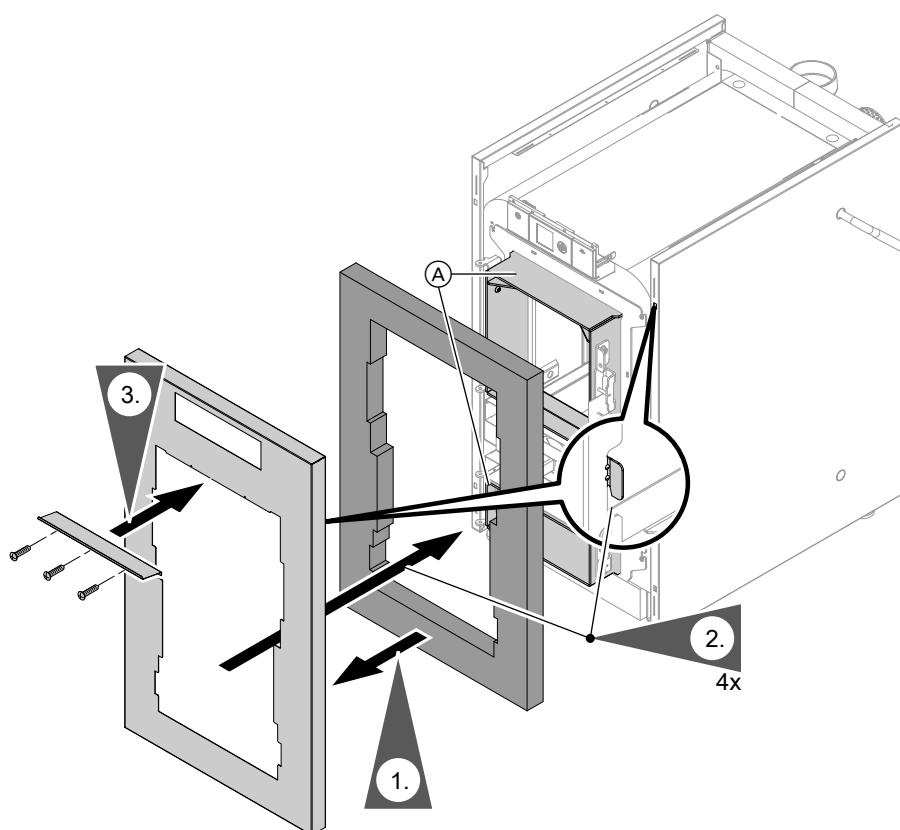
1. Položte elektrické kabely od krokového motoru (A) a kontaktního spínače dvířek (B) k regulaci. U šroubů s čočkovou hlavou kabely zajistěte stahovacími pásky. Kabel od krokového motoru zajistěte stahovacími pásky navíc vpředu u vzduchové komory.
2. Kabely od čidla teploty spalin a lambda sondy a přípojovací kabel spalínového ventilátoru vložte do kabelových držáků. Kabely zajistěte stahovacími pásky.
3. Položte elektrické kabely (např. externí) od zadní strany kotle kabelovým kanálem k regulaci. Berte při tom v úvahu všechny součásti zařízení podle jeho provedení.
4. Kabely spojte do svazku a uložte je do kabelového profilu. Položte kabely na odlehčení od tahu a vpředu a vzadu je připevněte stahovací páskou. Spolu navzájem připevněte nanejvýš vždy dva kabely.



Příklady zařízení

Montáž tepelné izolace (pokračování)

- !** **Pozor**
 Pokud elektrické kabely přiléhají k horkým součástem, budou poškozeny.
 Při pokládání a upevňování elektrických kabelů dbejte na to, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.

Montáž čelního plechu

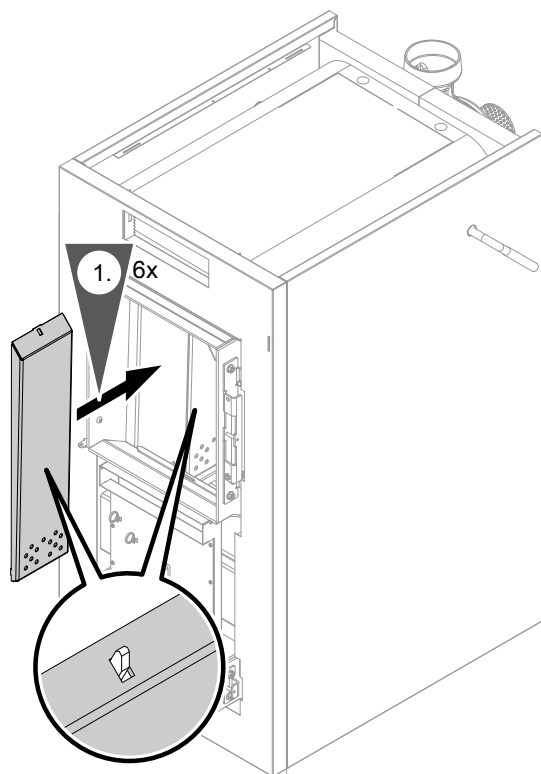
Obr. 20

1. Vložte tepelně izolační rohož černou stranou dopředu do čelního plechu.
2. Zavěste čelní plech do bočních plechů.
3. Třemi šrouby do plechu přišroubujte ochranný plech ovládacího panelu.

Upozornění

Doporučujeme nasadit čelní plech nejprve šikmo a vést jej nad rámem dvířek (A).

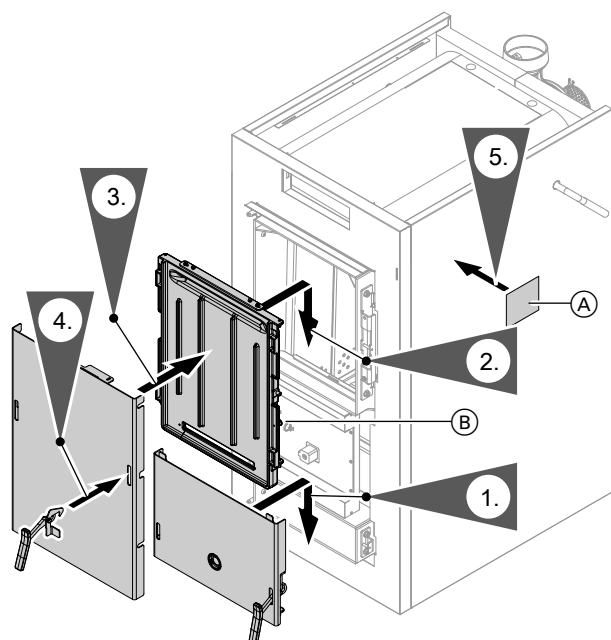
Montáž vyložkování plnicího prostoru (je-li součástí zařízení)



Zavěste všechny plechové díly vyložkování plnicího prostoru horními otvory na háky v plnicím prostoru (vpravo a vlevo).


Obr. 21

Montáž dvířek



Obr. 22

1. Zavěste popelníková dvířka do závěsů a zavřete je.

2.  **Nebezpečí**
Těžká dvířka plnicího prostoru mohou způsobit úraz.
Dvířka plnicího prostoru zavěšujte vždy nejméně ve dvou.

Upozornění

Upozornění na hmotnosti dvířek plnicího prostoru:

- S krycím plechem: cca 47 kg
- Bez krycího plechu: cca 29 kg

Zavěste dvířka plnicího prostoru do závěsů a zkontrolujte nastavení šroubu s rýhovanou hlavou (B) vůči kontaktnímu spínači dvířek.

3. Namontujte krycí plech dvířek plnicího prostoru, pokud byl odmontován.
4. Namontujte rukojeť a bezpečnostní západku dvířek plnicího prostoru, pokud byly odmontovány, a zavřete dvířka.
5. Nalepte typový štítek (A).

Elektrické připojení

Při zapojování externích spínacích kontaktů a součástek k bezpečnému nízkému napětí regulace dodržujte požadavky třídy ochrany II. To znamená: vzdušné a plazivé vzdálenosti 8,0 mm a tloušťka izolace od aktivních součástí 2,0 mm.

U všech součástí připojovaných ze strany stavby (patří k nim i PC/notebook) je třeba zaručit bezpečné elektrické oddělení podle ČSN EN 60 335 a ČSN EN 60 065.



Pozor

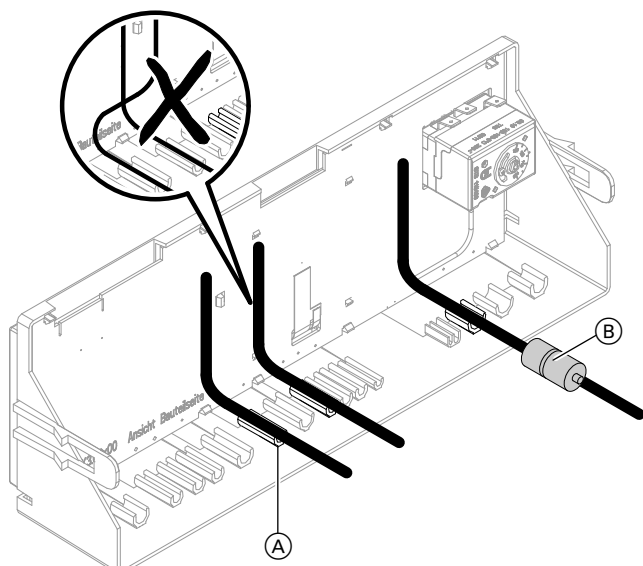
Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických konstrukčních celků (modulů).

Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, např. trubky topení nebo vodovodní trubky, a zbavte se tak statického náboje.

Přehled elektrických přípojek

Viz Připojovací schéma a schéma zapojení, strana 57.

Zavedení kabelů a jejich odlehčení od tahu



Obr. 23

Všechny elektrické kabely ve skříňce regulace vmáčkněte do odlehčovačů od tahu (A), při tom skříňku zezadu přidržíte.

Upozornění

- Elektrické kabely se ve skříňce regulace nesmějí křížit.
- Kondenzátor (B) musí být umístěn mimo skříňku regulace.
- Dbejte na to, aby síťové kabely byly uloženy odděleně od kabelů nízkého napětí (síťové kabely musejí být do regulace zavedeny v pravé části).
- Připojovací kabely odizolujte na co nejkratším úseku (max. 40 mm) nebo delší jednotlivé připojovací vodiče upevněte stahovacími páskami.

Další elektrické přípojky



Příklady zařízení

Síťová přípojka

Síťová přípojka [40] viz strana 57.

Síťovou přípojku a ochranná opatření (např. proudový chránič) je třeba provést podle IEC 60364-4-41, připojovacích podmínek místního elektrorozvodného závodu a předpisů ČSN! Přívodní kabel k regulaci smí být jištěn max. C 16 A.

Upozornění

Uzemňovací kabel PE musí být delší než jiné připojovací kabely, aby se při zatížení tahem neutrhnul.

Položte elektrický kabel od zadní strany kotle kabelovým kanálem k regulaci.

Odpojovač

V kabelu pro připojení k síti instalujte odpojovací zařízení, které na všech pólech odpojí všechny aktivní vodiče od sítě a odpovídá kategorii přepětí III (3 mm) pro plné odpojení. Toto odpojovací zařízení musí být podle určení vyhotovení instalováno v pevně položené instalaci.

Doporučené kabely pro připojení k síti

3-vodičový kabel z tohoto výběru:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

Barevné označení dle ČSN IEC 60757:

- BN hnědá
- BU modrá
- GNYE zelená a žlutá

1. Zkontrolujte, zda je přívodní kabel k regulaci jištěn max. C 16 A.
2. Síťový přívod připojte v připojovací skříňce (ze strany stavby) a v regulaci.

Upozornění

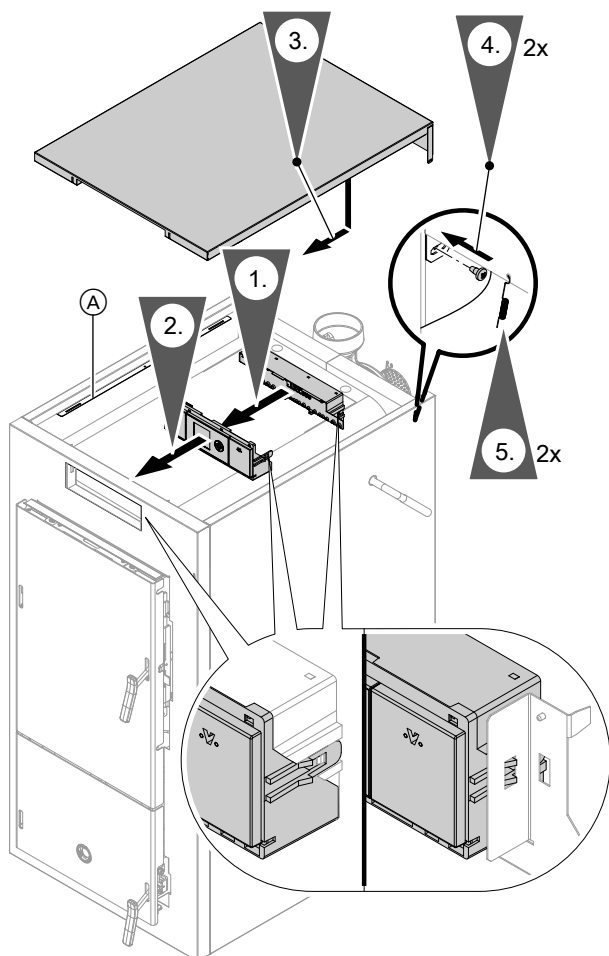
Položte síťový kabel od zadní strany kotle kabelovým kanálem dopředu k regulaci.



Nebezpečí

Nesprávné přiřazení žil může způsobit těžké poranění a poškození přístroje.
Nezaměňte vodiče „L1“ a „N“.

Montáž regulace a horního plechu



Obr. 24

1. Nasuňte zadní část regulace na přední část, až jazýčky zapadnou.

! **Pozor**
Poškozené elektrické kabely způsobují poruchy funkcí.
Kabely ved'te otvory v zadní části regulace.

2. Vložte regulaci do čelního plechu, až zaskočí.
3. **Upozornění**
Před montáží horního plechu doporučujeme provést reléový test. Viz strana 36.

Položte horní plech na profily (A) bočních plechů a posuňte jej vpřed.

4. Dvěma šrouby do plechu pak horní plech připevněte k bočním plechům.
5. Na zadní straně připevněte tepelně izolační rohož dvěma napínacími pružinami.

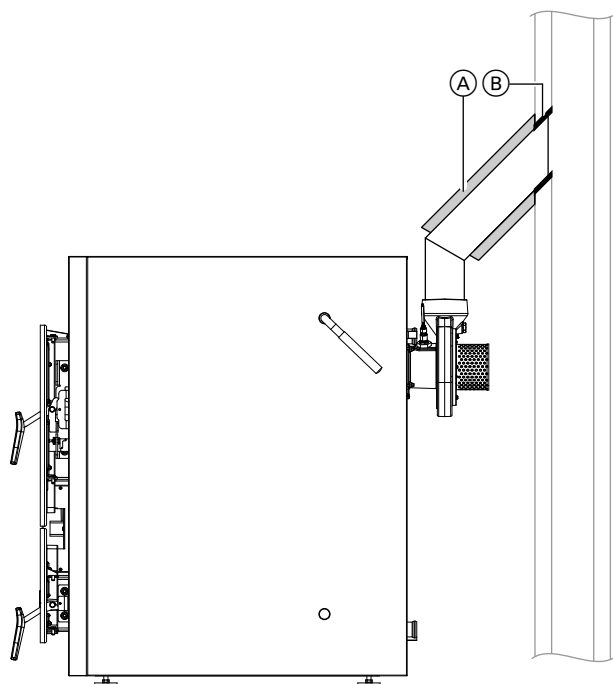
Přípojka na straně spalín

Upozornění

K zabránění přenosu hluku spalínového ventilátoru se doporučuje do kouřovodu vestavět pružný spojovací kus.

Kouřovod nezadívejte do komína.

Popř. namontovat další zvukovou izolaci ze strany stavby.

Přípojka na straně spalin (pokračování)

Obr. 25

- Ⓐ Tepelná izolace (nehořlavá)
 Ⓑ Ohebný vstup kouřovodu

1. Kouřovod instalujte se stoupáním ke komínu (pokud možno pod úhlem 45°).

Upozornění

Hrdlo kouřovodu nechte cca 1 cm vyčnívat do komína. Zabráňte tak stékání kondenzátu a dešťové vody z komína do kouřovodu.

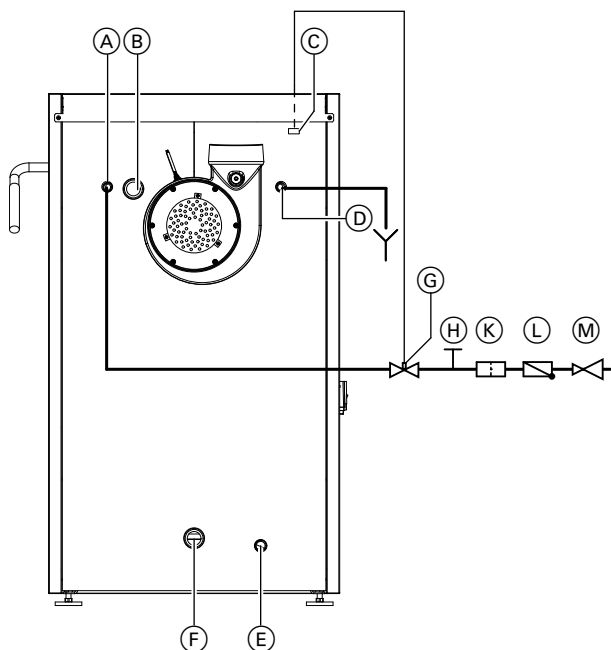
2. Celý kouřovod provedte plynotěsně.
3. Kouřovod obalte tepelnou izolací o tloušťce min. 30 mm.
4. Omezovač tahu (příslušenství) namontujte do komína.



Samostatný návod k montáži

Jmenovitý tepelný výkon	kW	34,9 a 45
Kouřovod (světlý průměr)	mm	Ø 150
Max. délka kouřovodu až ke komínu	mm	3000

Připojení na straně vody



Obr. 26

- Ⓐ Přívod studené vody pro termický pojistný ventil R ½
- Ⓑ Přívodní větev kotle G 1½
- Ⓒ Čidlo termického pojistného ventilu (není součástí dodávky)
- Ⓓ Výstup teplé vody pro termický pojistný ventil R ½
- Ⓔ Vypouštění R ¾
- Ⓕ Vratná větev kotle G 1½
- Ⓖ Termický pojistný ventil
- Ⓗ Čisticí otvor
- Ⓚ Filtr pitné vody
- Ⓛ Zpětný ventil
- Ⓜ Redukční ventil

Sejměte ochranné kryty s přípojek na zadní straně topného kotle.

Upozornění

- Použity smějí být jen regulovatelné topné okruhy se směšovačem.
- Musí být vestavěno zvýšení teploty vody vratné větve (min. teplota vratné větve 65 °C).



Návod k montáži malého rozdělovače

Proveďte instalaci pojistných potrubí.
Přípustný provozní tlak: 3 bar (0,3 MPa)
Zkušební tlak: 4 bar (0,4 MPa)

Upozornění

- Kotle se musí vybavit typově schváleným pojistným ventilem, odpovídajícím normě TRD 721 a označeným podle provedení zařízení.
- Montážní délka (vč. závitu) jímky pro termický pojistný ventil: 155 mm.



	Strana
<ul style="list-style-type: none"> • Pracovní postup pro první uvedení do provozu • Pracovní postup pro inspekci • Pracovní postup pro údržbu 	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Napuštění topného zařízení..... 35 • • • 2. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné vody • 3. Zapnutí síťového napětí..... 36 • 4. Kontrola výstupů a akčních členů..... 36 • 5. Zátop..... 37 • • • 6. Odstavení zařízení z provozu..... 37 • • • 7. Čištění plnicího prostoru..... 38 • • • 8. Čištění následných topných ploch..... 40 • • • 9. Čištění popelového a plnicího prostoru (spalovací komory)..... 41 • • • 10. Kontrola těsnících šňůr..... 41 • • • 11. Kontrola těsnosti dvířek..... 41 • • • 12. Čištění spalínového ventilátoru..... 42 • • • 13. Čištění vzduchové klapky a přívodu sekundárního vzduchu..... 43 • • • 14. Čištění vzduchových komor a přívodu primárního vzduchu..... 45 • • • 15. Čištění jímky pro čidlo teploty spalin..... 46 • • • 16. Čištění lambda sondy..... 46 • • • 17. Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení..... 46 • • • 18. Kontrola funkce pojistných ventilů • • • 19. Kontrola funkce termického pojistného ventilu..... 47 • • • 20. Kontrola otvoru pro přívod vzduchu na místě instalace • • • 21. Zkušební provoz..... 47 • • • 22. Měření emisí..... 48 • • • 23. Kontrola tahu..... 48 • 24. Instrukce pro provozovatele zařízení..... 48 	





Napuštění topného zařízení

Plnicí voda

Podle ČSN EN 1717 s DIN 1988-100 musí topná voda jako teplotonosná kapalina k ohřevu pitné vody splňovat kategorii kapalin ≤ 3 . Pokud se jako topná voda používá voda kvality pitné vody, je tento požadavek splněn. Například při použití aditiv musí být uvedena kategorie používané topné vody výrobcem aditiv.



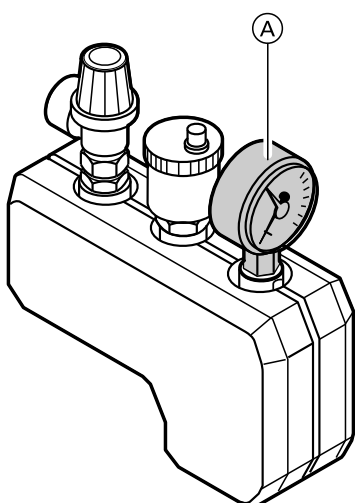
Pozor

Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a korodování, čímž může vést k poškození zařízení.

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění použijte výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody.
- Do plnicí vody lze přidat protimrazový prostředek určený speciálně pro topná zařízení. Výrobce tohoto prostředku musí prokázat jeho vhodnost.
- Plnicí a doplňovací voda o tvrdosti přesahující dále uvedené hodnoty musí být změkčena, např. malou změkčovací stanicí pro topnou vodu.

Přípustná celková tvrdost plnicí a doplňovací vody

Celkový tepelný výkon kW	Specifický objem zařízení		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW až < 40 l/kW	≥ 40 l/kW
≤ 50 Nejmenší specifický objem vody zdroje tepla ≥ 0,3 l/kW	Žádné	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
≤ 50 Nejmenší specifický objem vody zdroje tepla < 0,3 l/kW	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 50 až ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,0 mol/m ³ (5,6 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 200 až ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 600	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)



Obr. 27

1. Zkontrolujte vstupní tlak expanzní nádoby. Pokud je vstupní tlak nižší než statický tlak zařízení, doplňte dusík, aby vstupní tlak byl o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší. Je-li vstupní tlak příliš vysoký, upravte jej.
2. Otevřete zpětné klapky.
3. Naplňte topné zařízení vodou a odvzdušněte je tak, aby plnicí tlak byl o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak expanzní nádoby. Přípustný provozní tlak: 3 bar (0,3 MPa)
Zkušební tlak: 4 bar (0,4 MPa)
4. Plnicí tlak označte na manometru (A).
5. Vraťte zpětné klapky do provozní polohy.



Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné vody



Zapnutí síťového napětí

Po zapnutí síťového napětí se zakrátko na displeji objeví teplota kotlové vody.





Kontrola výstupů a akčních členů

Provedení reléového testu

Před prvním zátopem zkontrolujte funkčnost všech akčních členů a čidel.

Kontrola koncového spínače dvířek plnicího prostoru

Dvířka plnicího prostoru uzavřená, symbol  na displeji musí nepřetržitě svítit.

Dvířka plnicího prostoru otevřená, symbol  na displeji musí začít blikat.

Kontrola čidel teploty

1. Tlačítky ▲/▼ vyberte úroveň nabídky kontrolovatelného teplotního čidla. Na displeji se objeví aktuální naměřená teplota.
2. Zahřejte teplotní čidlo, například rukou nebo horkou vodou. Pokud se teplota na displeji zvýší, teplotní čidlo funguje.

Úroveň nabídky	Popis
1	Aktuální teplota kotlové vody
2	Aktuální teplota spalin
3	Aktuální teplota v horní části akumulárního zásobníku topné vody
4	Aktuální teplota ve střední části akumulárního zásobníku topné vody
5	Aktuální teplota v dolní části akumulárního zásobníku topné vody

„Studený“ zátop

Pomocí „studeného“ zátoku zkontrolujte funkci následujících součástí.

1. Tlačítkem **SET** spusťte zátok.
 - Spalinový ventilátor se musí rozběhnout.
 - Čerpadlo topného okruhu se musí zapnout.
 - Vzduchová klapka se nejprve musí úplně zavřít a potom otevřít do stanovené polohy.
 - Lambda sonda musí po uplynutí fáze ohřevu (cca 3 min) ukázat zbytkový kyslík cca 20 až 21 %.

2. Ke kontrole zvolte tlačítky ▲/▼ úroveň nabídky.

3. Tlačítkem **SET** studený zátok opět ukončete.

Úroveň nabídky	Popis
6	Aktuální obsah zbytkového kyslíku ve spalinách
7	Aktuální poloha vzduchové klapky
8	Aktuální otáčky spalínového ventilátoru

Zkouška zástrčky 222 (přídavný zdroj tepla)

S akumulárním zásobníkem

- Přídavný zdroj tepla je uvolněn k provozu, pokud je již nejméně pět minut vypnutý, teplota akumulárního zásobníku (horní) < požadovaná teplota systému + 5 K a pokud uplynula pětiminutová prodleva zapnutí.
- Přídavný zdroj tepla se vypne, pokud uplynula minimální doba chodu pět minut a teplota akumulárního zásobníku (horní) > požadovaná teplota systému + 5 K nebo pokud je Vitoligno 150-S roztápěn, resp. se nachází v topném provozu.
- Přídavný zdroj tepla se zablokuje při otevření dvířek plnicího prostoru.

Bez akumulárního zásobníku

- Přídavný zdroj tepla je uvolněn k provozu, pokud je již nejméně pět minut vypnutý, kotel Vitoligno 150-S již není v topném provozu, uplynula pětiminutová prodleva zapnutí a teplota kotle klesla pod 70 °C.
- Přídavný zdroj tepla se zablokuje, pokud je Vitoligno 150-S roztápěn, resp. se nachází v topném provozu.
- Přídavný zdroj tepla se zablokuje při otevření dvířek plnicího prostoru.



Zátop



Návod k použití



Odstavení zařízení z provozu

**Nebezpečí**

Při dotyku horkých součástí nebo součástí, jež jsou pod napětím, může dojít k nebezpečným zraněním.

Před zahájením čištění vypněte pojistkou nebo hlavním vypínačem síťové napětí. Zajistěte, aby nemohlo být znovu zapnuto. Počkejte, až se topný kotel ochladí.

1. Nechte vyhořet palivo.
2. Po vychladnutí odpojte kotel od proudu.

Přehled údržbářských a čistících prací v topném kotli

**Nebezpečí**

Vdechování sazí nebo popele může být zdravotně závadné.

Na ochranu dýchacích cest noste ochrannou prachovou masku.

Opatření	Po každých 350 hodinách provozu	1 × ročně	Každé 3 roky
Kontrola tlaku v zařízení.		X	
Vyčištění plnicího prostoru (spalovací komory).		X	
Vyčištění následných topných ploch a spalínové komory	X		
Vyčištění spalínového ventilátoru.		X	
Vyčistěte kouřovod.		X	
Kontrola neprostupnosti pro spaliny, příp. nové utěsnění.		X	
Vyčistěte lambda sondu.	X		
Vyčištění vzduchových klapek.		X	
Vyčištění vzduchových komor a přívodu primárního vzduchu.			X
Vyčištění jímky pro čidlo teploty spalín.		X	
Odstranění nánosu popílku z komína.		X	
Kontrola a případná výměna těsnících šňůr vík a dvířek.		X	
Kontrola všech spínačů polohy.		X	
Údržba pohyblivých součástí (hřídelů a ložisek).			X



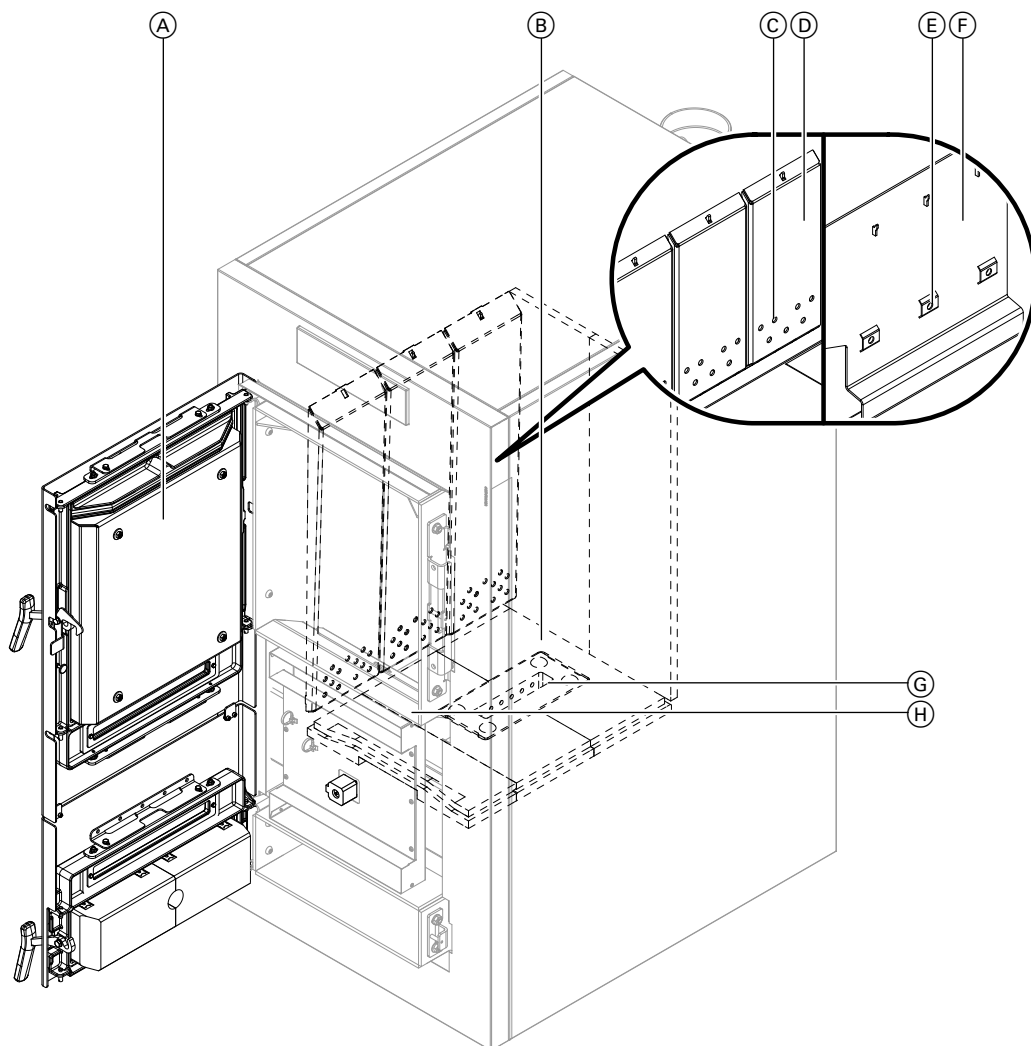
Upozornění pro pravidelná měření:

- Spalinové cesty a komín musejí být tři až pět dní před měřením vyčištěny. Mezi čištěním a měřením by pak kotel měl běžet alespoň 24 h (5 až 6 spalovacích cyklů)
- Asi hodinu před měřením kotel roztopte, teplota akumulčního zásobníku topné vody by měla být nižší než 40 °C. Plnicí prostor (spalovací komoru) naplňte jen asi do poloviny.
- Upozornění k volbě míst měření:
Přítoková větev: 2×D (dvojnásobek průměru komína), odtoková větev 1× až 2×D (jedno- až dvojnásobek průměru komína), plyn odebírejte z jádra proudu. Místa měření se nesmějí nacházet v bezprostřední blízkosti spalinového ventilátoru, ani přímo před některým kolenem kouřovodu.



Čištění plnicího prostoru

Plnicí prostor by se měl čistit min. 1 krát za rok.



Obr. 28



Čištění plnicího prostoru (pokračování)

1. Ze stěn (B) a z předních a zadních koutů odstraňte škrabkou nebo špachtlí suché a odlupující se usazeniny (popela, uhlí a dehtu).

Upozornění

- *Malé trhliny na povrchu žárobetonových tvarovek jsou normální. Na funkci a životnost těchto dílů nemají vliv.*
- *Černě lesklé usazeniny na vnitřních stěnách plnicího prostoru jsou normální. Není třeba je odstraňovat.*

2. S vyvločkováním plnicího prostoru

Zkontrolujte, zda otvory primárního vzduchu (C) ve vyvločkování plnicího prostoru (D) jsou volné. Otvory případně vyčistěte vysavačem a vhodným špičatým nástrojem.

Bez vyvločkování plnicího prostoru

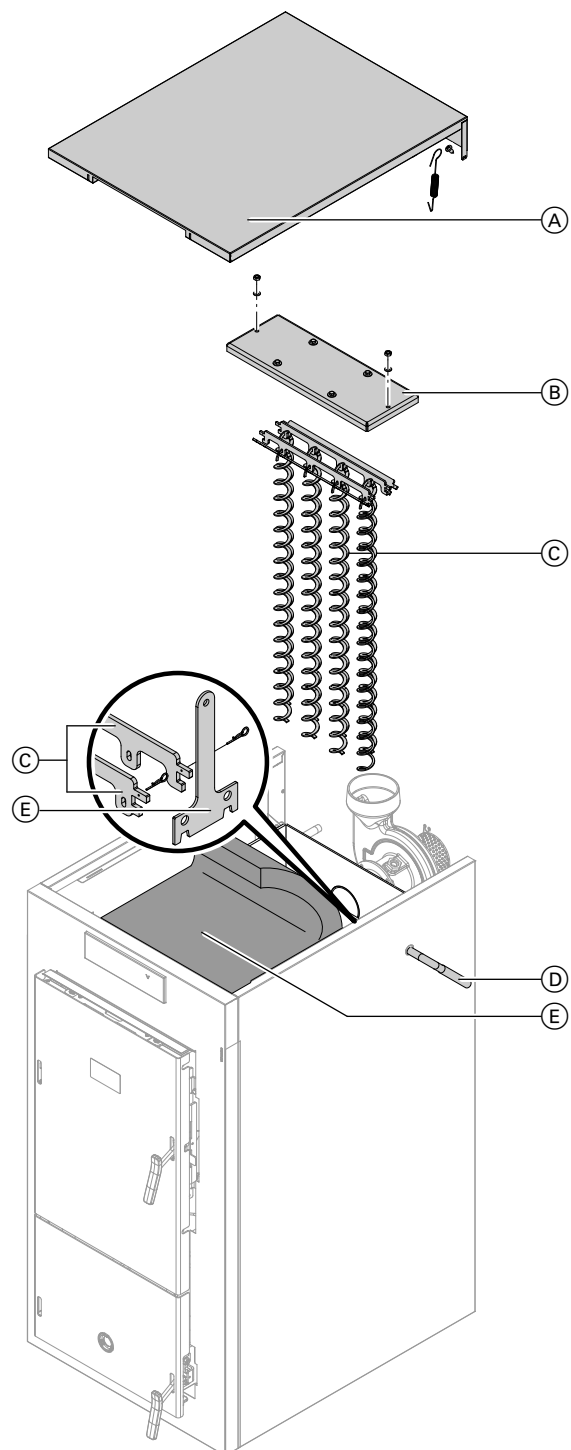
Zkontrolujte, zda otvory primárního vzduchu (E) v postranních dílcích (F) jsou volné. Otvory případně vyčistěte vysavačem a vhodným špičatým nástrojem.

3. Vyčistěte otvor pro trysku (G), např. drátěným kartáčem.
4. Z rámu dvířek (H) a vnitřní strany dvířek plnicího prostoru (A) odstraňte škrabkou nebo špachtlí suché a odlupující se usazeniny (popela, uhlí a dehtu).





Čištění následných topných ploch

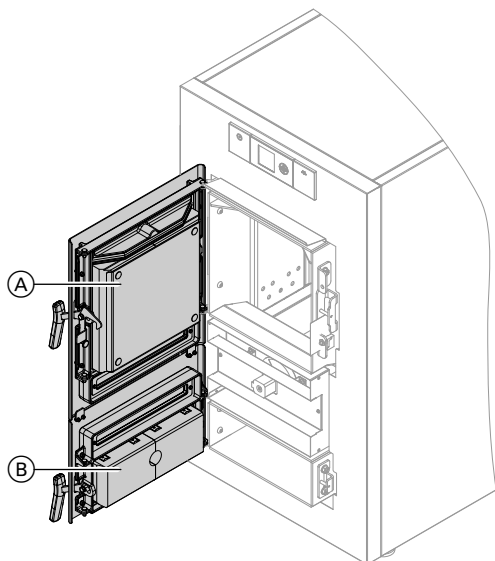


Obr. 29

1. Povolte dva šrouby do plechu a napínací pružiny a sejměte horní plech (A).
2. Tepelně izolační rohož (E) na místě revizního krytu vyklopte nahoru.
3. Povolte dvě matice a sejměte revizní kryt (B).
4. Je-li kotel vybaven mechanismem na ruční čištění výměníku tepla (D):
Vytáhněte 4 napínací pružiny (2-krát vpravo a 2-krát vlevo) a odpojte manuální čištění výměníku tepla (E) ze závěsných háků virbulátorů (C).
5. Vytáhněte závěs s virbulátory (C).
6. Vyčistěte vnitřní stěny sběrače spalin a trubky výměníku tepla špachtlí, čistícím kartáčem a vysavačem.
7. Vydrhněte závěs a virbulátory čistícím kartáčem.
8. Všechny součásti v obráceném pořadí opět smontujte.



Čištění popelového a plnicího prostoru (spalovací komory)



Obr. 30

1. Otevřete dvířka plnicího prostoru (A) a popelníková dvířka (B).
2. Vyberte popel z popelového a plnicího prostoru (spalovací komory).
Pokud neprovádíte intenzivní čištění, může určitá malá zbytková vrstva popela v popelovém prostoru zůstat. Tato zbytková vrstva působí jako tepelná izolace.
3. Je-li to nutné, vyčistěte plnicí prostor (spalovací komoru) a popelový prostor.
4. Zavřete dvířka (A) a (B).

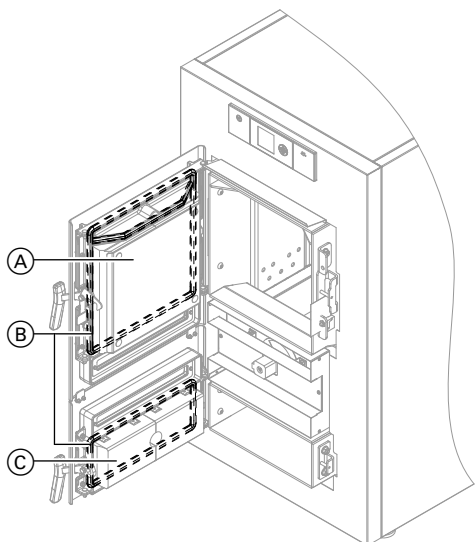


Kontrola těsnících šňůr

Vyčistěte těsnící šňůry u všech dvířek a vík čistících otvorů a zkontrolujte, zda nejsou poškozené. Poškozené těsnící šňůry vyměňte.



Kontrola těsnosti dvířek



Obr. 31

1. Kontrola těsnosti dvířek plnicího prostoru (A) a popelníkových dvířek (B).
Provedte kontrolu proužkem papíru. Proužek papíru (asi 20 mm široký) musí být ve dvířkách sevřen tak, že se nedá vytáhnout.

Jiná možnost: křídový test

Přesnou zkoušku těsnosti dvířek provedte tak, že na těleso kotle, podél čáry, kde na kotel doléhá těsnění, naneste křidu. Zavřete dvířka, opět je otevřete a prohlédněte si těsnící šňůru. Případné netěsnosti jsou tam, kde křida na těsnící šňůře nezanechala žádnou stopu.

2. Bude-li třeba, seřídte dvířka znovu.

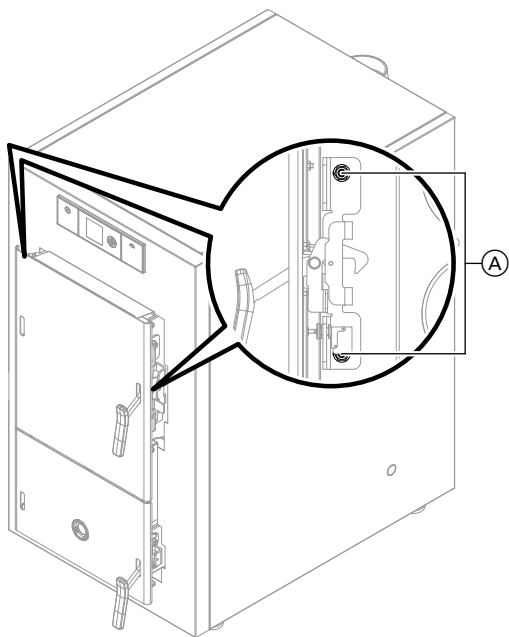
Upozornění

Podle místa netěsnosti lze přestavit jak závěsy, tak protilehlé uzávěry, nebo obojí.

3. Potom zkontrolujte funkci kontaktního spínače dvířek.
4. Pokud netěsnost nebyla odstraněna: vyměňte těsnění (B) příslušných dvířek.



Nové nastavení dvířek



Obr. 32

Dodržte následující pořadí:

- Povolte matice (A).
- Posuňte závěsy, resp. aretační rukojeti.
- Matice opět utáhněte.



Čištění spalinového ventilátoru



Nebezpečí

Nebezpečí popálení o horké součástky.
Čištění provádějte jen u vychladlého topného kotle.



Nebezpečí

Práce na běžícím ventilátoru vedou k nebezpečným zraněním.
Vypněte topný kotel a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.

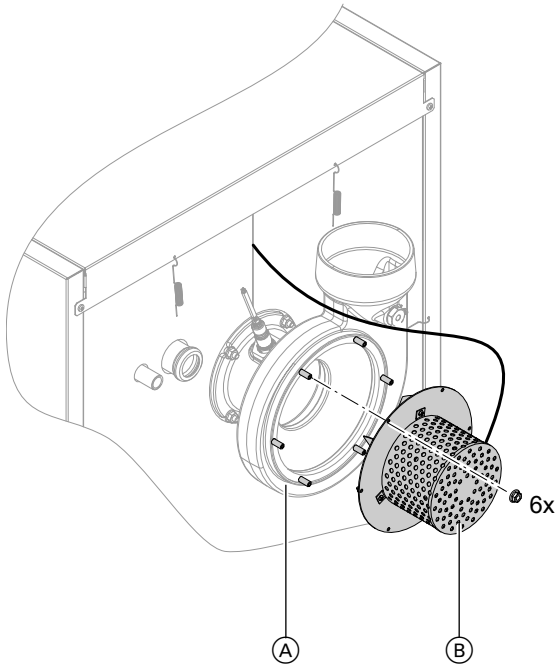
Upozornění

Vyčištění spalinového ventilátoru je nutné v následujících případech:

- Výskyt vibračních zvuků v důsledku nevyváženosti oběžného kola (tvorba usazenin na lopatkách kola).
- Snižující se výkon.



Čištění spalného ventilátoru (pokračování)



Obr. 33

1. Odpojte vodiče.
2. Odšroubujte šest matic spalného ventilátoru (A). Vytáhněte motor (B) s oběžným kolem ventilátoru.
3. Špachtlí a vysavačem vyčistěte oběžné kolo a skříň ventilátoru.
4. V obráceném pořadí spalný ventilátor opět smontujte.
Max. utahovací moment matic: 2,5 Nm



Pozor

Pokud elektrické kabely přiléhají k horkým součástem, budou poškozeny. Spalný ventilátor musí být namontován tak, aby se elektrický kabel **nedotýkal** skříně ventilátoru.



Čištění vzduchové klapky a přívodu sekundárního vzduchu



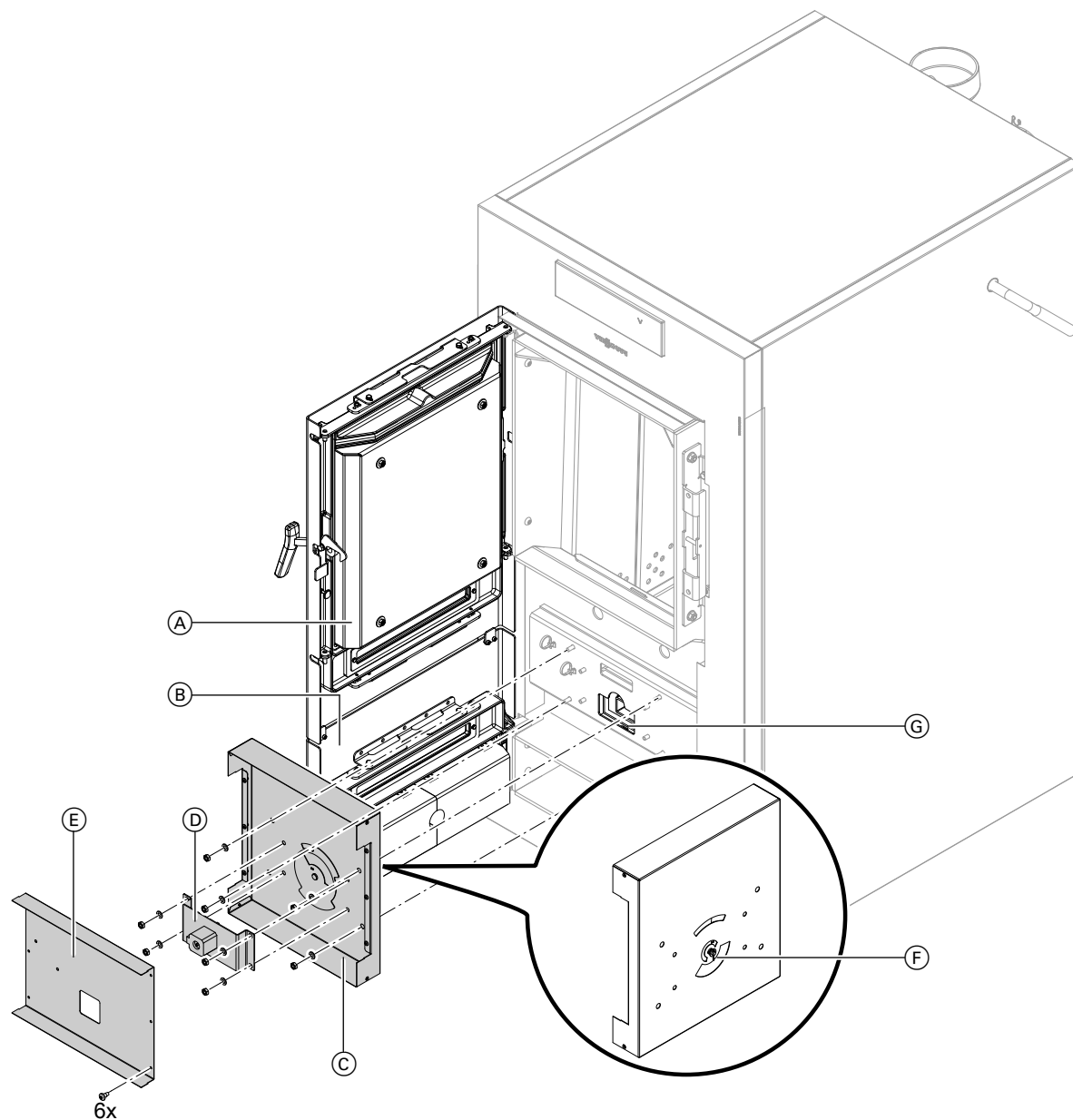
Nebezpečí

Nebezpečí popálení o horké součástky. Vypněte a nechte vychladnout topný kotel.



Nebezpečí

Síťové napětí je životu nebezpečné. Při údržbě zařízení odpojte od napětí a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.

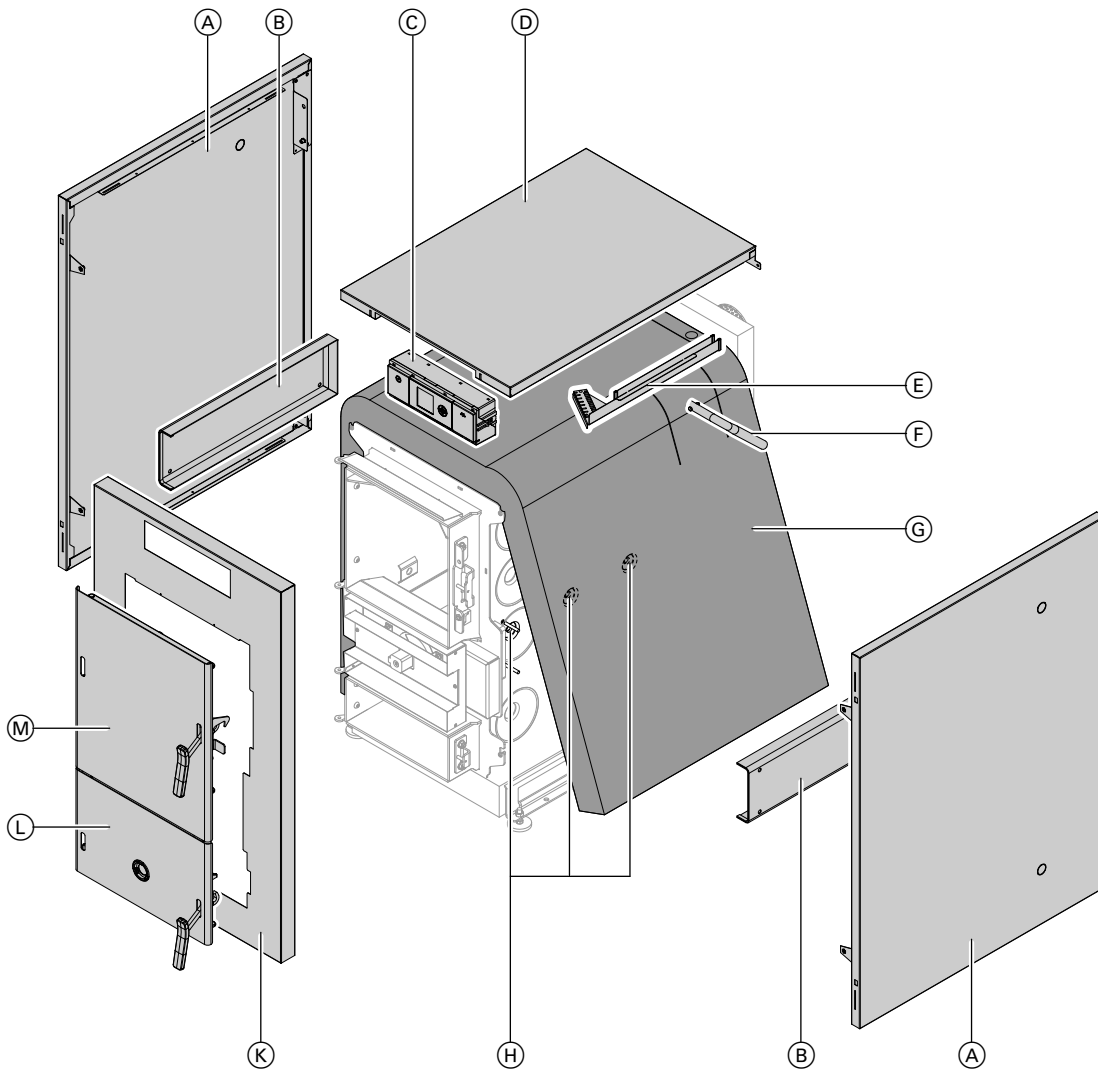


Obr. 34

1. Otevřete dvířka plnicího prostoru (A) a popelníková dvířka (B).
2. Povolte šest šroubů do plechu a sejměte plech (E).
3. Odšroubujte čtyři matice a stáhněte plech s krokovým motorem (D).
4. Odšroubujte čtyři matice a sejměte vzduchovou komoru (C).
5. Vyčistěte vzduchovou klapku (F) drátěným kartáčem nebo stlačeným vzduchem bez oleje.
6. Vyčistěte přívod sekundárního vzduchu (G).
7. V obráceném pořadí vzduchovou klapku opět smontujte.



Čištění vzduchových komor a přívodu primárního vzduchu

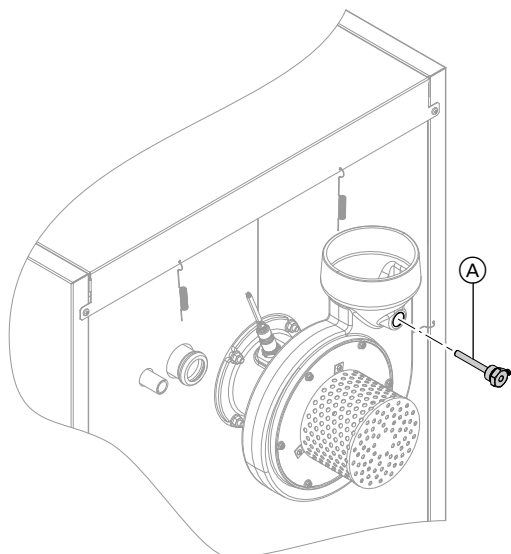


Obr. 35

1. Sejměte dvířka plnicího prostoru (M) a popelníková dvířka (L).
2. Povolte dva šrouby do plechu a sejměte horní plech (D).
3. Vyhákněte regulaci (C) z čelního plechu (K) a položte ji na tepelně izolační plášť (G).
4. Sejměte čelní plech (K).
5. Povolte tři šrouby do plechu a položte kabelový profil (E) na tepelně izolační plášť (G).
6. Má-li kotel mechanismus na ruční čištění výměníku tepla, povolte šroub a matici rukojeti (F) a rukojeť stáhněte.
7. Povolte po čtyřech šroubech bočních plechů (A) a plechy sejměte.
8. Vyklopte tepelně izolační plášť (G) nahoru.
9. Povolte po čtyřech maticích vzduchových komor (B) a komory sejměte. Případně vyměňte těsnění.
10. Vyčistěte vzduchové komory (B) a otvory primárního vzduchu (H).
11. V obráceném pořadí kotel opět smontujte.



Čištění jímký pro čidlo teploty spalin



Obr. 36

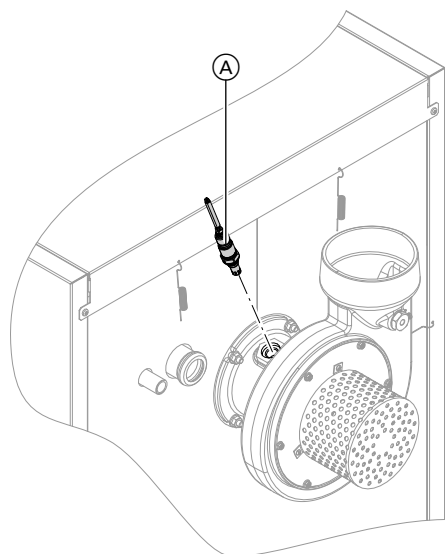
Vymontujte jímký (A) a vyčistěte ji.

Upozornění


Při výměně čidla teploty spalin jímký **nevytahujte**.
Pouze povolte kabelová šroubení.



Čištění lambda sondy



Obr. 37

1.  **Nebezpečí**
Nebezpečí popálení o horké součástky.
Vypněte a nechte vychladnout topný kotel.

Demontujte lambda sondu (A). Opatrně vyčistěte drátěným kartáčem a opatrně odklopte.

2. Zkontrolujte čistotu a nepoškozenost sondy a případně ji vyměňte.



Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Vypusťte zařízení natolik, až ukazatel tlaku ukáže „0“.
2. Pokud je vstupní tlak expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení: u ventilu membránové tlakové expanzní nádoby doplňujte dusík, až je 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než statický tlak zařízení.



Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení (pokračování)

- Doplňte tolik vody, aby plnicí tlak byl při vychladlém zařízení min. 1,0 bar (0,1 MPa) a zároveň o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak expanzní nádoby.
Přípustný provozní tlak: 3 bar (0,3 MPa)

Upozornění

Expanzní nádoba se dodává z výroby se vstupním tlakem 0,7 bar (70 kPa).

Zabraňte poklesu pod vstupní tlak (zvuky vroucí vody). Také ne u etážového topení nebo střešních centrál (žádný statický tlak).

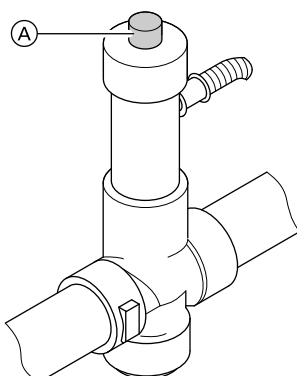
Doplňujte vodu, až je plnicí tlak o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak.



Kontrola funkce pojistných ventilů



Kontrola funkce termického pojistného ventilu



Obr. 38

- Aktivujte termický pojistný ventil: zatlačte červené víčko **A** proti ventilu. Musí vytékat voda.
- Při malém množství vody ventil vyčistěte, popř. vyměňte.



Kontrola otvoru pro přívod vzduchu na místě instalace



Zkušební provoz

- Uved'te topný kotel do provozu.
- Zkontrolujte nastavení a funkci regulace kotlového okruhu.



Návod k použití



Měření emisí

Po uvedení do provozu musí být kotel převzat příslušným revizním technikem spalinových cest. Měření emisí škodlivých látek je třeba doložit, že kotel splňuje aktuální požadavky na jejich mezní hodnoty. Aby emise topného kotle byly v rámci dovolených mezních hodnot, musí být kotel správně provozován. Ke správnému provozu kotle patří kromě jeho čištění a správného zátopu i volba vhodného palivového dříví. Kotel Vitoligno 150-S je vysoce výkonný zplyňovací kotel a jeho provoz proto vyžaduje dostatečně velký akumulční zásobník. V provozu s malým zatížením, tj. se spalinovým ventilátorem regulovaným na nízké otáčky, není dosažení požadovaných emisních hodnot možné. Akumulční zásobník proto musí mít tepelný výkon min. 55 l na 1 kW.

Při měření emisí dbejte následujících pokynů:

- Těsnicí šňůry jsou nepropustné pro plyny nejdříve až po týdnu provozu kotle.
- Spalinový ventilátor, plnicí prostor, popelový prostor a následné topné plochy důkladně čistěte. Viz od strany 38.
- Používejte jen suché dřevo v přírodním stavu (viz návod k použití, kap. „Palivo“). Vlhké dřevo má za následek nižší teplotu plamene a proto vyšší emisní hodnoty. Řiďte se uvedenými ideálními rozměry kusového dřeva.

- Předehřejte topný kotel (min. 60 min před měřením) a nechte v něm vytvořit základní vrstvu žhavého paliva. K tomu naplňte plnicí prostor do poloviny. Kusové dřevo naskládejte v podélném směru těsně vedle sebe. Vyhýbejte se polenům s velkými rozdíly průřezu. Nechte kotel tímto způsobem hořet až do zahájení měření emisí. Nepřikládejte polena.
- Aktivace kontrolního provozu pro kominíka viz návod k použití.
- Nastavte požadovanou teplotu kotlové vody na 85 °C, zkontrolujte tah komína. Tento tah by měl být mezi 10 a 15 Pa a neměl by kolísat.
- Během zátopu a měření zajistěte dostatečně velký odběr tepla. Akumulční zásobník musí být před začátkem měření studený. Je-li to nutné, úplně otevřete všechny termostatické ventily.
- Na regulaci nastavte zbytkový kyslík na 6 až 7 %.
- V průběhu měření (trvá 15 min) nesmí teplota kotlové vody překročit hodnotu 82 °C. Pozorně sledujte teplotu na displeji.

Aktivace kontrolního provozu pro kominíka



Návod k použití



Kontrola tahu

Změřte tah v kouřovodu. Tah viz Technické údaje na straně 60.



Instrukce pro provozovatele zařízení

Podklady pro obsluhu a servis

Všechny seznamy dílů, návod k obsluze a servisní návod předejte provozovateli zařízení.


Instrukce pro provozovatele zařízení

Montážní firma musí předat provozovateli zařízení návod k obsluze a seznámit jej s obsluhou.


K tomu patří také všechny součásti vestavěné jako příslušenství, jako např. dálková ovládání. Kromě toho musí montážní firma zařízení poukázat na potřebné práce údržby.

Postup při nastavování

Stiskněte tato tlačítka:

1. **SET** na 5 s. Zobrazí se symbol .
2. **▲/▼** k volbě úrovně nabídky.
3. **SET** k potvrzení. Zvolená úroveň nabídky se zobliká.
4. **▲/▼** k úpravě požadovaných hodnot.


5. **SET** k potvrzení. Vaše změna je převzata.

6. **SET** na 5 s pro opuštění úrovně nabídky. Symbol  zhasne.

Upozornění

Pokud není po dobu 90 s stisknuto žádné tlačítko, úroveň nabídky je automaticky opuštěna.

Mohou být provedena následující nastavení:

Úroveň nabídky 	Popis	Rozsah nastavení	Nastavení ve stavu při dodání
1	Požadovaná teplota kotlové vody	75 až 85 °C	85 °C
2	Požadovaná hodnota obsahu zbytkového kyslíku	4,0 až 10,0 %	6,0 %
3	Minimální teplota systému	20 až 85 °C	50 °C
4	Maximální teplota akumulčního zásobníku topné vody	60 až 85 °C	80 °C
5	Minimální teplota spalin	130 až 160 °C	130 °C
6	Maximální teplota spalin	160 až 250 °C	180 °C
7		°C nebo °F	°C
8	Poloha vzduchové klapky	60 až 90 %	80 %
9	Kontrolní provoz pro kominíka	0 Vypnutý 1 Zapnutý	0 Vypnutý

Dotazování na provozní stavy a čidla

V závislosti na připojených součástech a provedených nastaveních se lze dotazovat na teploty a provozní stavy.

Stiskněte tato tlačítka:

1. ▲/▼ k "listování" informacemi.
 - Úroveň nabídky signalizuje, která informace je právě zobrazována.
 - Na hlavním displeji je informace zobrazena.

Úroveň nabídky	Popis	Poznámka
1	Aktuální teplota kotlové vody	
2	Aktuální teplota spalin	
3	Aktuální teplota v horní části akumulčního zásobníku topné vody	Je-li připojeno čidlo.
4	Aktuální teplota ve střední části akumulčního zásobníku topné vody	Je-li připojeno čidlo.
5	Aktuální teplota v dolní části akumulčního zásobníku topné vody	Je-li připojeno čidlo.
6	Aktuální obsah zbytkového kyslíku ve spalinách	
7	Aktuální poloha vzduchové klapky	
8	Aktuální otáčky spalinového ventilátoru	

Teplota akumulčního zásobníku topné vody

K regulaci lze připojit tři teplotní čidla pro akumulční zásobník topné vody.

Provoz bez teplotních čidel

- Nejsou-li připojena teplotní čidla, objeví se na displeji u skutečných teplot hodnota 0 °C (úroveň nabídky 3 až 5). Indikace stavu naplnění na displeji je prázdná.

Provoz s teplotními čidly


- S připojenými teplotními čidly je na displeji stav naplnění akumulčního zásobníku topné vody zobrazen v podobě sloupců (0 až 100 %).
- Stav naplnění je vypočítán zprůměrováním všech teplotních čidel.
 - 0 % odpovídá střední hodnotě \leq min. teplota systému
 - 100 % odpovídá střední hodnotě \geq požadovaná teplota kotlové vody

Indikace poruch

Poruchy jsou oznamovány v podobě hlášení poruch na displeji. Hlášení poruchy je zobrazováno střídavě se základní indikací.

Došlo-li k několika chybám, je zobrazena vždy jen ta nejnovější. Jakmile je porucha odstraněna, hlášení na displeji zmizí.

Přehled hlášení poruch

Hlášení poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E01		Zareagoval bezpečnostní termostat v kotli.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nechte kotel vychladnout. Potom odblokujte bezpečnostní termostat (viz str. 52). ▪ Zkontrolujte, zda systém může ještě přijímat teplo.
E10		Momentální skutečné otáčky spalínového ventilátoru jsou nižší než nastavené požadované otáčky.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte lehkost chodu spalínového ventilátoru. ▪ Zkontrolujte čistotu spalínového ventilátoru.
E11		Příliš vysoká teplota spalin	Vyčistěte kotel a výměník tepla.
E20	Provoz topného kotle není možný	Zkrat čidla výstupní teploty	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo výstupní teploty.
E22	Provoz topného kotle není možný	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty spalin.
E23		Zkrat lambda sondy	Zkontrolujte a příp. vyměňte lambda sondu.
E25	Regulovaný provoz	Zkrat horního čidla teploty akumulčního zásobníku	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E26	Regulovaný provoz	Zkrat čidla teploty akumulčního zásobníku střed	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E27	Regulovaný provoz	Zkrat dolního čidla teploty akumulčního zásobníku	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E30	Provoz topného kotle není možný	Přerušení spojení s čidlem výstupní teploty	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo výstupní teploty.
E32	Provoz topného kotle není možný	Přerušení spojení s čidlem teploty spalin	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty spalin.
E33		Přerušení spojení s lambda sondou	Zkontrolujte a příp. vyměňte lambda sondu.
E35	Regulovaný provoz	Přerušení čidla teploty akumulčního zásobníku	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E36	Regulovaný provoz	Přerušení spojení s prostředním čidlem teploty akumulčního zásobníku	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E37	Regulovaný provoz	Přerušení dolního čidla teploty akumulčního zásobníku	Zkontrolujte a příp. vyměňte čidlo teploty akumulčního zásobníku.
E90	Topný kotel je vypnutý	Není rozpoznán dostatečný nárůst teploty spalin. Teplota spalin musí být po 15 min. vyšší než nastavená teplota kotlové vody.	Zopakujte zátop kotle.  Návod k použití
E91		Nebyla rozpoznána dostatečná změna hodnoty O ₂ .	Vyčistěte lambda sondu.

Pojistka

Montážní poloha viz strana 57.

F10

- T 4 A
- 230 V, 50/60 Hz
- Přívod KSK

Bezpečnostní termostat

Bezpečnostní termostat je součástí topného kotle. Je umístěn v regulaci kotle.

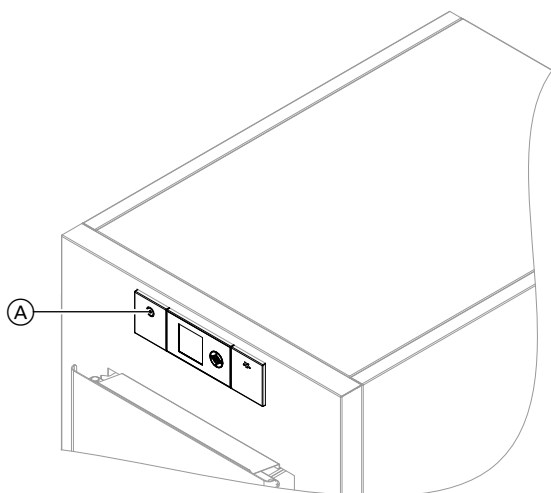
Upozornění

Pokud bezpečnostní termostat zareagoval, je třeba jej ručně odblokovat.

Aktivace funkce

Bezpečnostní termostat zareaguje, překročí-li teplota kotlové vody hranici 95 °C.

Odblokování funkce



Obr. 39

Upozornění

Zpětné nastavení (reset) je možné teprve při teplotě kotlové vody cca 70 °C.



Pozor

Pokud se odblokování bezpečnostního termostatu neprovede, je znemožněna funkce bezpečnostního zařízení a může dojít k poškození systému.

Po každém zareagování bezpečnostního termostatu zkontrolujte resetování termického pojistného ventilu.

Stiskněte zelené tlačítko (A) bezpečnostního termostatu. Ozve se tiché „kliknutí“. Bezpečnostní termostat je odblokován.

Čidla

Typ čidla Pt1000:

- Čidlo teploty přívodní větve
- Čidlo teploty akumulárního zásobníku
- Čidlo teploty spalin

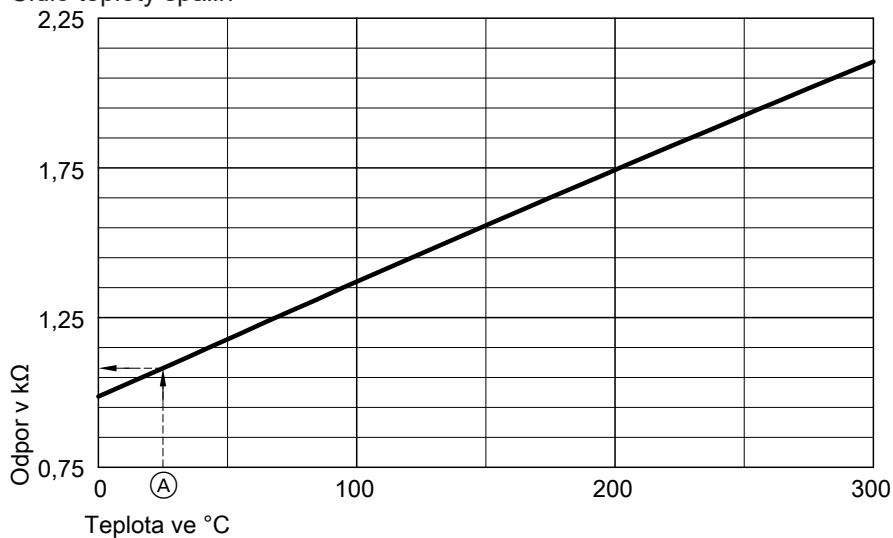
Přípojka

Viz kapitola „Připojovací schéma a schéma zapojení“ na straně 57.

Čidla (pokračování)

Kontrola čidel

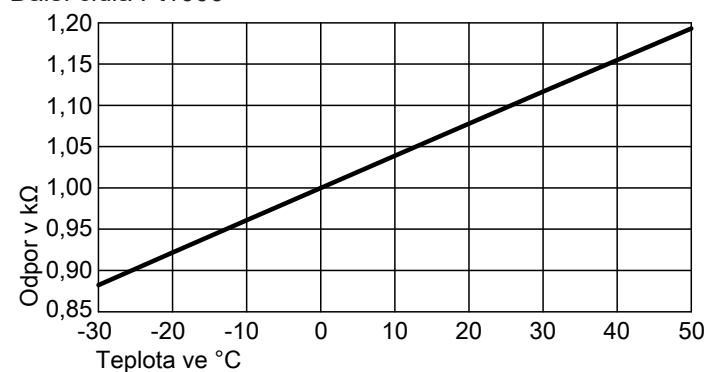
Čidlo teploty spalín



Obr. 40

(A) Zobrazená datová položka: Odpor 1,1 kΩ při teplotě 25 °C

Další čidla Pt1000



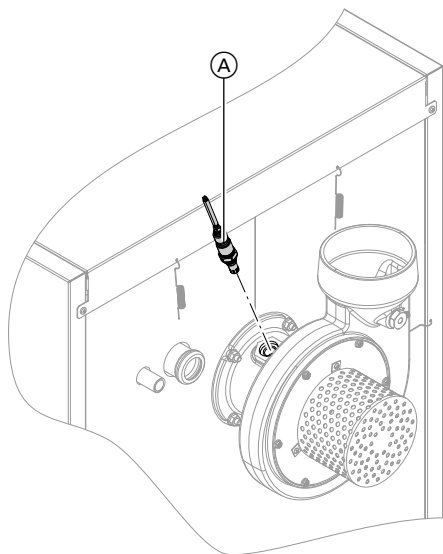
Obr. 41

1. Odpojte příslušný konektor.
2. Změřte na konektoru odpor čidla.
3. Výsledek měření porovnejte se skutečnou teplotou. Dotaz na skutečnou teplotu viz strana 50. Při velké odchylce zkontrolujte upevnění a čidlo případně vyměňte.

Lambda sonda

K měření obsahu zbytkového kyslíku ve spalínách.

Kontrola lambda sondy



Obr. 42

1. **⚠ Nebezpečí**
Nebezpečí popálení o horké součástky.
Vypněte a nechte vychladnout topný kotel.

Vymontujte lambda sondu (A).

2. Zkontrolujte lambda sondu, zda není znečištěná a poškozená.
3. Zkontrolujte přípojovací potrubí z hlediska poškození.

Upozornění

- Sonda nesmí být nalakována, navoskována apod. K namazání závitu smí být použito jen speciální mazivo doporučené pro lambda sondy.
- Přípojovací potrubí nesmí být připevněno pájením, nýbrž jen olemováno, sepnuto nebo přišroubováno.

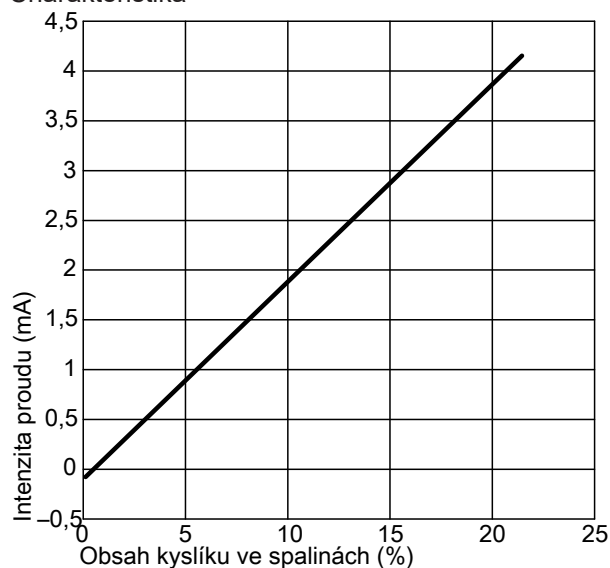
Přípojka

Lambda sonda je připojena konektorem [199] (viz kap. „Přípojovací schéma a schéma zapojení“, str. 57).

Technické údaje lambda sondy

Značka NTK, typ ZFAS-U2

Charakteristika

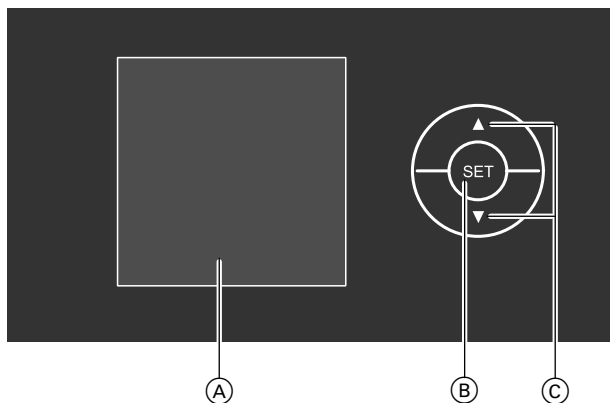


Obr. 43 Při teplotě spalín 200 °C

Typ sondy	ZFAS-U2
Přípustná teplota prostředí	
▪ Skladování a přeprava	– 40 až + 60 °C
▪ Provoz: špička prvku	až 950 °C
▪ Provoz: těsnění/vedení	až 240 °C

Zobrazovací a obslužné prvky

Obslužná jednotka

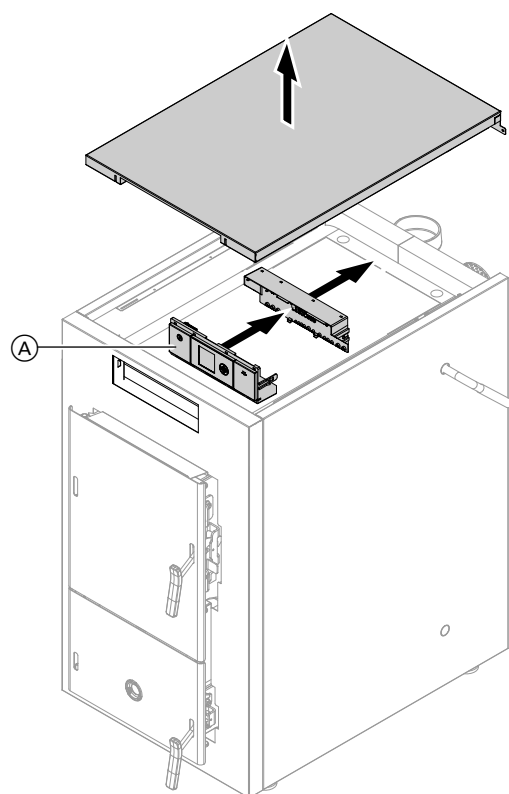


Obr. 44

- Ⓐ Displej
- Ⓑ Tlačítko **SET**
 - Spuštění nebo zastavení topného kotle
 - Otevření nabídky
 - Potvrzení volby nebo uložení provedeného nastavení
- Ⓒ Tlačítka se šipkou k "listování" v nabídce nebo nastavování hodnot

 Návod k použití

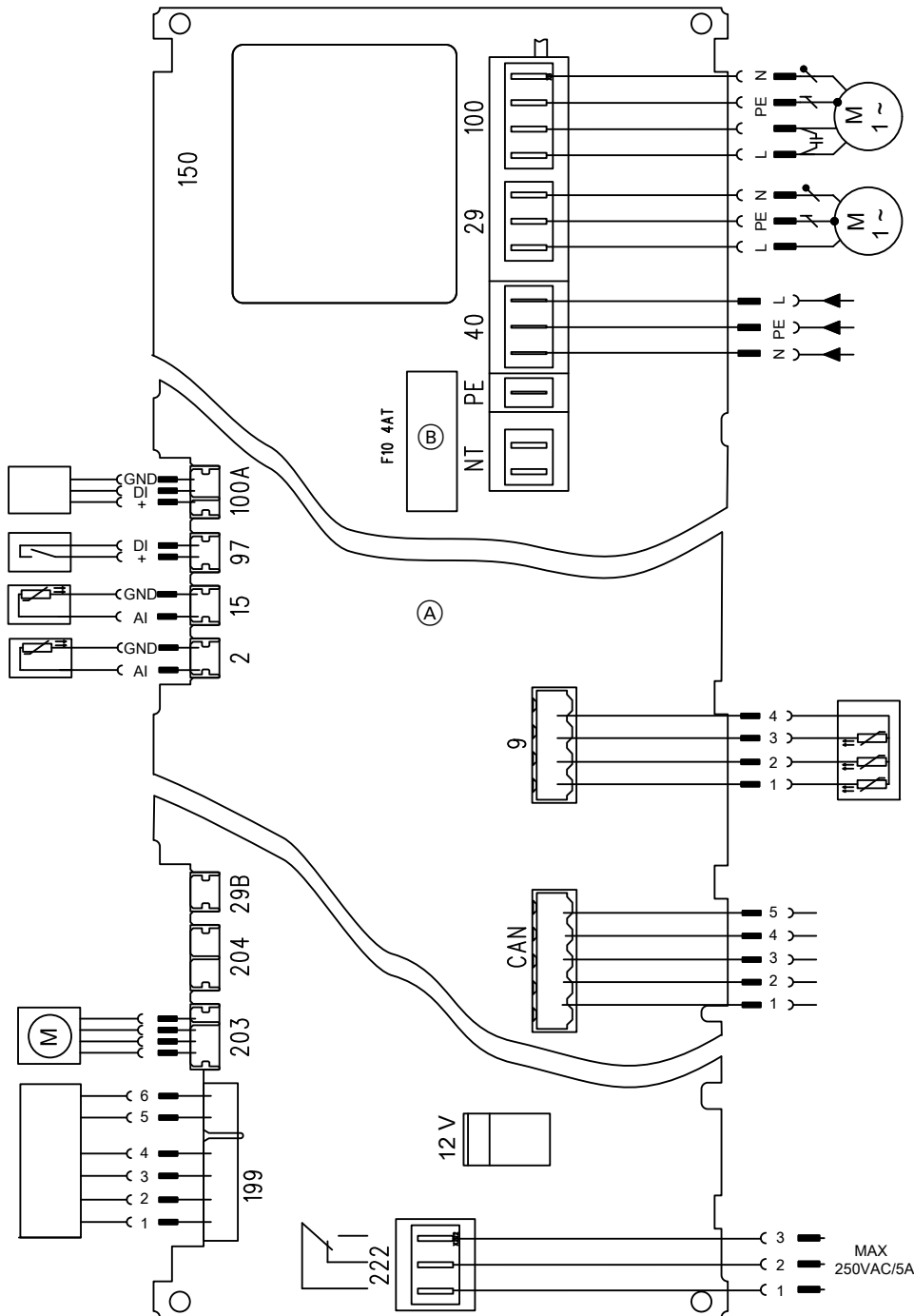
Poloha desky s plošnými spoji



Obr. 45

Ⓐ Deska s plošnými spoji ve svorkové skříni regulace

Připojovací schéma a schéma zapojení (pokračování)



Obr. 46

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (A) | Deska s plošnými spoji | 97 | Koncový spínač dveřík spalovacího prostoru |
| (B) | Pojistka | 100 | Spalinový ventilátor |
| 2 | Čidlo teploty přívodní větve | 100A | Zpětné otáčky spalinového ventilátoru |
| 9 | Čidla teploty akumulčního zásobníku (jsou-li součástí zařízení) | 150 | Bezpečnostní termostat |
| | 1 Čidlo, horní | 199 | Lambda sonda |
| | 2 Čidlo, prostřední | 203 | Krokový motor vzduchové klapky |
| | 3 Čidlo, dolní | 204 | Neobsazeno |
| 15 | Čidlo teploty spalin | 222 | Uvolnění dodatečných zdrojů tepla (beznapěťové) |
| 29 | Čerpadlo v kotlovém okruhu | CAN | CAN-BUS |
| 29B | Neobsazeno | NT | Napájecí zdroj 230 V |
| 40 | Síťová přípojka 230 V, 50 Hz | 12 V | Napájecí zdroj 12 V |

Protokoly

	První uvedení do provozu	Údržba/servis	Údržba/servis
Dne:			
Provedl:			

	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
Dne:			
Provedl:			

	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
Dne:			
Provedl:			

	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
Dne:			
Provedl:			

	Údržba/servis	Údržba/servis	Údržba/servis
Dne:			
Provedl:			

Technické údaje

Jmenovitý tepelný výkon	kW	34,9	45
Min. tepelný výkon (Q_{min})	kW	—	22,5
Výstupní teplota			
▪ přípustná (vypínací teplota bezpečnostního termostatu)	°C	95	95
▪ maximální (teplota nastavitelná na regulaci)	°C	85	85
▪ minimální	°C	65	65
Minimální teplota vratné větve	°C	65	65
Přípustný provozní tlak			
Topný kotel	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Bezpečnostní výměník tepla	bar	3 - 6	3 - 6
	MPa	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6
Termický pojistný ventil (průtok při tlaku min. 2,5 bar / max. 3,5 bar a teplotě čerstvé vody 15 °C)	l/h	800	800
Označení značkou CE		CE	
Třída kotle podle ČSN EN 303-5		5	5
Jmenovité napětí	V~	230	
Jmenovitý kmitočet	Hz	50	
Jmenovitý proud	A~	6	
Příkon (aritmetický průměr)	W	34	38
Stupeň krytí		IP 20 podle ČSN EN 60529, zajistit nástavbou nebo vestavbou.	
Třída ochrany		I	
Funkční charakteristika		Typ 1 B podle ČSN EN 60730-1	
Přípustná teplota prostředí			
▪ při provozu	°C	0 až +40	
▪ při skladování a přepravě	°C	-20 až +65	
Celkové rozměry			
Celková délka	mm	1415	1415
Celková šířka	mm	892	892
Celková výška	mm	1590	1590
Rozměry plnicího otvoru			
Šířka	mm	476	476
Výška	mm	521	521
Úhel otevření dveří		125°	125°
Přepravní rozměry s přepravní ochranou			
Délka	mm	1300	1300
Šířka	mm	800	800
Výška	mm	1640	1640
Přepravní rozměry bez dvířek a krycích plechů			
Délka	mm	1090	1090
Šířka	mm	730	730
Výška	mm	1470	1470

Technické údaje (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	34,9	45
Celková hmotnost	kg	715	715
Těleso kotle s krycími plechy			
Přepavní hmotnost tělesa kotle bez krycích plechů a dvířek	kg	594	594
Objem			
kotlové vody	l	165	165
			93
plnicího prostoru pro palivo	l	180	180
Přípojky topného kotle			
Přívodní a vratná větev kotle	G	1½	1½
Vypouštění	R	¾	¾
Přípojky bezpečnostního výměníku tepla			
Studená voda, teplá voda	R	½	½
Průtokový odpor na straně topné vody			
▪ Při $\Delta T = 20$ K	Pa	900	900
	mbar	9	9
▪ Při $\Delta T = 10$ K	Pa	4100	4100
	mbar	41	41
Spaliny*¹ (při jmenovitém tepelném výkonu)			
▪ Střední teplota (hrubá* ²)	°C	180	180
▪ Hmotnostní tok	kg/h	141	141
▪ Obsah CO ₂ ve spalinách	%	140	140
Spalinová přípojka	Ø mm	150	150
Potřebný tah (při plném výkonu)	Pa	8	8
	mbar	0,08	0,08
Max. přípustný tah*³	Pa	15	15
	mbar	0,15	0,15
Doporučený min. objem akumulčního zásobníku topné vody	l	1920	1920
Účinnost			
▪ Při jmenovitém výkonu	%	92,0	92,0

Upozornění k akumulčnímu zásobníku topné vody

Přesné projektování viz „Dimenzování akumulčního zásobníku topné vody“ v projekčním návodu Vitotigno 150-S.

*¹ Výpočtové hodnoty k dimenzování odtahového systému podle ČSN EN 13384 vztažené na 10,0 % CO₂.

*² Naměřená teplota spalin při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C podle ČSN EN 304.

*³ V komínech s tahem vyšším než 0,15 mbar musí být zabudováno zařízení na přidavný vzduch (omezovač tahu).

Definitivní odstavení z provozu a likvidace

Výrobky Viessmann jsou recyklovatelné. Součásti a provozní materiál zařízení nepatří do domovního odpadu.

Při odstavení z provozu zařízení odpojte od napětí a součásti nechte popř. zchladit. Všechny součásti musí být odborně zlikvidovány.

Prohlášení o shodě

Vitoligno 150-S, Ecotronic 100

Platnost pro typ:

V15A, 34,9 kW, 45 kW

My, firma Viessmann Climate Solutions SE, 35108 Allendorf, Německo, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje ustanovení dále uvedených směrnic a nařízení.

2006/42/ES	Směrnice o strojních zařízeních (OJEU L 157/24, 09.06.2006)
2009/125/ES	Rámcová směrnice o ekodesignu (OJEU L 285/10, 31.10.2009)
2011/65/EU	Směrnice RoHS II (OJEU L 174/88, 01.07.2011)
2014/30/EU	Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (OJEU L 96/79, 29.03.2014)
2014/68/EU	Směrnice 97/23/ES pro tlaková zařízení (OJEU L 198/164, 27.06.2014)
2015/1189	Nařízení EU „požadavky na energetickou účinnost“ (OJEU L 193/100, 21.07.2015)

Údaje podle směrnice 97/23/ES pro tlaková zařízení (2014/68/EU)

Součástí konstrukčního celku:

- Těleso kotle, podle čl. 4, odstavec 3
- Bezpečnostní výměník tepla, podle čl. 4, odstavec 3
- Přetlakový pojistný ventil
- Termický pojistný ventil

Upozornění

Přetlakový pojistný ventil a termický pojistný ventil není předmětem dodávky.

Celkové ohodnocení konstrukčního celku podle článku 4, odstavec 2, pododstavec 2:

- Po modulu B (vzor návrhu)
- Ze strany TÜV Süd Industrie Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 Mnichov, Německo, identifikační číslo: 0036
- Potvrzení o zkoušce: H-D 1407-00/16

Použité normy:

ČSN EN 303-5:2012

ČSN EN 55011:2009+A1:2010

ČSN EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017

ČSN EN 60335-2-102:2016


ČSN EN 61000-3-2:2014

ČSN EN 61000-3-3:2013

ČSN EN 61000-6-2:2005+AC:2005

ČSN EN 61000-6-3:2007+A1:2011+A1:2011/AC:2012

ČSN EN 62233:2008+AC:2008

Podle ustanovení jmenovaných směrnic se tento výrobek označuje značkou .

Allendorf, dne 19.08.2021

Viessmann Climate Solutions SE



ppa. Uwe Engel
Senior Vice President Engineering & Technology

Seznam hesel

B		O	
Bezpečnostní termostat	52	Obsah zbytkového kyslíku	49
Č		Obslužné prvky	55
Čelní plech		Odlehčení od tahu	29
– Montáž	27	Odstavení z provozu	37
Čidlo teploty kotle	52	Otvory primárního vzduchu	39
Čidlo teploty zásobníku	52	P	
Čištění, přehled	37	Plnicí prostor (spalovací komora)	41
Čištění následných topných ploch	40	Plnicí voda	35
Čištění plnicího prostoru (spalovací komory)	38	Pojistka	52
Čištění spalovací komory	38	Popelový prostor	41
D		Popis funkce	55
Deska s plošnými spoji		Poruchy	51
– Poloha	56	Prvky primárního vzduchu	39
Dotazování na hodnoty čidel	50	Příklady zařízení	8
Dotazování na provozní stavy	50	Přípojka na straně spalin	31
Dvířka		Přípojky na straně vody	33
– Demontáž	20	Připojovací schéma a schéma zapojení	56
– Kontrola	14, 41	Přívod sekundárního vzduchu	
– Montáž	28	– Čištění	43
– Nastavení	42	R	
E		Reléový test	36
Elektrické přípojky	29	Ruční čištění výměníku tepla	
Expanzní nádoba	46	– Montáž	17
H		S	
Hlášení poruchy	51	Schéma zapojení	56
I		Síťová přípojka	29
Instalace		Spalinový ventilátor	42
– Doprava na místo	9	T	
– Minimální vzdálenosti	9	Technické údaje	
J		– Topný kotel	59
Jakost podlahy	9	Tepelná izolace	21
Jednotka teploty	49	Teplota akumulčního zásobníku topné vody	49
K		Teplota kotlové vody	49
Kabel pro připojení k síti	30	Teplota spalin	49
Kontaktní spínač dvířek	41	Teplota systému	49
Kontrola čidel	36	Termický pojistný ventil	47
Kontrola expanzní nádoby	35	Těsnicí šňůry	41
Kontrola tahu	48	U	
Kontrola výstupů	36	Údržba, přehled	37
Kontrolní provoz pro kominíka	49	V	
Křídový test	41	Vzduchová klapka	49
L		Vzduchové klapky	
Lambda sonda	54	– Čištění	43
– Kontrola	54	Z	
M		Zapnutí síťového napětí	36
Měření emisí	48	Zkušební provoz	47
Místo instalace	9	Zobrazovací prvky	55



Viessmann, spol. s r.o.
Plzeňská 189,
252 19 Chrášťany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5792044 Technické změny vyhrazeny!