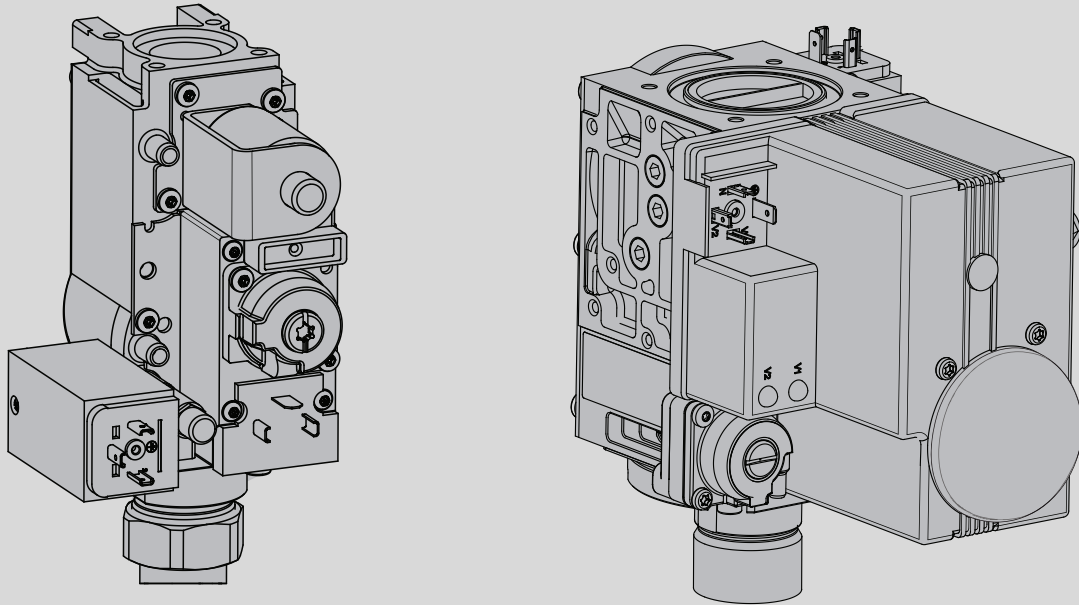


Gas conversion 75...300 kW

Stacionární plynový kondenzační kotel



Návod na nastavení pro

- Zkapalněný plyn při uvedení do provozu a náhradním plynovém ventilu
- Zemní plyn H/EE, varianta LowNO_x, při uvedení do provozu a náhradním plynovém ventilu
- Zemní plyn při náhradním plynovém ventilu



Obsah

1	Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny	2
1.1	Použité symboly	2
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	2
2	Údaje o výrobku	3
2.1	Popis výrobku	3
3	Předpisy	3
3.1	Předpisy	3
3.2	Schvalovací a informační povinnost	3
3.3	Platnost předpisů	3
3.4	Pokyny k instalaci a provozu	3
4	Rozsah dodávky náhradních plynových ventilů	4
5	Zkapalněný plyn	4
5.1	Rozsah dodávky přestavbové sady pro LPG	4
5.2	Přestavba na jiný typ plynu	4
5.2.1	Výměna plynové přípojovací trubky	5
5.3	Kontrola a nastavení O ₂ při plném zatížení (zkapalněný plyn)	6
5.3.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	7
5.3.2	Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW	7
5.4	Kontrola a nastavení O ₂ při částečném zatížení (zkapalněný plyn)	7
5.4.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	7
5.4.2	Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW	7
6	Varianta LowNOx	8
6.1	Rozsah dodávky sady pro přestavbu na variantu LowNOx	8
6.2	Přestavba na variantu LowNOx	8
6.3	Kontrola a nastavení O ₂ při plném zatížení (varianta LowNOx)	8
6.3.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	8
6.3.2	Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW	8
6.4	Kontrola a nastavení O ₂ při částečném zatížení (varianta LowNOx)	9
6.4.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	9
6.4.2	Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW	9
7	Zemní plyn	10
7.1	Kontrola a nastavení O ₂ při plném zatížení (náhradní ventily pro zemní plyn)	10
7.1.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	10
7.1.2	Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW	10
7.2	Kontrola a nastavení O ₂ při částečném zatížení (náhradní ventily pro zemní plyn)	10
7.2.1	Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW	11
7.2.2	Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW	11

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:



NEBEZPEČÍ znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



VAROVÁNÍ znamená, že může dojít ke těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým poraněním osob.

OZNÁMENÍ

NEBEZPEČÍ znamená, že může dojít k materiálním škodám.

Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k instalaci je určen odborníkům pracujícím v oblasti plynových a vodovodních instalací, techniky vytápění a elektrotechniky. Pokyny ve všech návodech musejí být dodrženy. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Návodů k instalaci, servisu a uvedení do provozu (zdrojů tepla, regulátorů vytápění, čerpadel atd.) si přečtěte před instalací.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy, technická pravidla a směrnice.
- ▶ O provedených pracích ved'te dokumentaci.

⚠ Nebezpečí při zápachu plynu

- ▶ Uzavřete plynový ventil.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Nemanipulujte s elektrickými spínači, ani s telefonem, zástrčkou nebo zvonkem.
- ▶ Uhaste zdroje otevřeného ohně.
- ▶ Nekuřte.

- ▶ Nepoužívejte zapalovač ani jiné zápalné zdroje jakéhokoliv druhu.
- ▶ Varujte obyvatele domu, avšak nezvoňte.
- ▶ Při slyšitelném úniku neprodleně opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte vstupu třetím osobám a z prostoru mimo budovu informujte policii, hasiče, plynárenskou společnost a odbornou topenářskou firmu.

⚠ Nebezpečí výbuchu vznětlivých plynů

- ▶ Práci na dílech vedoucích plyn svěřte pouze autorizované odborné firmě.

⚠ Hrozí nebezpečí v důsledku přítomnosti výbušných a snadno vznětlivých materiálů

- ▶ Snadno vznětlivé materiály (papír, záclony, oděvy, ředidla, barvy atd.) nepoužívejte ani neskladujte v blízkosti zařízení.
- ▶ Dodržujte místní předpisy ve vztahu ke skladování hořlavých hmot v prostoru instalace.

⚠ Nebezpečí v důsledku zkratu

Chcete-li zamezit zkratu:

- ▶ Používejte pouze originální kabely od výrobce.

⚠ Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při otevřeném kotli

- ▶ Před otevřením kotle:
Proveďte kompletní odpojení od síťového napětí a učiňte opatření proti neúmyslnému zapnutí.
- ▶ Nestačí pouze vypnout regulační přístroj.

⚠ Instalace a provoz

- ▶ Předpokladem bezpečného a hospodárného provozu kotle je předpisová instalace a seřízení hořáku a regulačního přístroje.
- ▶ Kotel smí instalovat a nastavit pouze autorizovaná odborná firma s příslušným oprávněním.
- ▶ Žádné díly kotle neupravujte, jinak zaniká homologace.
- ▶ Součásti sloužící k odvodu spalin neupravujte.
- ▶ Elektrotechnické práce smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- ▶ **Při provozu závislém na vzduchu z prostoru:** Otvory pro přívod a odvod větracího vzduchu ve dveřích, oknech a stěnách nezavírejte ani nezmenšujte. Okna používaná pro přívod spalovacího vzduchu zabezpečte proti náhodnému zavření. Do blízkosti okna připevněte štítek s upozorněním. Při montáži spáratěsných oken zajistěte přívod spalovacího vzduchu.
- ▶ U motoricky uzavíratelných klapek pro přiváděný vzduch smí být spalování spuštěno teprve při úplně otevřené klapce přiváděného vzduchu (beznapěťové zpětné hlášení do řízení kotle prostřednictvím bezpečnostních koncových spínačů). Zajistěte, aby klapky pro přiváděný vzduch mohly být řízené.
- ▶ Dbejte na to, aby místo instalace kotle bylo chráněno před mrazem.
- ▶ **Pojistné ventily nikdy nezavírejte!**
Během vytápění může z pojistného ventilu otopného okruhu a potrubí teplé vody vytékat voda.
- ▶ Při montáži a provozu otopné soustavy dodržujte platná technická pravidla, stavebně-technická a zákonná předpisy.

⚠ Škody vzniklé v důsledku obsluhy

Chyby při obsluze mohou způsobit újmu na zdraví osob a/nebo materiální škody.

- ▶ Zajistěte, aby děti nemohly bez dozoru přístroj obsluhovat nebo aby se nestal předmětem jejich hry.
- ▶ Zajistěte, aby k přístroji měly přístup pouze osoby, které jsou schopné jej odborně obsluhovat.

2 Údaje o výrobku

2.1 Popis výrobku

Tento návod popisuje nastavení plynového ventilu po přestavbě hořáku pro provoz na zkapalněný plyn a také nastavení po výměně plynového ventilu při provozu na zemní plyn.

3 Předpisy



NEBEZPEČÍ

Jejich nerespektování může způsobit materiální škody a/nebo poškodit zdraví osob, popř. i ohrozit život!

- ▶ Dodržujte pokyny uvedené ve všech návodech.

OZNÁMENÍ

Možnost poškození systému v důsledku odlišných provozních podmínek!

Při odchylkách od stanovených provozních podmínek může docházet k poruchám. Při odchylkách může dojít ke zničení jednotlivých součástí nebo celého kotle.

- ▶ Dodržujte závazné informace na typovém štítku.

3.1 Předpisy

Při instalaci a provozu výrobku dodržujte všechny platné národní a regionální předpisy, technická pravidla a směrnice.

Dokumentace 6720807972 obsahuje informace o platných předpisech. Pro zobrazení můžete použít vyhledávač dokumentace na naší internetové stránce. Internetovou adresu najdete na zadní straně tohoto návodu.

3.2 Schvalovací a informační povinnost

Před instalací otopné soustavy a spalínového systému:

- ▶ Informujte příslušný úřad.
- ▶ Informujte příslušného revizního technika komínových systémů.
- ▶ Zajistěte, aby neexistovaly úřední pochybnosti vůči zamýšlenému provedení.
- ▶ Zajistěte, aby byly dodrženy úředně uložené povinnosti.
- ▶ Mějte na paměti, že v určitých regionech budete potřebovat specifická povolení pro spalínový systém a připojení kondenzátu na veřejný systém odpadních vod.

3.3 Platnost předpisů

Upravené předpisy nebo doplňky jsou v okamžiku instalace rovněž platné a je nutné je dodržet.

3.4 Pokyny k instalaci a provozu



Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství od výrobce. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené použitím neoriginálních dílů.

Při instalaci a provozu otopné soustavy je třeba dodržovat tyto předpisy:

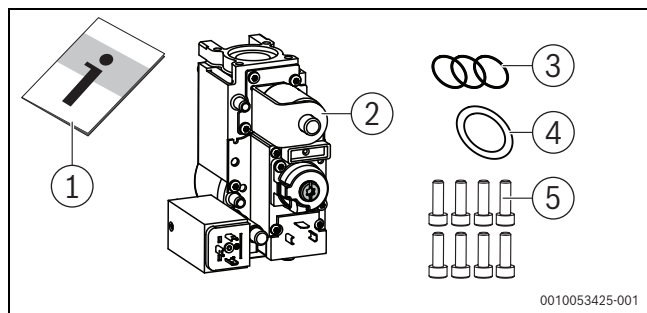
- ustanovení místních stavebních předpisů pro prostor instalace,
- ustanovení místních stavebních předpisů pro přívod a odvod vzduchu a pro připojení komínových průduchů,
- předpisy pro připojení na napájení elektrickým proudem,
- předpisy a normy upravující bezpečnostně technické vybavení teplovodních otopných soustav.

- Zajistěte, abyste měli k dispozici regionálně specifická povolení pro spalínové zařízení a připojení kondenzátu na veřejný systém odpadních vod.

4 Rozsah dodávky náhradních plynových ventilů

- ▶ Při dodání zkontrolujte neporušenost obalu.
- ▶ Zkontrolujte, zda je v pořádku rozsah dodávky.
- ▶ Obalový materiál odstraňte ekologicky nezávadným způsobem.

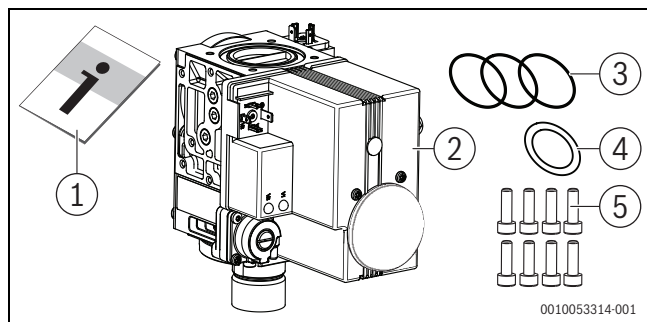
Rozsah dodávky náhradního plynového ventilu 75 kW až 100 kW



Obr. 1 Rozsah dodávky náhradního plynového ventilu 75 kW – 100 kW

- [1] Technická dokumentace
- [2] Náhradní plynový ventil 75 kW – 100 kW
- [3] 3x O-kroužek Ø 30,3x3,53
- [4] Těsnění plynového potrubí
- [5] 8x upevňovací šroub

Rozsah dodávky náhradního plynového ventilu 150 kW až 300 kW:



Obr. 2 Rozsah dodávky náhradního plynového ventilu 150 kW – 300 kW

- [1] Technická dokumentace
- [2] Náhradního plynového ventilu 150 kW – 300 kW
- [3] 3x O-kroužek Ø 52,39x3,53
- [4] Těsnění plynového potrubí
- [5] 8x upevňovací šroub

OZNÁMENÍ

Výměna a nastavení náhradních plynových ventilů!

Výměna plynového ventilu je popsána v návodu k montáži zdroje tepla. Po výměně plynového ventilu a přestavbě na variantu LowNO_x je nutné zkontrolovat a popřípadě nastavit obsah O₂, respektive CO₂. Nastavení plynového ventilu je popsáno v tomto návodu v příslušných kapitolách.

- ▶ Při výměně plynových ventilů postupujte podle návodu k montáži zdroje tepla.
- ▶ Pro nastavení plynového ventilu
 - kapitola 5 "Zkapalněný plyn"
 - kapitola 6 "Varianta LowNO_x"
 - kapitola 7 "Zemní plyn"

5 Zkapalněný plyn

OZNÁMENÍ

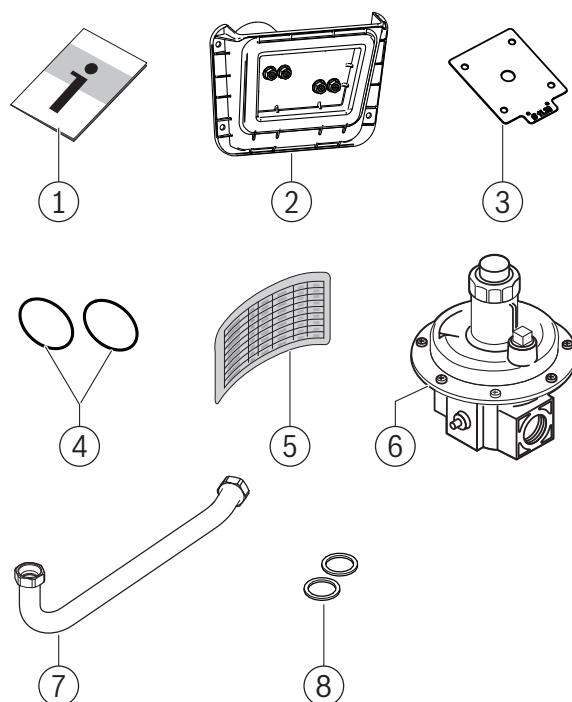
Chybná funkce v případě nedodržení návodů k instalaci!

V návodu k montáži zdroje tepla je popsána přestavba na jiný druh plynu i výměna clonky plynu.

- ▶ Bezpodmínečně se řiďte podle příslušné kapitoly v návodu k montáži zdroje tepla.
- ▶ Umístěte dodaný typový štítek na kotel.

5.1 Rozsah dodávky přestavbové sady pro LPG

- ▶ Při dodání zkontrolujte neporušenost obalu.
- ▶ Zkontrolujte, zda je v pořádku rozsah dodávky.
- ▶ Obalový materiál zlikvidujte ekologickou cestou.



Obr. 3 Rozsah dodávky přestavbové sady pro LPG

- [1] Technická dokumentace
- [2] Čistící víko s tlumícím prvkem (200–300 kW)
- [3] Omezovač průtoku plynu (příklad)
- [4] 2x O-kroužek Ø 52,39x3,53
- [5] Štítek, plynová tabulka
- [6] Regulátor tlaku plynu (75–100 kW)
- [7] Plynové potrubí pro varianty 75, 100 a 150 kW
- [8] 2x Těsnění D24x30,5x2mm

5.2 Přestavba na jiný typ plynu

Instalace omezovače průtoku plynu dodaného s přestavbovou sadou nebo přestavba na jiný typ plynu musí být provedena v souladu se specifikacemi v platné technické dokumentaci kotle.

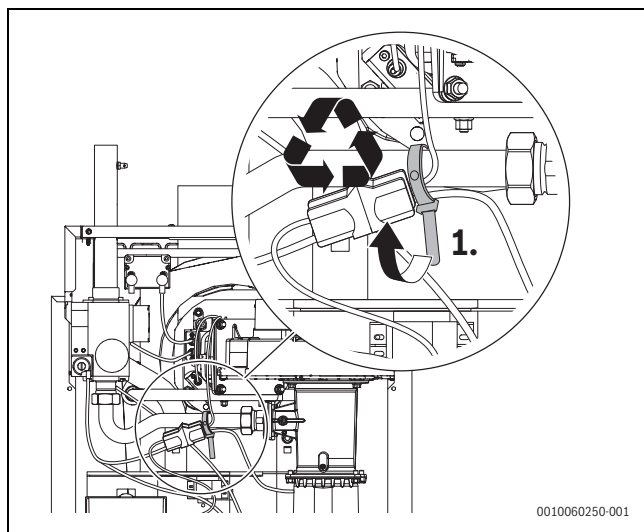
Všechny práce podle tohoto dokumentu musí být provedeny před uvedením kotle do provozu.

5.2.1 Výměna plynové přípojovací trubky

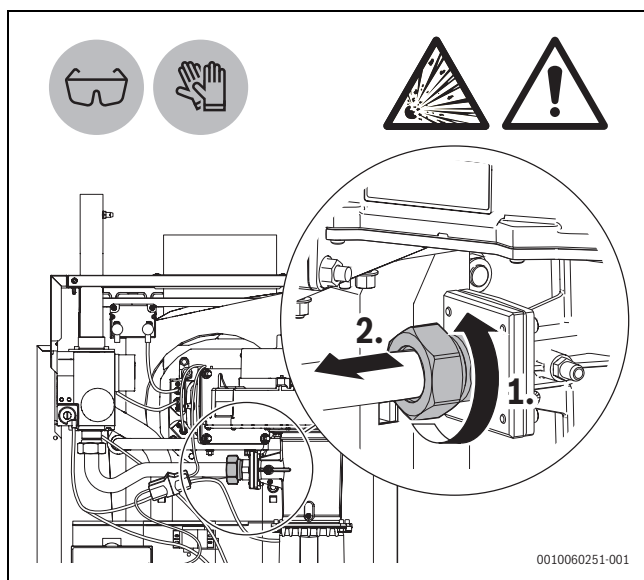
Demontáž trubky

Při demontáži trubky postupujte následovně.

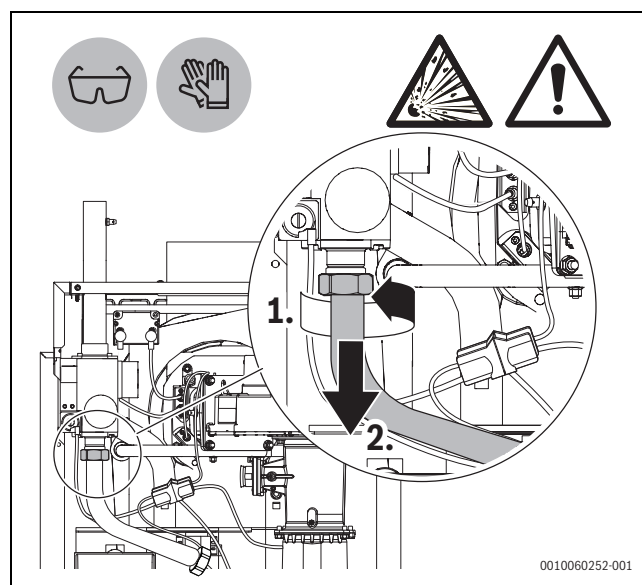
- ▶ Uvolněte a demontujte stahovací pásky. Uložte je k opětovnému použití při montáži nové plynové trubky (→Obr. 4, [1]).
- ▶ Povolte šroubové spoje na plynovém/vzduchovém směšovači otáčením proti směru hodinových ručiček (→Obr. 5, [1] a [2]).
- ▶ Povolte šroubové spoje na plynové armatuře otáčením proti směru hodinových ručiček (→Obr. 6, [1] a [2]).
- ▶ Odstraňte plynovou trubku a předejte ji zákazníkovi k uskladnění. Zlikvidujte těsnění způsobem šetrným k životnímu prostředí (→Obr. 7, [1]).



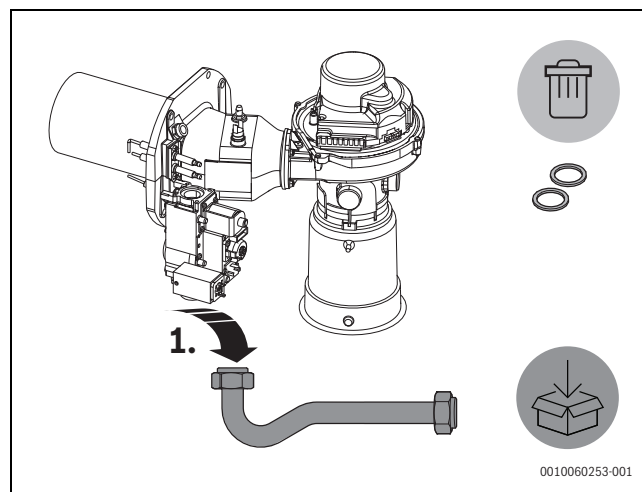
Obr. 4 Povolení a demontáž stahovacích pásků



Obr. 5 Povolení šroubových spojů na plynovém/vzduchovém směšovači



Obr. 6 Povolení šroubových spojů na plynové armatuře

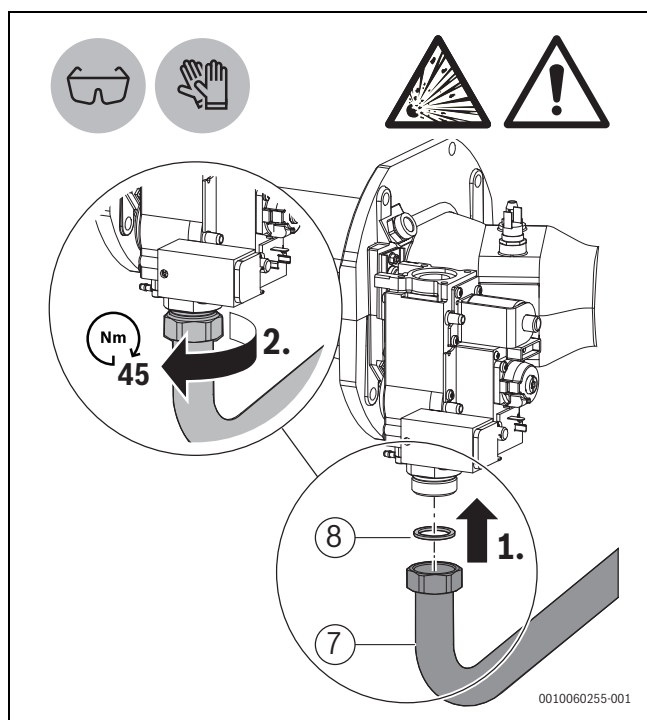


Obr. 7 Demontáž přívodního potrubí plynu

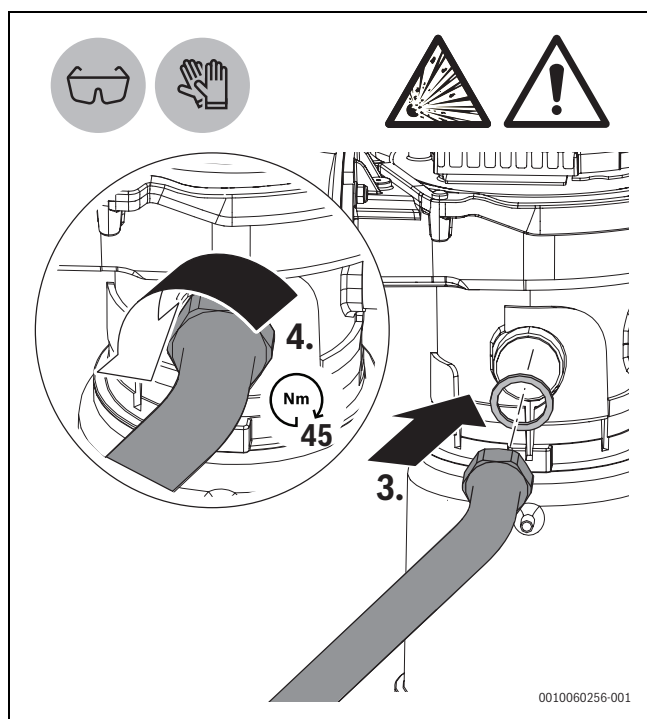
Montáž nové trubky

Po demontáži trubky postupujte při instalaci nové trubky následovně.

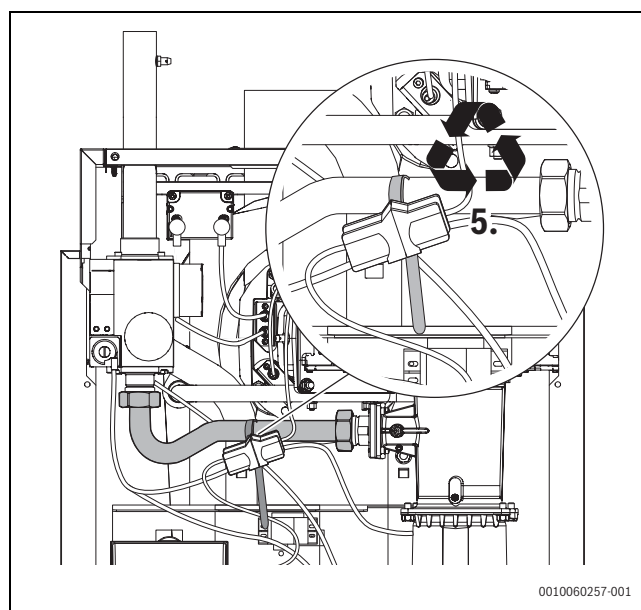
- ▶ Nasadte jedno těsnění na plynovou armaturu (→Obr 8, [1]).
- ▶ Připojte kolmý konec plynové trubky DN16 k plynové armatuře a zajistěte jej utažením převlečné matice na 45 Nm (→Obr 8, [2]).
- ▶ Nasadte jedno těsnění na plynový/vzduchový směšovač (→Obr 9, [3]).
- ▶ Připojte rovný, delší konec plynové trubky DN16 k plynovému/vzduchovému směšovači a zajistěte jej utažením převlečné matice na 45 Nm (→Obr 9, [3], [4]).
- ▶ Nasadte stahovací pásky a upevněte konektory (→Obr 10, [5]).



Obr. 8 Instalace plynové trubky DN16 do plynové armatury



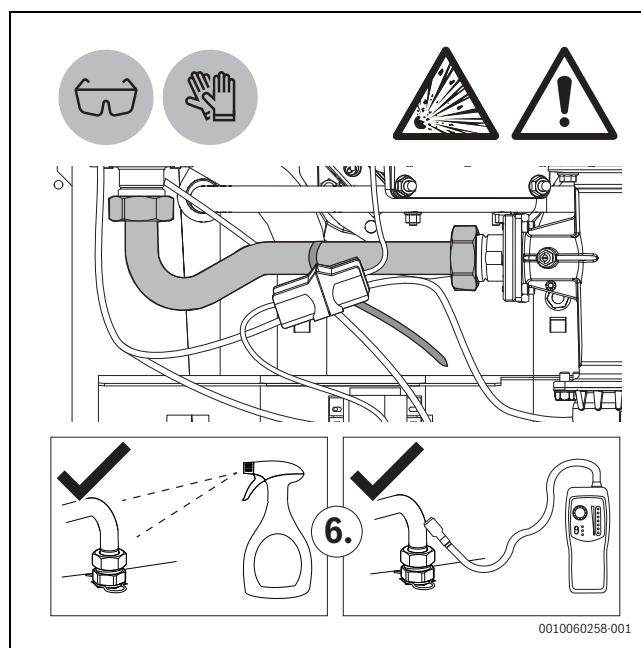
Obr. 9 Instalace plynové trubky DN16 do plynového/vzduchového směšovače



Obr. 10 Nasazení stahovacích pásků a upevnění konektorů

Zkouška těsnosti

- Po montáži nové trubky proveďte zkoušku těsnosti pomocí detekčního spreje (→Obr 11).



Obr. 11 Zkouška těsnosti

5.3 Kontrola a nastavení O₂ při plném zatížení (zkapalněný plyn)

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku materiální škody při provozu hořáku s příliš nízkým obsahem O₂!

Trvalý provoz se sníženým obsahem O₂ může poškodit hořákovou trubici a hořák.



Kontrolu nebo korekci obsahu O₂ lze provádět od výkonu hořáku ≥ 35 %.

- Proveďte zbývající nastavení podle návodu k instalaci samostatné řídicí jednotky.

- ▶ Nastavte zatížení na regulačním přístroji (→ technická dokumentace regulačního přístroje).
- ▶ Vyčkejte, dokud není dosaženo zatížení minimálně 35 %.
- ▶ Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→ návod k montáži kotle) ve sběrači spalin, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O_2 .

Pouze pro druh konstrukce C63:

- ▶ Má-li přívod vzduchu tvar kruhové mezery kolem vedení odtahu spalin, zkontrolujte obsah CO_2 ve spalovacím vzduchu na měřicím otvoru na straně stavby. Hodnoty překračující 0 % upozorňují na poruchy nebo netěsnosti ve spalinové cestě.
- ▶ Zjistěte příčinu a odstraňte ji.

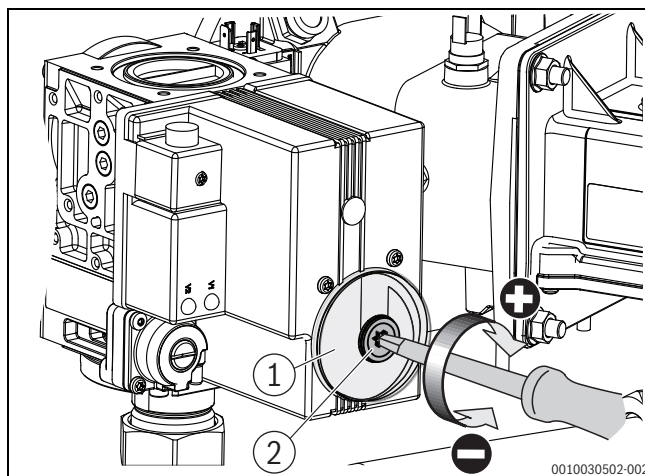
5.3.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

U velikostí kotle 75 a 100 kW nelze hodnotu CO_2 nastavovat při plném zatížení.

- ▶ Při hodnotách O_2 nižších než 4,6 % nebo vyšších než 6,1 % nebo hodnotách CO vyšších než 100 ppm (lf)¹⁾ zkontrolujte, zda byla použita správná clonka plynu (→ návod k instalaci kotle) a případně ji vyměňte. Jinak se obraťte na servis.

5.3.2 Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW

- ▶ Sejměte krytku plynového ventilu (→ obrázek 12).
- ▶ Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro plné zatížení na 5,4 % (→ obrázek 12).
 - Otáčení doleva vede ke snížení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke zvýšení obsahu O_2 .



Obr. 12 Nastavení obsahu O_2 při plném zatížení (velikost kotle 150 kW – 300 kW)

- [1] Krytka
- [2] Stavěcí šroub pro plné zatížení

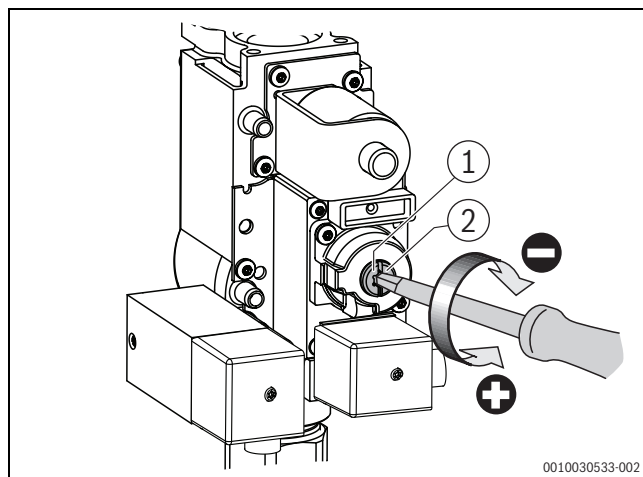
- ▶ Nasadte krytku.

5.4 Kontrola a nastavení O_2 při částečném zatížení (zkapalněný plyn)

- ▶ Funkci testu spalin nastavte na řídicí jednotce (→ technická dokumentace řídicí jednotky).
- ▶ Zátěž odečtěte na regulačním přístroji nebo prostřednictvím servisního klíče.
- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo následující zátěže:
 - 19 % při velikosti kotle [kW]: 150; 250; 300
 - 20 % při velikosti kotle [kW]: 100; 200
 - 27 % při velikosti kotle [kW]: 75
- ▶ Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→ návod k montáži kotle) ve sběrači spalin, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O_2 .

5.4.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
 - ▶ Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→ obrázek 13).
 - ▶ Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení na 5,4 % (→ obrázek 13).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .
- Jinak se obraťte na servis.



Obr. 13 Nastavení obsahu O_2 při částečném zatížení (velikost kotle 75 – 100 kW)

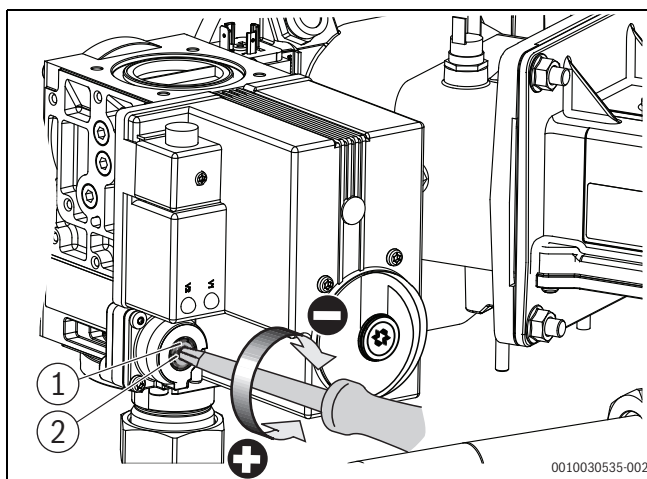
- [1] Šroubový uzávěr
- [2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení

- ▶ Při plném a částečném zatížení znovu zkontrolujte obsah O_2 a hodnoty zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- ▶ Zašroubujte šroubový uzávěr.
- ▶ Umístěte typový štítek dodaný v sadě pro přestavbu (→ návod k montáži zdroje tepla).

5.4.2 Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW

- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
- ▶ Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→ obrázek 14).
- ▶ Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení na 5,4 % (→ obrázek 14).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .

1) (lf) = bez přítomnosti vzduchu



Obr. 14 Nastavení obsahu O₂ při částečném zatížení (velikost kotle 150 – 300 kW)

- [1] Šroubový uzávěr
[2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení

- ▶ Při plném a částečném zatížení znovu zkontrolujte obsah O₂ a hodnoty zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- ▶ Zašroubujte šroubový uzávěr.
- ▶ Umístěte typový štítek dodaný v sadě pro přestavbu (→návod k montáži zdroje tepla).

6 Varianta LowNO_x

OZNÁMENÍ

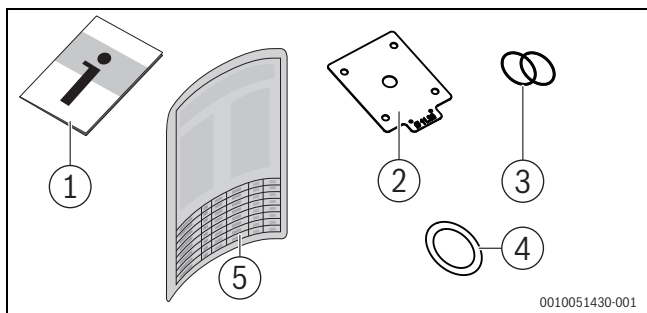
Chybná funkce v případě nedodržení návodů k instalaci!

V návodu k montáži zdroje tepla je popsána přestavba na jiný druh plynu i přestavba na variantu LowNO_x.

- ▶ Bezpodmínečně se řiďte podle příslušné kapitoly v návodu k montáži zdroje tepla.
- ▶ Umístěte dodaný typový štítek na kotel.

6.1 Rozsah dodávky sady pro přestavbu na variantu LowNO_x

- ▶ Při dodání zkontrolujte neporušenost obalu.
- ▶ Zkontrolujte, zda je v pořádku rozsah dodávky.
- ▶ Obalový materiál odstraňte ekologicky nezávadným způsobem.



Obr. 15 Rozsah dodávky sady pro přestavbu na variantu LowNO_x

- [1] Technická dokumentace
[2] Plynová clona (pro velikosti 75 – 150 kW); příklad
[3] 2x O-kroužek Ø 30,3x3,53 (pro velikosti 75 – 150 kW)
[4] Těsnění plynového potrubí
[5] Typový štítek LowNO_x varianta



U položky 2, plynová clona: Velikosti 150 kW – 300 kW se nastavují pomocí plynového ventilu ve stavu dodávky plynu H/EE.

6.2 Přestavba na variantu LowNO_x

Montáž clonky plynu dodané v sadě pro přestavbu, resp. přestavba na jiný druh plynu se provádí podle údajů v platné technické dokumentaci zdroje tepla.

Všechny práce podle této dokumentace musí být provedeny před uvedením zdroje tepla do provozu.

6.3 Kontrola a nastavení O₂ při plném zatížení (varianta LowNO_x)

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku materiální škody při provozu hořáku s příliš nízkým obsahem O₂!

Trvalý provoz se sníženým obsahem O₂ může poškodit hořákovou trubici a hořák.



Kontrolu nebo korekci obsahu O₂ lze provádět od výkonu hořáku ≥ 35 %.

- ▶ Před začátkem nastavování proveďte uvedení do provozu podle návodu k instalaci samostatné kotle.
- ▶ Nastavte zatížení na regulačním přístroji (→technická dokumentace regulačního přístroje).
- ▶ Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→návod k montáži kotle) ve sběrači spalin, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O₂.

Pouze pro druh konstrukce C63:

- ▶ Má-li přívod vzduchu tvar kruhové mezery kolem vedení odtahu spalin, zkontrolujte obsah CO₂ ve spalovacím vzduchu na měřicím otvoru na straně stavby. Hodnoty překračující 0 % upozorňují na poruchy nebo netěsnosti ve spalinové cestě.
- ▶ Zjistěte příčinu a odstraňte ji.

6.3.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

U velikostí kotle 75 a 100 kW nelze hodnotu CO₂ nastavovat při plném zatížení.

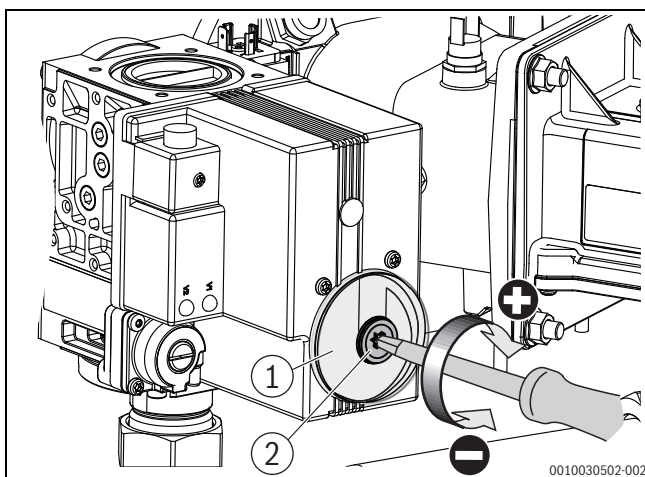
- ▶ Při hodnotách O₂ nižších než 5,3 % nebo vyšších než 6,1 % nebo hodnotách CO vyšších než 100 ppm (lf)¹⁾ zkontrolujte, zda byla použita správná clonka plynu (→návod k instalaci kotle) a případně ji vyměňte.

Jinak se obraťte na servis.

6.3.2 Plynový ventil pro velikost kotle 150 až 300 kW

- ▶ Sejměte krytku plynového ventilu (→obrázek 16).
- ▶ Nastavte hodnoty O₂ seřizovacím šroubem pro plné zatížení na 5,7 ± 0,4 % (→obrázek 16).
 - Otáčení doleva vede ke snížení obsahu O₂.
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke zvýšení obsahu O₂.

1) (lf) = bez přítomnosti vzduchu



Obr. 16 Nastavení obsahu O_2 při plném zatížení (velikost kotle 150 kW – 300 kW)

- [1] Krytka
- [2] Stavěcí šroub pro plné zatížení

► Nasadíte krytku.

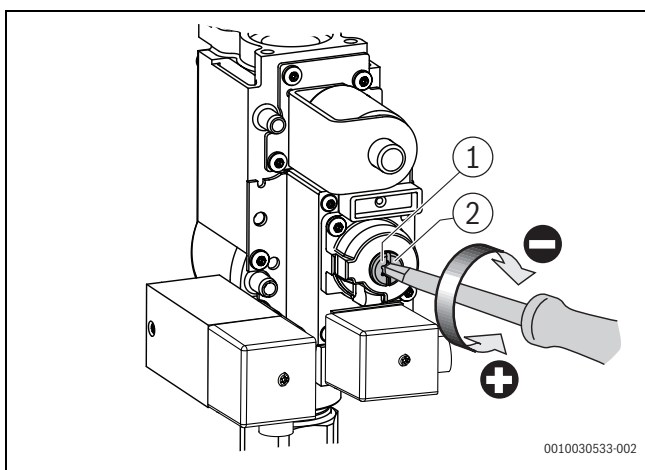
6.4 Kontrola a nastavení O_2 při částečném zatížení (varianta LowNOx)

- Funkci testu spalín nastavte na řídicí jednotce (→ technická dokumentace řídicí jednotky).
- Zátěž odečtěte na regulačním přístroji nebo prostřednictvím servisního klíče.
- Vyčkejte, dokud nebude dosaženo následující zátěže:
 - 19 % při velikosti kotle [kW]: 150; 250; 300
 - 20 % při velikosti kotle [kW]: 100; 200
 - 27 % při velikosti kotle [kW]: 75
- Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→ návod k montáži kotle) ve sběrači spalín, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O_2 .

6.4.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

- Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
- Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→ obrázek 17).
- Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení na $5,7 \pm 0,4 \%$ (→ obrázek 17).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .

Jinak se obraťte na servis.



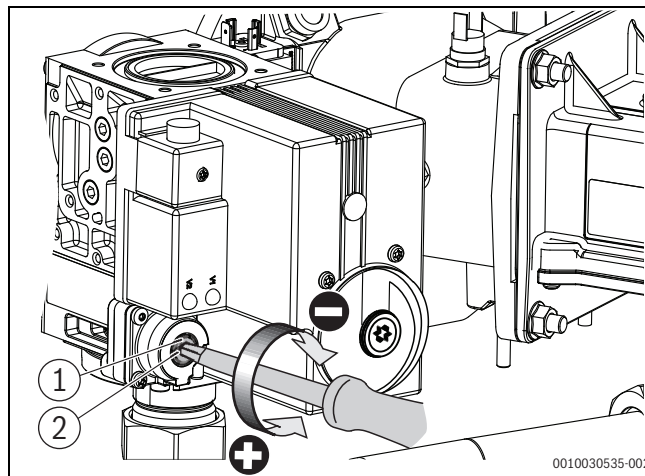
Obr. 17 Nastavení obsahu O_2 při částečném zatížení (velikost kotle 75 – 100 kW)

- [1] Šroubový uzávěr
- [2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení

- Při plném a částečném zatížení znovu zkontrolujte obsah O_2 a hodnoty zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- Zašroubujte šroubový uzávěr.
- Nalepte typový štítek dodaný v sadě pro přestavbu vedle stávajícího typového štítku kotle (→ návod k montáži zdroje tepla).

6.4.2 Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW

- Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
- Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→ obrázek 18).
- Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení na $5,7 \pm 0,4 \%$ (→ obrázek 18).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .



Obr. 18 Nastavení obsahu O_2 při částečném zatížení (velikost kotle 150 kW – 300 kW)

- [1] Šroubový uzávěr
- [2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení

- Při plném a částečném zatížení znovu zkontrolujte obsah O_2 a hodnoty zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- Zašroubujte šroubový uzávěr.
- Nalepte typový štítek dodaný v sadě pro přestavbu vedle stávajícího typového štítku kotle (→ návod k montáži zdroje tepla).

7 Zemní plyn

7.1 Kontrola a nastavení O₂ při plném zatížení (náhradní ventily pro zemní plyn)

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku materiální škody při provozu hořáku s příliš nízkým obsahem O₂!

Trvalý provoz se sníženým obsahem O₂ může poškodit hořákovou trubici a hořák.



Kontrolu nebo korekci obsahu O₂ lze provádět od výkonu hořáku $\geq 35\%$.

- ▶ Před začátkem nastavování proveďte uvedení do provozu podle návodu k instalaci samostatné kotle.
- ▶ Nastavte zatížení na regulačním přístroji (→ technická dokumentace regulačního přístroje).
- ▶ Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→ návod k montáži kotle) ve sběrači spalin, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O₂.



Potřebný Wobbeho index si lze vyžádat u příslušné plynárenské společnosti.

Pouze pro druh konstrukce C63:

- ▶ Má-li přívod vzduchu tvar kruhové mezery kolem vedení odtahu spalin, zkontrolujte obsah CO₂ ve spalovacím vzduchu na měřicím otvoru na straně stavby.
Hodnoty překračující 0 % upozorňují na poruchy nebo netěsnosti ve spalinové cestě.
- ▶ Zjistěte příčinu a odstraňte ji.

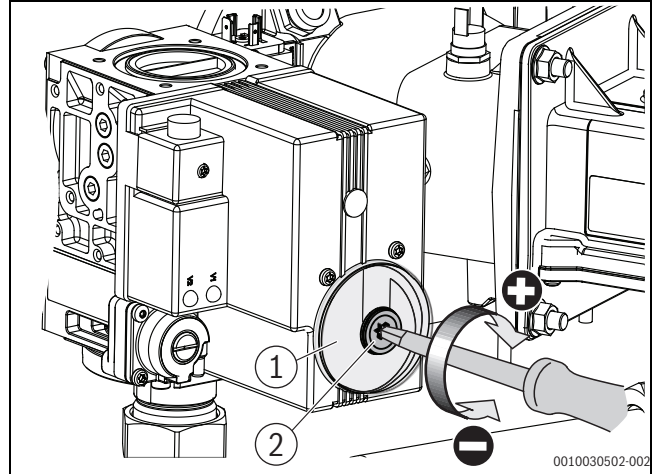
7.1.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

U velikostí kotle 75 a 100 kW nelze hodnotu CO₂ nastavovat při plném zatížení.

- ▶ Při hodnotách O₂ nižších než 3,6 % nebo vyšších než 6,3 % nebo hodnotách CO vyšších než 100 ppm (lf)¹⁾ zkontrolujte, zda byla použita správná clonka plynu (→ návod k instalaci kotle) a případně ji vyměňte.
Jinak se obraťte na servis.

7.1.2 Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW

- ▶ Sejměte krytku plynového ventilu (→ obrázek 19).
- ▶ Nastavte hodnoty O₂ seřizovacím šroubem pro plné zatížení na 4,5 % -0,9 %/+1,8 % (→ obrázek 19).
 - Otáčení doleva vede ke snížení obsahu O₂.
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke zvýšení obsahu O₂.



Obr. 19 Nastavení obsahu O₂ při plném zatížení (velikost kotle 150 kW – 300 kW)

- [1] Krytka
- [2] Stavěcí šroub pro plné zatížení

- ▶ Nasadte krytku.

7.2 Kontrola a nastavení O₂ při částečném zatížení (náhradní ventily pro zemní plyn)

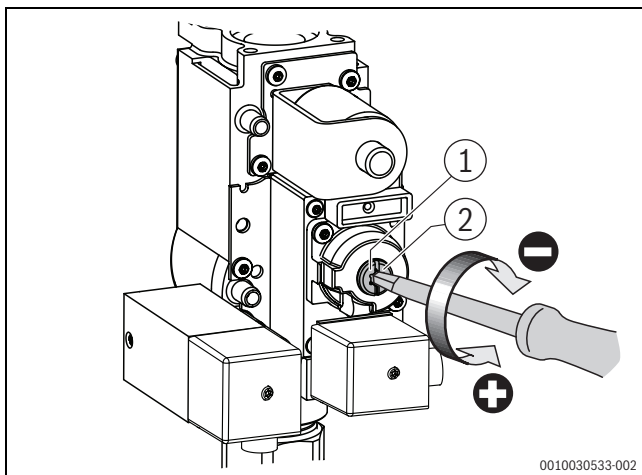
- ▶ Funkci testu spalin nastavte na řídicí jednotce (→ technická dokumentace řídicí jednotky).
- ▶ Zátěž odečtěte na regulačním přístroji nebo prostřednictvím servisního klíče.
- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo následující zátěže:
 - 19 % při velikosti kotle [kW]: 150; 250; 300
 - 20 % při velikosti kotle [kW]: 100; 200
 - 27 % při velikosti kotle [kW]: 75
- ▶ Měřicí čidlo prostrčte měřicím otvorem (→ návod k montáži kotle) ve sběrači spalin, podržte je v jádru proudu a zkontrolujte obsah O₂.

1) (lf) = bez přítomnosti vzduchu

7.2.1 Plynový ventil pro velikost kotle 75 a 100 kW

- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
- ▶ Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→obrázek 20).
- ▶ Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení na 4,5% -0,9%/+1,8% (→obrázek 20).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .

Jinak se obraťte na servis.



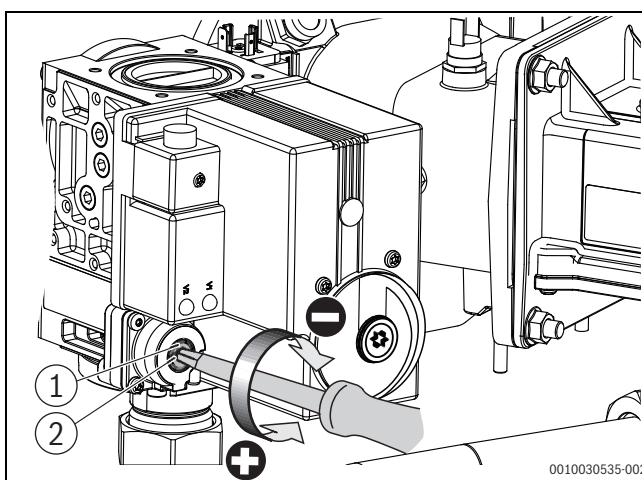
Obr. 20 Nastavení obsahu O_2 při částečném zatížení (velikost kotle 75 – 100 kW)

- [1] Šroubový uzávěr
- [2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení

- ▶ Při plném a částečném zatížení znovu zkontrolujte obsah O_2 a hodnoty zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- ▶ Zašroubujte šroubový uzávěr.

7.2.2 Plynový ventilový kotel o velikosti 150 kW až 300 kW

- ▶ Vyčkejte, dokud nebude dosaženo minimálního modulačního rozsahu.
- ▶ Vyšroubujte šroubový uzávěr na plynovém ventilu (→obrázek 21).
- ▶ Nastavte hodnotu O_2 seřizovacím šroubem pro částečné zatížení (→obrázek 21).
 - Otáčení doleva vede ke zvýšení obsahu O_2 .
 - Otáčení doprava ve směru hodinových ručiček vede ke snížení obsahu O_2 .



Obr. 21 Nastavení obsahu O_2 při částečném zatížení (velikost kotle 150 kW – 300 kW)

- [1] Šroubový uzávěr
- [2] Stavěcí šroub pro částečné zatížení



Original Quality by
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32 35576 Wetzlar,
Germany
www.bosch-homecomfortgroup.com

