

Návod k údržbě

Plynový závěsný kondenzační kotel

CGB kondenzační kotel

CGB-K kombinovaný kotel

CGB-35

CGB-50

CGB-K40-35



1. Bezpečnostní pokyny	3
2. Postup údržby.....	4
3. Přehled pracovních kroků a protokol o údržbě	14
4. Seznam potřebných dílů.....	16

S pokrokovou technikou údržby!

Servisní poloha 1



Servisní poloha 2



Je nutné, aby se odborní pracovníci s příslušným oprávněním seznámili s těmito pokyny ještě před zahájením montáže, uváděním do provozu nebo před prováděním údržby. Požadavky, které jsou uvedeny v tomto návodu, jsou závazné a musí být dodrženy. Při nedodržení pokynů k montáži se ztrácí nárok na záruku vůči firmě WOLF.

Montáž plynového kotle je nutno ohlásit příslušné distribuční plynárenské společnosti v souladu s požadavky legislativy země instalace. Dodavatel plynu musí instalaci schválit. Upozorňujeme, že podle místních předpisů je nutno schválit zařízení pro odvod spalin a připojení odvodu kondenzátu k veřejné kanalizaci. Před zahájením montáže je nutno informovat příslušného revizního technika komínů a místní společnost spravující veřejné vodovody a kanalizace v souladu s požadavky legislativy země instalace.

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu plynového kondenzačního kotle smějí provádět pouze autorizované subjekty s příslušným oprávněním. Práce na elektrických komponentech (např. na regulaci) může být podle VDE 0105 část 1 prováděna pouze kvalifikovaným elektromontérem.

Ustanovení VDE/ÖVE a místního dodavatele elektrické energie jsou pro provedení elektromontážních prací závazná.

Plynový kondenzační kotel smí být provozován pouze v rozsahu výkonů, tlaků a teplot, které jsou uvedeny v technické dokumentaci firmy WOLF. Kotel je určen výhradně pro použití do teplovodní otopné soustavy podle EN 12828.

Bezpečnostní a monitorovací zařízení nesmějí být odstraněna, přemostěna nebo vyřazena z provozu. Kotel smí být provozován pouze v technicky bezvadném stavu.

Poruchy a poškození, které mohou ovlivnit nebo narušit bezpečnost, musí být odstraněny okamžitě a profesionálně. Vadné součásti a komponenty mohou být nahrazeny pouze výhradně originálními náhradními díly.

Symbyoly

V tomto návodu je použito dále uvedených symbolů a výstražných značek.

Tato důležitá upozornění se týkají ochrany osob a technické bezpečnosti provozu.



označuje pokyny, které je třeba přesně dodržet, aby se předešlo ohrožení nebo poranění osob.



označuje pokyny, které je třeba přesně dodržet, aby se předešlo ohrožení nebo poranění osob elektrickým napětím.

Pozor Označuje technické pokyny, které je třeba dodržet, aby se zabránilo poškození kotle a/nebo předešlo poruchám kotle.



Nebezpečí při úniku plynu

- Uzavřete přívod plynu.
- Otevřete okna.
- Nedotýkejte se vypínačů elektrického proudu.
- Otevřený plamen ihned uhasťte.
- Z místa mimo nebezpečí zavolejte plynárenskou společnost a servisní firmu. Nepoužívejte zařízení, která mohou způsobit jiskření.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nikdy se nedotýkejte elektrických částí a kontaktů, když je zapnutý hlavní vypínač! Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem s následkem ohrožení zdraví nebo smrti. Připojovací svorky jsou pod napětím, i když je hlavní vypínač na kotli vypnutý.



Nebezpečí při úniku spalin

- Vypněte kotel.
- Otevřete okna a dveře.
- Informujte servisní firmu.



Nebezpečí opařením

Kotle mohou obsahovat horkou vodu, která může způsobit vážné popáleniny. Před zahájením prací na součástech kotle naplněných horkou vodou, kotel ochlaďte na teplotu vody nižší než 40 °C, všechny kohouty uzavřete a případně vypusťte vodu z kotle. Pozor na implozi ohřátých tlakových celků bez expanzních nádob!



Nebezpečí popálením

Povrchová teplota některých součástí kotle může být nebezpečně vysoká. Horké části kotle mohou způsobit popáleniny. Před zahájením prací na kotli bez opláštění nejprve kotel ochlaďte na teplotu vody nižší než 40 °C nebo používejte vhodné ochranné rukavice.

**Nebezpečí při přetlaku vody**

Kotle jsou vystaveny vysokým tlakům vody.

Přetlak na straně vody může způsobit vážné poranění.

Před zahájením prací na součástech kotle nejprve kotol ochladíte na teplotu nižší než 40 ° C, všechny kohouty uzavřete a z kotle případně vypustíte vodu. Pozor na implozi ohřátých tlakových celků bez expanzních nádob!

Upozornění:

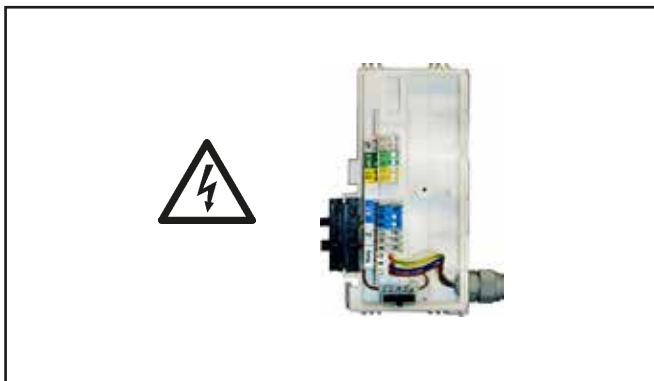
Snímače a senzory mohou být instalovány přímo do vytápěcí vody a jsou tedy pod přetlakem.

Práce na kotli

- Uzavřete plynový uzavírací kohout a zajistěte jej proti neúmyslnému a náhodnému otevření.
- Odpojte zařízení od sítě (např. vypnutím příslušného jističe, hlavního vypínače nebo havarijního vypínače vytápění) a zkontrolujte, zda není pod napětím.
- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

Kontroly a údržba

- Bezproblémový provoz plynového kotle je třeba zajistit pravidelnými servisními prohlídkami minimálně jedenkrát do roka a údržbou podle potřeby.
- Doporučení pro provozovatele: Uzavřete servisní smlouvu na pravidelné servisní prohlídky, kontroly a údržbu dle potřeby s autorizovanou odbornou firmou.
- Uživatel je zodpovědný za bezpečný a ekologický provoz i za energetickou účinnost topného zařízení.
- Používejte výhradně originální náhradní díly!



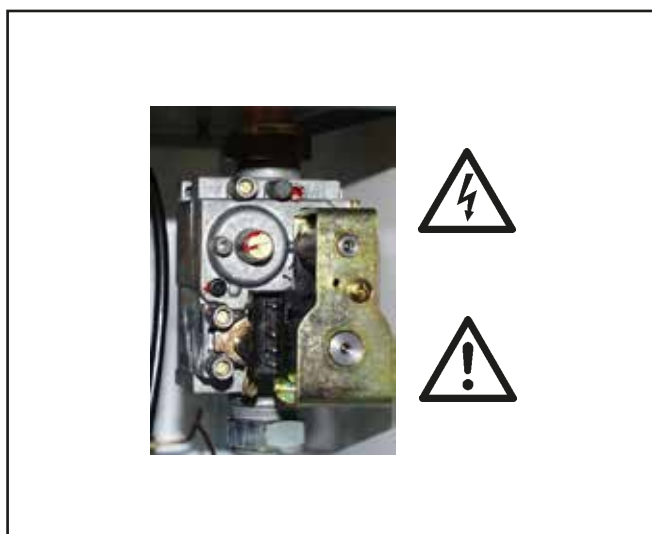
Skříň svorkovnice: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Plynová přípojka: Nebezpečí otravy unikajícím plynem a nebezpečí výbuchu plynu.



zapalovací transformátor, vysokonapěťová zapalovací elektroda, výměník tepla
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí popálení při dotyku horkých částí.



kombinovaný plynový ventil
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí otravy unikajícím plynem a nebezpečí výbuchu plynu.

- Odklopte kryt na regulaci.
Plynový kondenzační kotel vypněte hlavním vypínačem.



- ⚠ Připojovací svorky jsou pod napětím, i když je hlavní vypínač na kotli vypnutý.

- Zařízení odpojte od elektrické sítě.



- ⚠ Zavřete plynový kohout.



- Odjistěte levý i pravý otočný uzávěr čelního krytu. Poté kryt dole odklopte a nahoře vyvěste.





Nebezpečí popálení

Některé díly kotle mohou být velmi horké. Před zahájením údržby nechte kotel přibližně půl hodiny ochladit nebo použijte ochranné pracovní rukavice.

- Uvolněte šroubení plynové přípojky a vyjměte těsnění.



- Uvolněte pojistnou pružinu na výměníku tepla.



- Výměník tepla vyklopte do servisní polohy 1.



- Uvolněte elektrické kabely (6 x).

- kabel napájení ventilátoru 230 V
- kabel řízení otáček ventilátoru
- vysokonapěťový kabel zapalovací elektrody
- kabel ionizační elektrody
- kabely havarijního snímače teploty víka
- zemnicí kabel (pokud bude demontován i ventilátor)



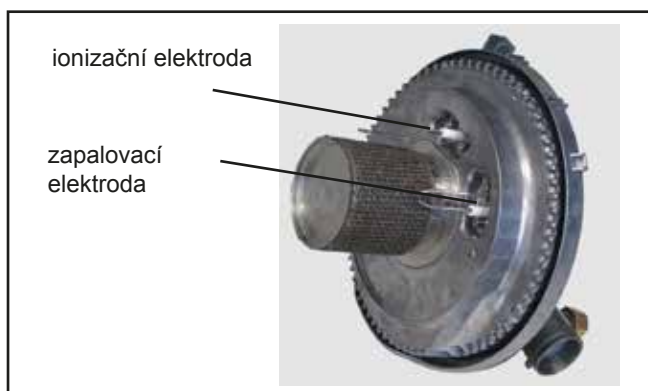
- Uvolněte oba pojistné třmeny víka.



- Vyměňte hořákovou jednotku směrem nahoru.
- Při manipulaci s víkem vyjměte nebo zajistěte barevnou plastovou škrťací clonu v přívodu plynu.



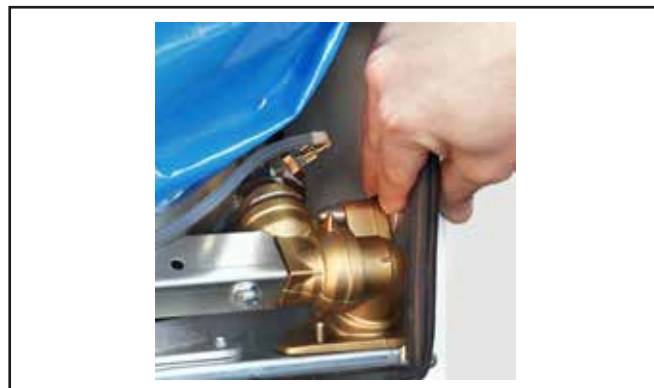
- Proveďte vizuální kontrolu hořákové jednotky.
Vyměňte ionizační elektrodu.
Přezkoušejte zapalovací elektrodu, příp. vyměňte.
Zkontrolujte dotažení šroubů hořáku
(utahovací moment 3 Nm).



- Přetáhněte pytel přes výměník tepla.



- Uvolněte aretaci a výměník tepla otočte do servisní polohy 2.



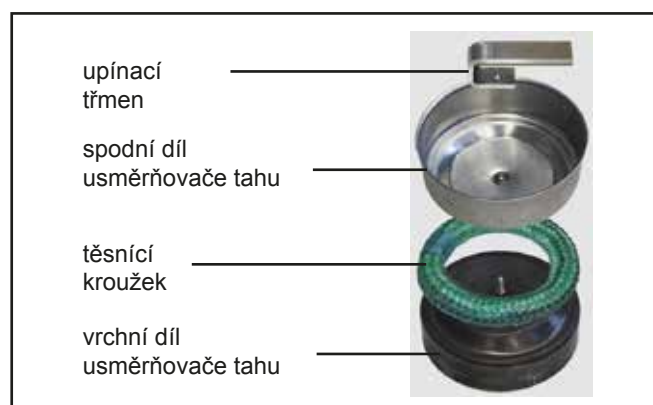
- Pytel zavěste háky na výměník tepla.



- Odšroubujte upínací třmen.



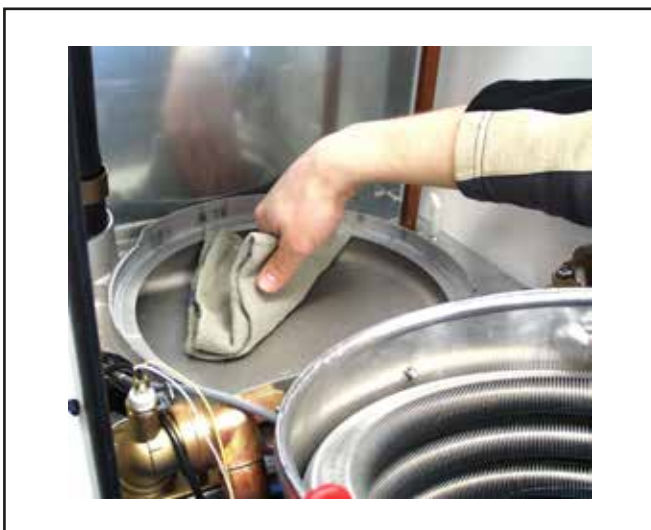
- Vymontujte díly usměrňovače tahu jeden po druhém.



- Výměník tepla vyčistěte kartáčem, výměník AluPro čistěte pouze plastovým kartáčem!
- Proveďte vizuální kontrolu spalinovodu.



- Vyčistěte kondenzátní vanu.



- Odejměte pytel.



- Vyměňte těsnění výměníku tepla nahoře a dole.

Pozor Těsnění nadbytečně neroztahujte.



- Těsnění výměníku tepla nahoře a dole namažte silikonovým tukem.



- Namažte tukem dosedací plochu výměníku tepla.



Sestavení kotle

- Výměník tepla obraťte do servisní polohy 1. Nasadte hořákovou jednotku a navlečte zadní upevňovací třmen. Přední upevňovací třmen navlékněte s použitím servisního klíče.



- Výměník tepla opět překlote dopředu do servisní polohy 2. Zasuňte horní díl usměrňovače tahu až na doraz do hořáku.



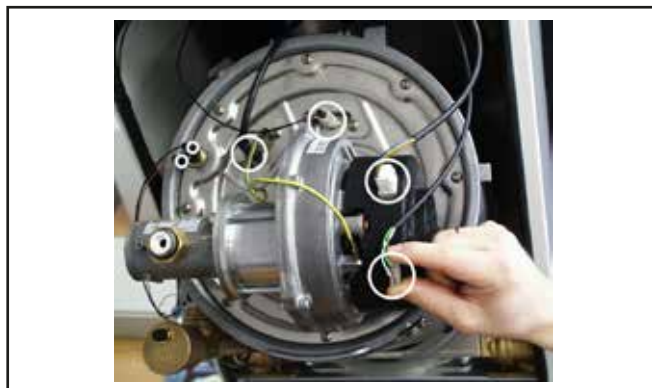
- Nasadte těsnění a spodní díl usměrňovače tahu.



- Zašroubujte upínací třmen usměrňovače tahu.



- Výměník tepla opět překlopte do servisní polohy 1 a nasadte konektory kabelů (6 x).

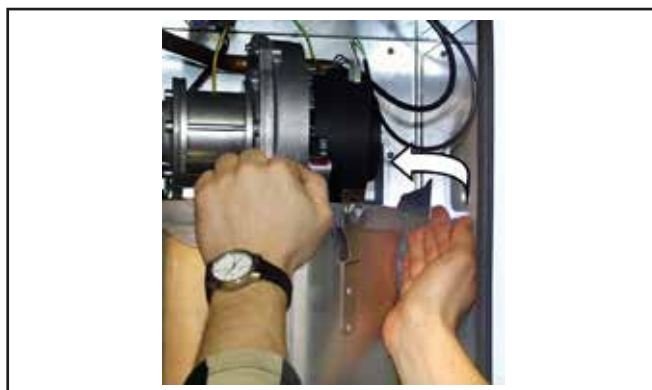


- Uvolněte aretaci a výměník tepla zcela naklopte do původní polohy.

Pozor Zkontrolujte spodní těsnění výměníku tepla.



- Zaklapněte pojistnou pružinu výměníku tepla.



- Namontujte plynovou clonku pokud byla vyjmuta a těsnění.

CGB-35 a CGB-K40-35

Druh plynu	Barva	Průměr
LL	bílá	780
E/H	žlutá	660
P	červená	510

CGB-50

Druh plynu	Barva	Průměr
LL	–	–
E/H	světle šedá	850
P	fialová	620



- Zkontrolujte vedení vzduchu/spalin.



Kontrola sifonu



Sifon vyčistěte a znovu naplňte.



Vyzkoušejte správnou polohu, případně odstraňte únik spalin.



- Uzavřete přívod studené vody (pouze u kombinovaného kotle).



- Vyčistěte sítko v přívodu studené vody.



- Pokud je výkon ohřevu vody příliš nízký, z výměníku tepla pro ohřev vody odstraňte vodní kámen.
- Kohout přívodu studené vody znovu otevřete.



- V případě úniku vody zkontrolujte tlak plynu v expanzní nádobě a popř. jej zvyšte na 0,75 bar. V otopném okruhu nesmí být žádný tlak. Následně zařízení naplňte.



Dokončení prací



Zkontrolujte těsnost plynové armatury a hydrauliky.

- Namontujte opláštění.



Zkušební provoz

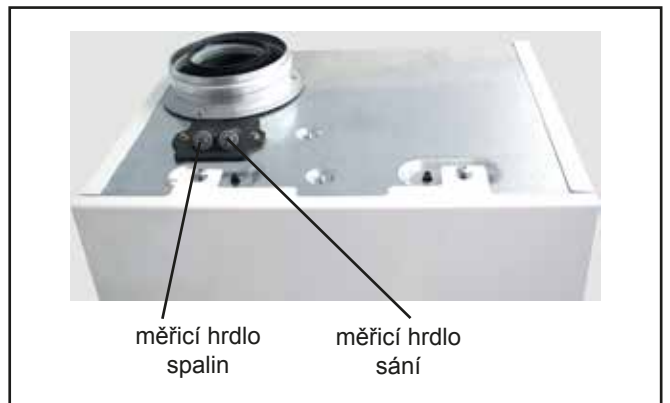
- Zapněte pojistky.
- Otevřete plynový kohout.
- Zapněte kotel.
- Programový volič nastavte na servisní provoz.



Kontrola nasávaného vzduchu



Pokud obsah CO_2 v nasávaném vzduchu (vzduchospalinná cesta v provedení „C“) překročí 0,2 %, zkontrolujte těsnost spalínového systému.



Měření spalín

Měření provádějte při servisním provozu a hodnoty zapište do protokolu o údržbě.

V případě potřeby znovu nastavte hodnoty CO_2 (viz návod k montáži).

Přehled pracovních kroků a protokol o údržbě

Č.	Pracovní výkon	Bod protokolu	Bod protokolu	Bod protokolu
1	Vypněte kotel, vypněte nouzový vypínač.			
2	Uzavřete přívod plynu.			
3	Demontujte opláštění a kryt spalovací komory.			
4	Odpojte el. připojení ventilátoru, snímače a elektrody.			
5	Uvolněte upínací spony a sundejte kryt spalovací komory.			
6	V případě potřeby vyčistěte hořák.	○	○	○
7	Vyčistěte výměník tepla otopné vody.	○	○	○
8	Vyčistěte kondenzátní vanu.	○	○	○
9	V případě potřeby vyčistěte směšovací komoru.	○	○	○
10	Zkontrolujte případné poškození izolace spalovací komory.	○	○	○
11	Zkontrolujte těsnění, v případě potřeby je vyměňte, těsnění namažte silikonovou vazelinou.	○	○	○
12	Pokud je zabudovaná neutralizace, doplňte granulát.	○	○	○
13	U smalt. zásobníku zkontrolujte každé 2 roky ochrannou anodu.	○	○	○
14	Kotel znovu sestavte.			
15	Sifon vyčistěte, naplňte, namontujte a pevně utáhněte.	○	○	○
16	V případě potřeby proveďte odvápnění výměníku pro ohřev vody.	○	○	○
17	Vyčistěte sítko v potrubí teplé vody.	○	○	○
18	Zkontrolujte expanzní nádobu, při ztrátě vody natlakujte.	○	○	○
19	Otevřete přívod plynu, zapněte kotel.			
20	Proveďte kontrolu těsnosti plynového potrubí.	○	○	○
21	Proveďte kontrolu těsnosti spalínového systému.	○	○	○
22	Zkontrolujte zapalování.	○	○	○
23	Zkontrolujte součinnost příslušenství regulace.	○	○	○
24	Proveďte měření emisí spalin při servisním provozu.	○	○	○
25	Teplota spalin brutto.	°C	°C	°C
26	Teplota nasávaného vzduchu.	°C	°C	°C
27	Teplota spalin netto.	°C	°C	°C
28	Změřte obsah oxidu uhličitého (CO ₂).	%	%	%
29	nebo obsah kyslíku (O ₂).	%	%	%
30	Obsah oxidu uhelnatého (CO).	%	%	%
31	Spalinová ztráta.	%	%	%
	Kontrola složení oběhové vody dle VDI 2035 pH = Tvrdost [°dH] = Vodivost [μS/cm] =			
	Potvrzení o provedení údržby (firemní razítko a podpis)			

Zkontrolujte regulační příslušenství




BM (ovládací modul)



DWT – digitální ekvitermní regulátor



AWT – analogový ekvitermní regulátor

- Propojení datovou sběrnicí  musí být zobrazeno na displeji.



propojení
datovou
sběrnicí

Pro údržbu je zapotřebí:

1	sada pro údržbu CGB-35/50	Obj. č. 86 11 173
1	sada pro čištění – doplnění	Obj. č. 24 82 875
1	čistící kartáč	Obj. č. 24 40 053
1	měřicí přístroj k měření emisí	

V případě servisního výjezdu doporučujeme vzít s sebou tyto náhradní díly:

1	sada těsnění spalínovodu DN 80	Obj. č. 86 11 184
1	mazadlo s obsahem silikonu 10 g v tubě	Obj. č. 86 02 264
1	těsnění hořáku	Obj. č. 86 11 177
1	snímač teploty vratného potrubí	Obj. č. 86 03 036
1	snímač teploty otopné vody	Obj. č. 86 03 038
1	hlídač teploty spalin	Obj. č. 86 03 058
1	zapalovací elektroda	Obj. č. 86 03 061
1	pojistný ventil se svorkou	Obj. č. 20 70 315
1	sada těsnění vyklápěcího systému výstup/vratná	Obj. č. 86 11 182
1	ochranná anoda pro smaltovaný ohříváč vody	

WOLF GMBH

POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 51 74- 0 / FAX +49.0.87 51 74- 16 00

www.WOLF.eu