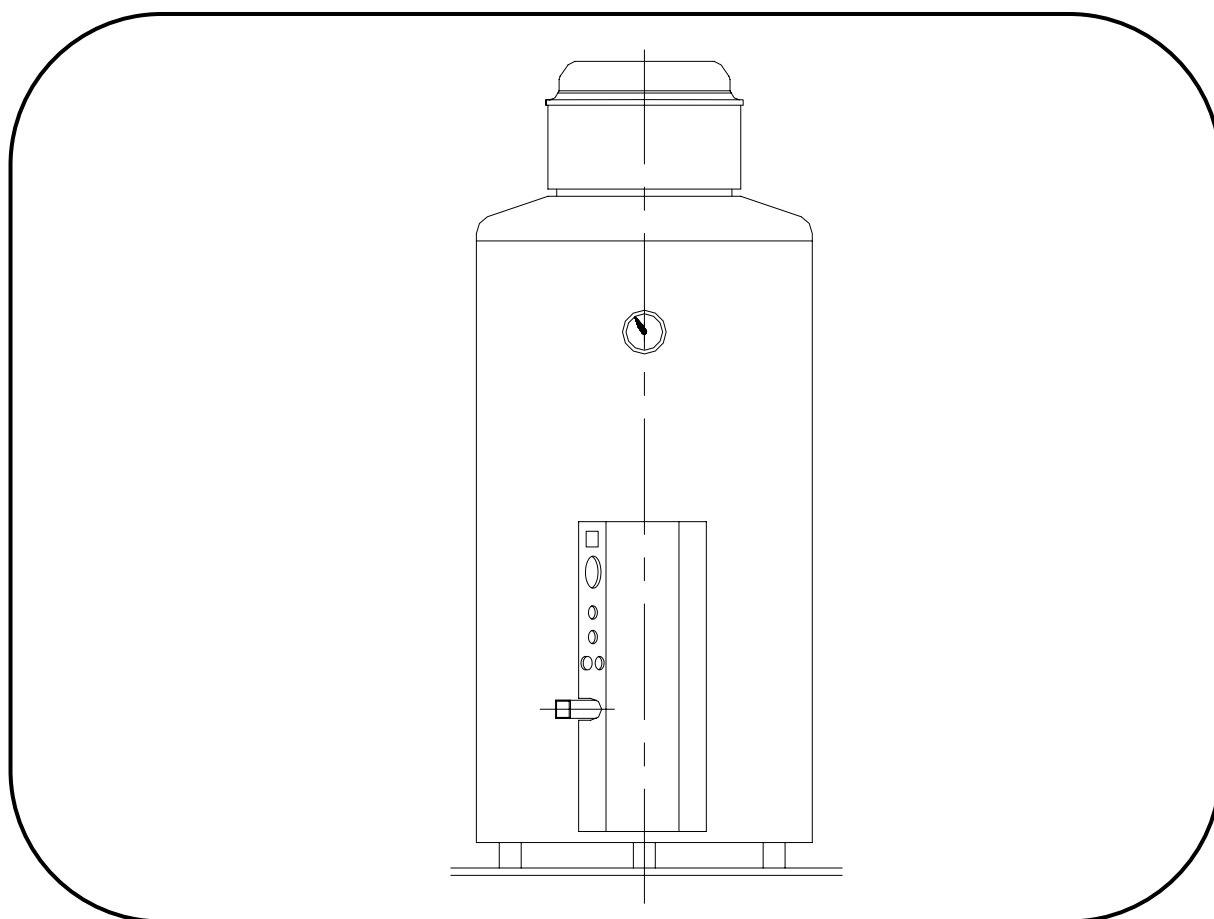




NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ

plynového zásobníkového ohřivače vody s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin pro komerční použití



CZ – Cat. II2H3B/P, II2H3+
Prod. ID-Nr. **CE** – 0085AS0071

Před instalací, uvedením do provozu a použitím ohřivače je nutné přečíst tento manuál

VŠEOBECNÁ NAŘÍZENÍ

Před instalací, použitím nebo zásahem do ohřívače si přečtěte pečlivě tento návod, který je nedílnou a základní součástí výrobku.

Instalace a údržba musí být provedena kvalifikovaným pracovníkem v souladu s požadavky výrobce a platnými normami a nařízeními.

První uvedení do provozu, údržbu a servis může provádět pouze kvalifikovaný servisní pracovník, který má potřebné oprávnění od výrobce nebo firmy ENBRA, spol. s r.o.

Boschetti Industrie Meccaniche s.r.l. ani dovozce, firma ENBRA, spol. s r.o. neručí za materiální škody, zranění lidí popř. zvířat způsobených špatnou instalací nebo nerespektováním nařízení uvedených v tomto návodu. V takovém případě je záruka neplatná.

Ohřívač může být použitý pouze k účelu pro který byl konstruován. Jakékoliv jiné použití ruší platnost záruky a navíc může být i nebezpečné.

V případě špatného fungování nebo poruchy je nutno kontaktovat autorizovaný servis.

NORMY A NAŘÍZENÍ

ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody

ČSN 06 1008 Požární ochrana při instalaci a používání tepelných zařízení

ČSN 06 1401 Lokální spotřebiče na plynná paliva

ČSN 06 1610 Části kouřovodů domácích spotřebičů

ČSN 07 7501 Úprava vody

ČSN 38 6441 Odběrné plynové zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách

ČSN 73 4201 Navrhování komínů a kouřovodů

ČSN 73 4210 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv

ČSN 73 6609 Provozní řád vodovodu

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 83 0616 Kvalita teplé užitkové vody

TECHNICKÉ ÚDAJE

Základní technické údaje jako příkon, kategorie spotřebiče, typ odtahu spalin, spotřeba paliva, použitelné typy plynu, tlak plynu v systému, tlak vody v systému atd. jsou uvedeny na výrobním štítku nalepeném na čelní straně ohřívače.

ROZMĚRY

Typ	Rozměry			Objem l	Plyn ISO 7-1	Připojení	
	Hmotnost kg	Výška mm	Průměr mm			Užitková voda	
						Vstup	Výstup
Stacionární plynový zásobníkový ohřívač s uzavřenou spal.komorou pro zemní plyn a propan							
ENBRA BGM15Q/CS	92	1400	550	150	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
ENBRA BGM20Q/CS	108	1630	550	200	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
ENBRA BGM25Q/CS	120	1840	550	235	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
ENBRA BGM30Q/CS	145	1710	650	300	R 3/4"	R 1"	R 1"
ENBRA BGM40Q/CS	164	2100	650	400	R 3/4"	R 1"	R 1"
ENBRA BGM50Q/CS	220	1940	750	470	R 3/4"	R 1"	R 1"
ENBRA BGM60Q/CS	252	2280	750	590	R 3/4"	R 1"	R 1"

VÝKONOVÉ PARAMETRY A ROZMĚRY TRYSEK

		Models		
Cat. II_{2H3B/P} II_{2H3+}		E.BGM15Q/CS E.BGM20Q/CS E.BGM25Q/CS	E.BGM30Q/CS E.BGM40Q/CS	E.BGM50Q/CS E.BGM60Q/CS
Příkon		14 kW	23,2 kW	29,5 kW
Typ		C12	C22	C32
Spotřeba: LPG: 3+ 3B/P (Hi 12,68 kWh/kg) kg/h Zemní plyn H: 2H (Hi 9,45 kWh/m ³) m ³ /h		1,10 1,48	1,83 2,45	2,32 3,12
Prům. trysky v 1/100mm	LPG: 3+ 3B/P	180	230	260
Tlak na trysce (mbar)	3+	28-30/37	28-30/37	28-30/37
	3B/P	28-30	28-30	28-30
Prům. trysky v 1/100mm	Zemní plyn H: 2H	320	420	480
Tlak na trysce (mbar)	2H	11	11	11
Maximální povolený připojovací přetlak ve vodovodním řádu		600 Kpa	600 Kpa	600 Kpa

Model	15Q	20Q	25Q	30Q	40Q	50Q	60Q
Hmotnostní rûtok spalin (g/s)	9,5	9,8	9,7	15,5	15,7	16,6	19,7
Teplota spalin (C°)	137	133	110	137	130	143	138

Elektrická síť	
Připojovací napětí	AC 230V 50Hz
Příkon	60 W
Přívodní el.kabel	3 x 0,75 mm ² (Typ H05 VV-F)
Elektrické krytí	IP 20

ODDÍL PRO SERVISNÍ FIRMU

INSTALACE

VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

Instalaci plynových zařízení může provádět pouze k tomu kvalifikovaný odborník.

Instalace musí splňovat následující:

- platné normy a nařízení
- zákony a normy týkající se plynových zařízení určených pro instalaci v domácnosti;
- normy týkající se odtahů spalin.

Před instalací ohřívače zkontrolujte kompletnost dodávky; pokud zjistíte nesrovnalost, kontaktujte ihned svého dodavatele.

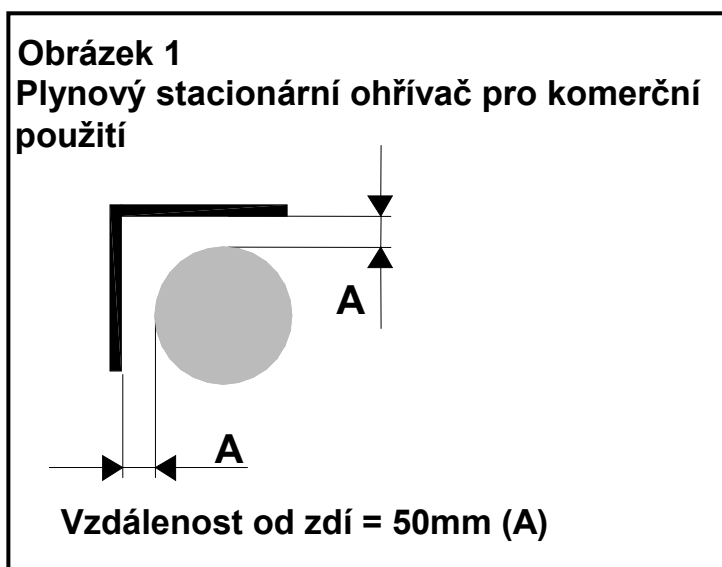
Části ohřívače i jeho balení musí být uloženy mimo dosah dětí, protože mohou být velmi nebezpečné. Balení ohřívače musí být zlikvidováno ekologicky, v souladu se zákony, platnými v místě instalace.

Místo vybrané pro instalaci ohřívače musí splňovat podmínky uvedené v platných normách. V případě, že je z místnosti nasáván vzduch ke spalování, je nutné zajistit jeho správný přívod pomocí stálých, dostatečně dimenzovaných otvorů podle platných norem. Ohřívač nesmí být instalován v místě, kde hrozí riziko zamrznutí.

Při instalaci použijte pouze nové originální díly.

Plynový ohřívač vody pro komerční použití

Stacionární ohřívače musí být vzdáleny minimálně 50 mm od přilehlých zdí (viz obrázek 1). Pokud je zeď z hořlavého materiálu, musí být náležitě odizolována. Podlaha na které bude spotřebič instalován musí být z nehořlavého materiálu. Pokud toto není splněno, musí být patřičně zaizolována. Ohřívač musí být instalován svisle na vodorovné podlaze.



PŘIPOJENÍ PLYNU (OBRÁZKY 2, 3)

Přívodní trubka může být flexibilní popřípadě pevná a musí mít minimální průměr R ¾". Pokud se rozhodnete použít flexibilní potrubí, ujistěte se, že je schváleno pro použití na plyn.

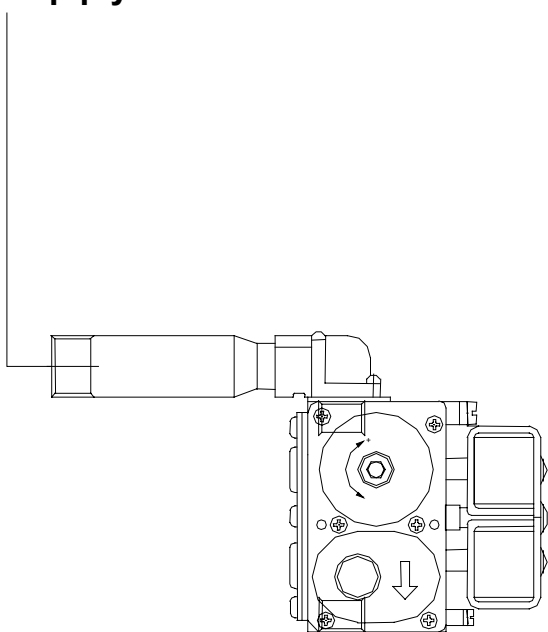
Mezi spotřebiči a distribuční sítí instalujte rychle uzavíratelný ventil schválený podle platných norem.

Před napojením ohřívače na zdroj plynu zkontrolujte, zda plyn, který je k dispozici v místě instalace odpovídá typu plynu, pro který je spotřebič konstruován. (viz.výrobní štítek). Pokud je plyn odlišný, je nutno provést přestavbu ohřívače na tento jiný typ (více informací v kapitole "Přestavba na jiný typ plynu").

Jakmile ukončíte připojení ohřívače k plynové síti, zkontrolujte těsnost spojů; za tímto účelem doporučujeme použít roztok s mýdlovou vodou. V místech případného úniku plynu se tvoří bubliny. Použití otevřeného ohně k testování uniku plynu je přísně zakázáno.

Obrázek 2

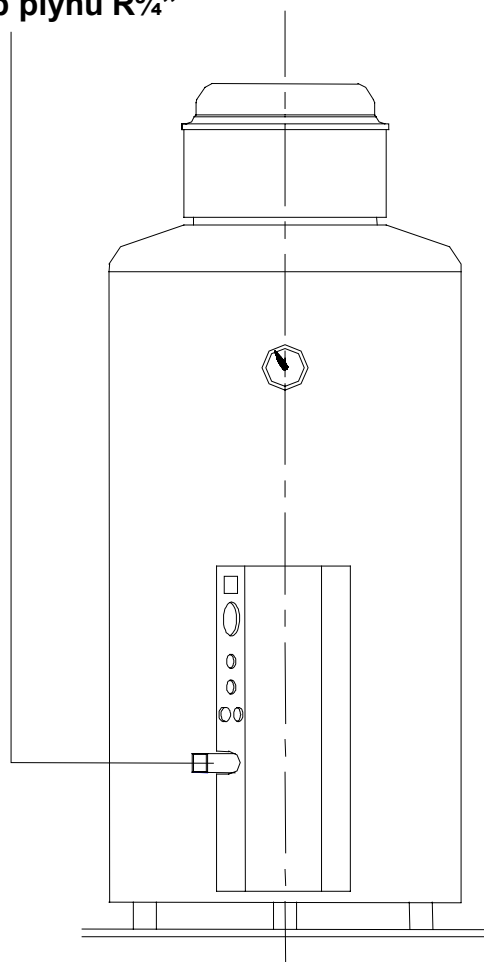
Vstup plynu R ¾" do ventilu



Obrázek 3

Plynový stacionární ohřívač pro komerční použití

Vstup plynu R¾"



PŘIPOJENÍ VODY (OBR. 4)

Instalace musí být provedena podle platných norem a nařízení. Zvláště je nutno dbát na dodržení požadavků ČSN 06 0830 "Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody"

Před instalací ohřivače se ujistěte, jaký je skutečný tlak vody ve vodovodním řádu. Doporučený připojovací přetlak činí 3-4 bary. Maximální povolená hodnota je 6 bar. Pokud je tlak větší, je nutno nainstalovat na přívodní potrubí před ohřivač redukční tlakový ventil. Instalujte jej co nejdále směrem od ohřivače. Ideální umístění je poblíž vodoměru.

Pojistný tlakový ventil s otevírací hodnotou 6 bar je kombinovaný se zpětnou klapkou a je dodaný společně se spotřebičem. Tento ventil musí být umístěn na vstupní fitink studené vody. Nepokoušejte se změnit charakteristiky ventilu. Ke správné funkci je nastaven již z výroby (upouští vodu v závislosti na vzrůstu jejího objemu se zvyšující se teplotou).

Během ohřevu TUV je normální, že ventil odpustí určité množství vody; pro tento případ je nutno zajistit odvod vody do vhodné jímky. Výrobce ani distributor nenesou žádnou odpovědnost za případné škody, způsobené vodou unikající z pojistného ventilu, ani ze zásobníku samotného.

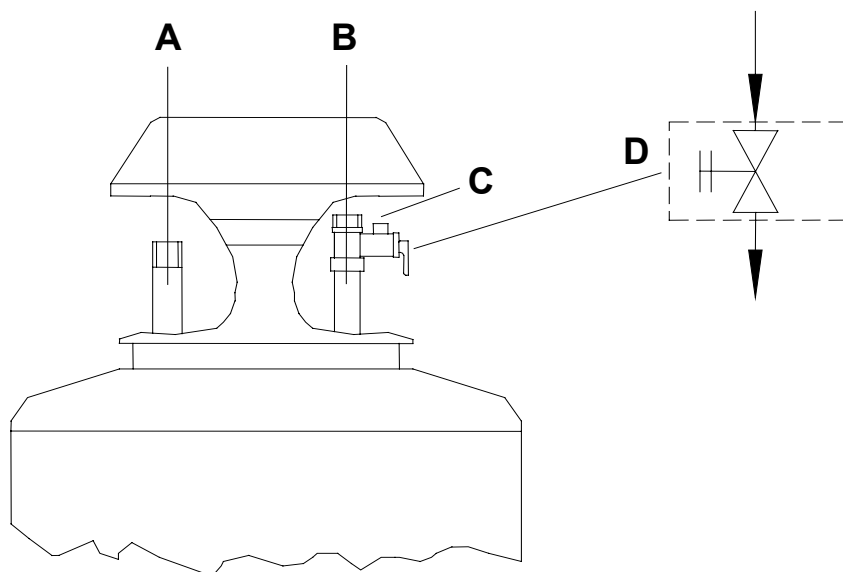
Připojovací fitink pro odvod teplé vody z ohřivače je umístěn naproti vstupnímu fitinku.

Všechna vodovodní propojení musí být z potrubí, schváleného pro pitnou vodu.

Upozornění: V místech se zvýšenou tvrdostí vody ($\text{Ca}+\text{Mg}>5\text{mmol/l}$) musí být nainstalována úprava vody se změkčovačem. obraťte se na odbornou firmu.

Obrázek 4

Plynový stacionární ohřivač vody pro komerční použití



- A – Výstup teplé vody**
- B – Vstup studené vody**
- C – Vypouštěcí ventil**
- D – Bezpečnostní ventil**

Upozornění: Na výstupní potrubí TUV je nutné nainstalovat patřičně dimenzovanou expanzní nádobu (cca 10 % objemu ohřivače) určenou pro hydraulické systémy se zásobníkovými ohřivači vody. Zamezí se tak odpouštění vody z pojistného ventilu a výrazně se zvýší životnost všech součástí systému.

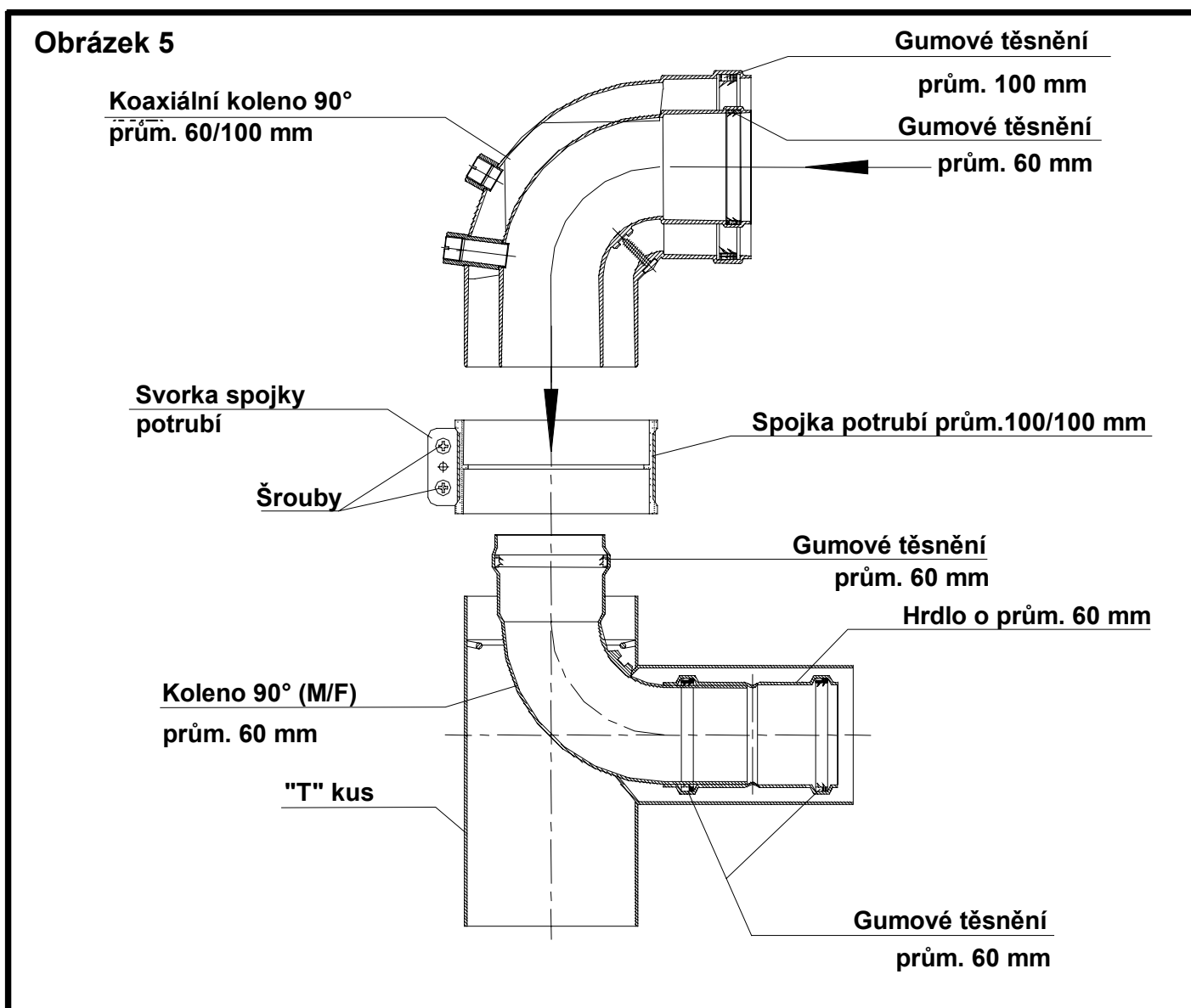
Poznámka: Voda vytéká z pojistného ventilu bez předchozího varování. Proto je nutno zajistit její odvod do jímky.

PŘIPOJENÍ PŘÍVODU VZDUCHU KE SPALOVÁNÍ A ODVODU SPALIN

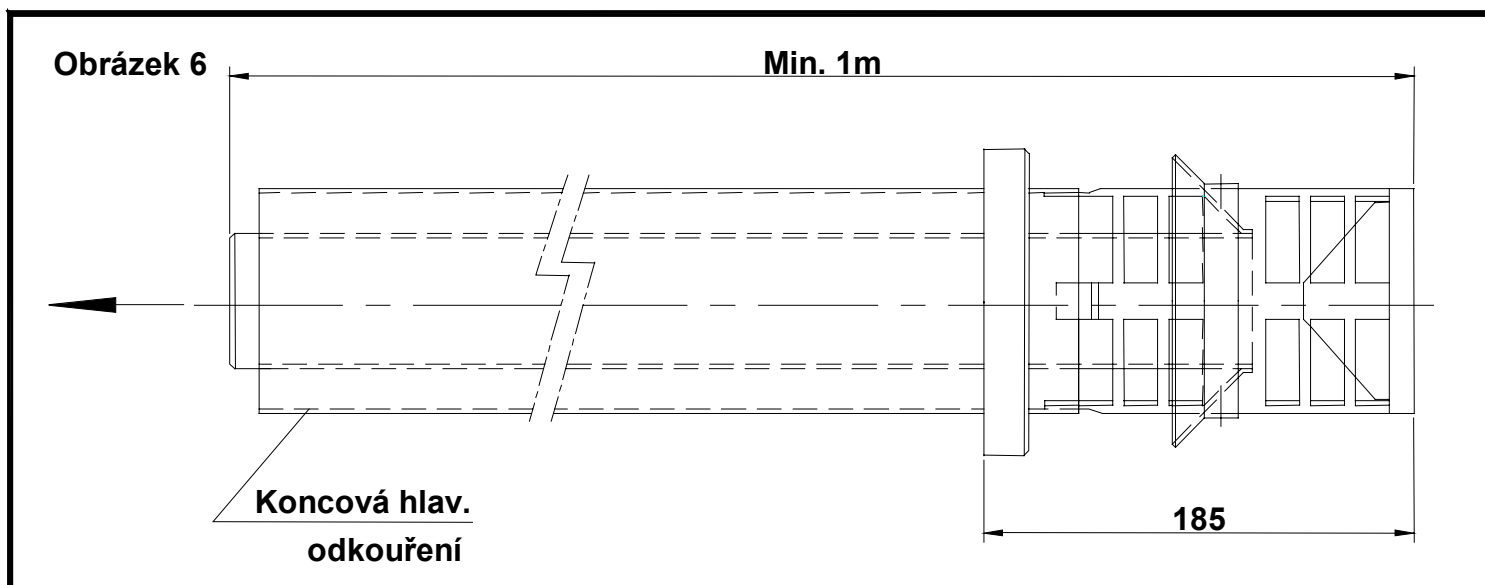
Při instalaci musí být dodrženy platné normy a nařízení.

Při sestavování a instalaci částí koaxiálního odkouření, které máte k dispozici, postupujte následujícím způsobem (viz obr.5):

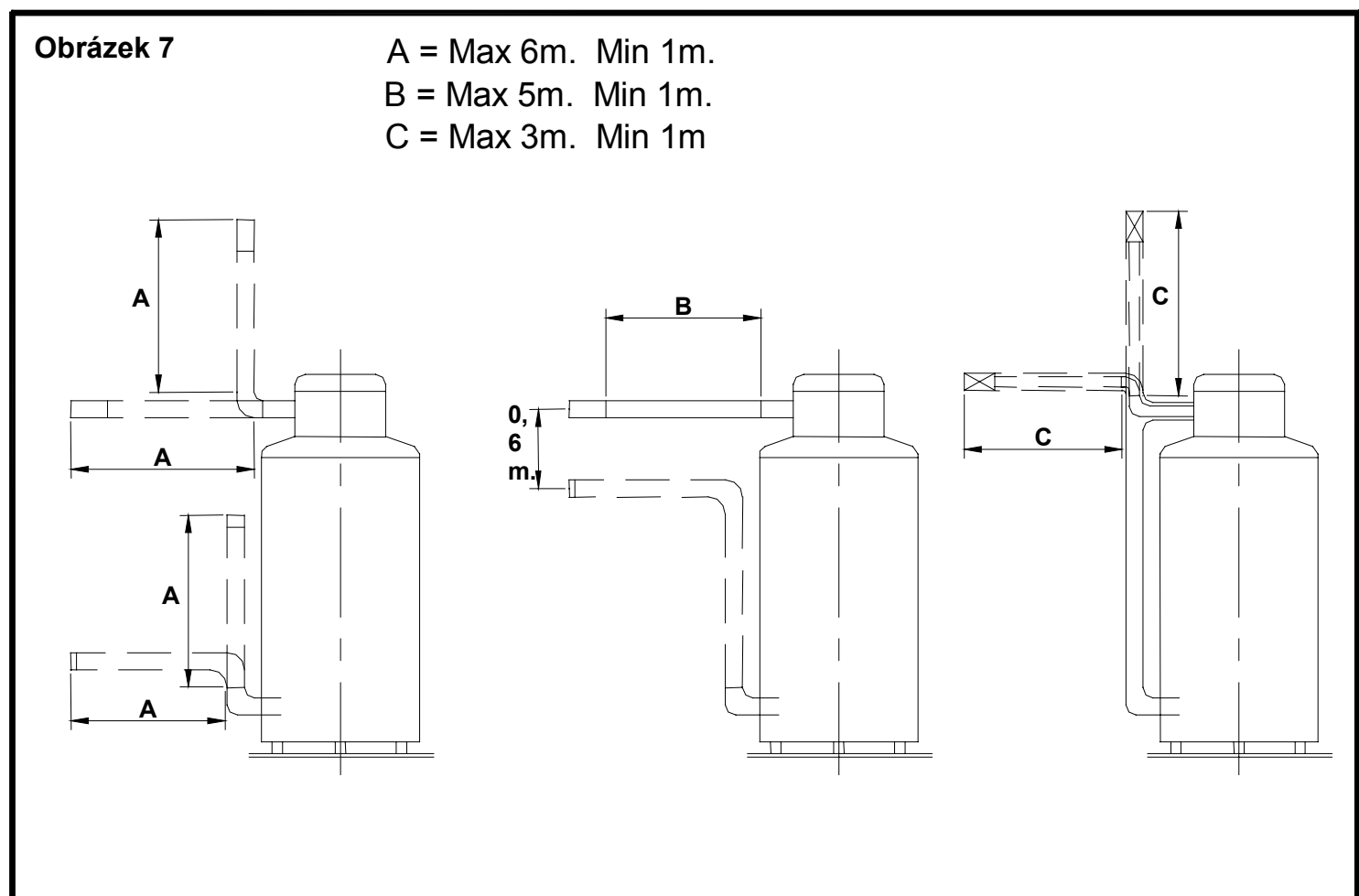
- 1) - na místa podle obrázku nasadíte kruhová gumová těsnění;
- nasuňte "spojku potrubí prům.100/100 mm" na "T" kus;
- vsuňte "Koaxiální koleno 90° prům. 60/100 mm" do "spojky potrubí prům.100/100 mm". Dbejte přitom na to aby byla řádně propojena obě potrubí o průměru 100 a 60 mm;
- Na střed "spojky potrubí prům.100/100 mm" nasadíte svorku a stáhněte ji šrouby. (viz obr.5);



- 2) – Do "koaxiálního kolena 100/60 mm" (obr. 5) nasuňte trubku, která má na druhé straně ukončovacím hlavici odkouření (obr.6). Dbejte na řádné propojení obou koaxiálních trubek.



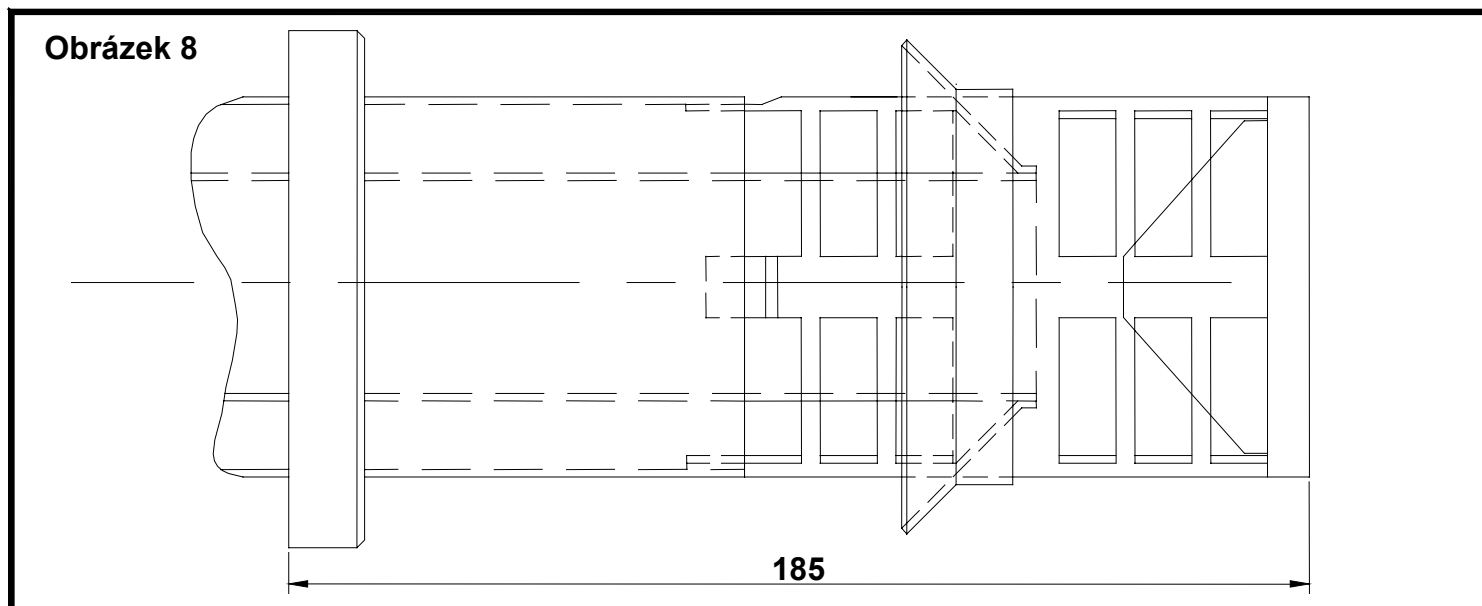
MAXIMÁLNÍ A MINIMÁLNÍ DÉLKA PRO PŘÍVOD VZDUCHU KE SPALOVÁNÍ A ODTAH SPALIN



UKONČENÍ ODKOURENÍ NA FASÁDĚ

Pokud je ukončovací hlavice instalována správně, nepůsobí na fasádě nijak rušivě. Koš hlavice k fasádě řádně upevněte.

UPOZORNĚNÍ: Z BEZPEČNOSTNÍCH DŮVODŮ JE NEPŘÍPUSTNÉ, JAKKOLIV OMEZOVAT VOLNÝ PŘÍVOD VZDUCHU A ODTAH SPALIN.

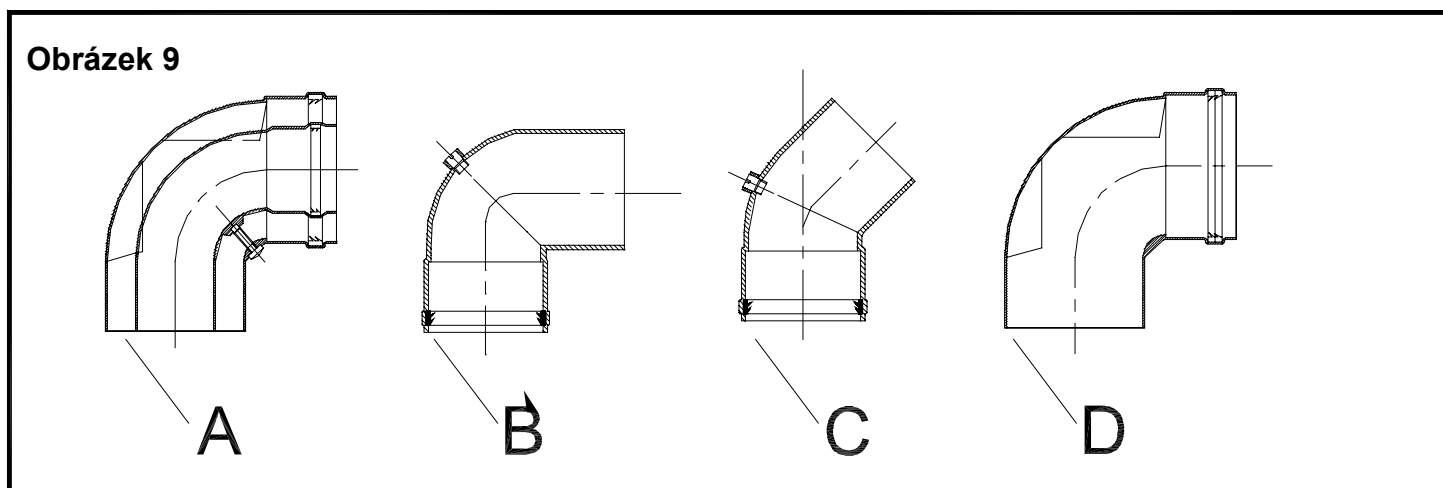


KOLENA 45° A 90°

Použitím různých typů kolen dochází při přivádění vzduchu ke spalování a při odvádění spalin k tlakové ztrátě, která se pro jednotlivé typy kolen liší.

Jednotlivá kolena tak snižují celkovou maximální povolenou délku potrubí o patřičný ekvivalent (hodnoty v metrech pro jednotlivá kolena jsou uvedeny v následující tabulce):

Popis		Ekvivalent délky potrubí (m)
A	Koax. koleno 90° (M/F) prům.60/100 mm	1
B	Koleno 90° prům.80 mm (M/F)	1
C	Koleno 45° prům.80 mm (M/F)	0,8
D	Koleno prům.100 mm (M/F)	1



ALTERNATIVNÍ ŘEŠENÍ ODTAHU SPALIN

Před instalací přívodního a odtahového potrubí je nutné výpočtem prověřit, zda navržené řešení splní všechny požadavky.

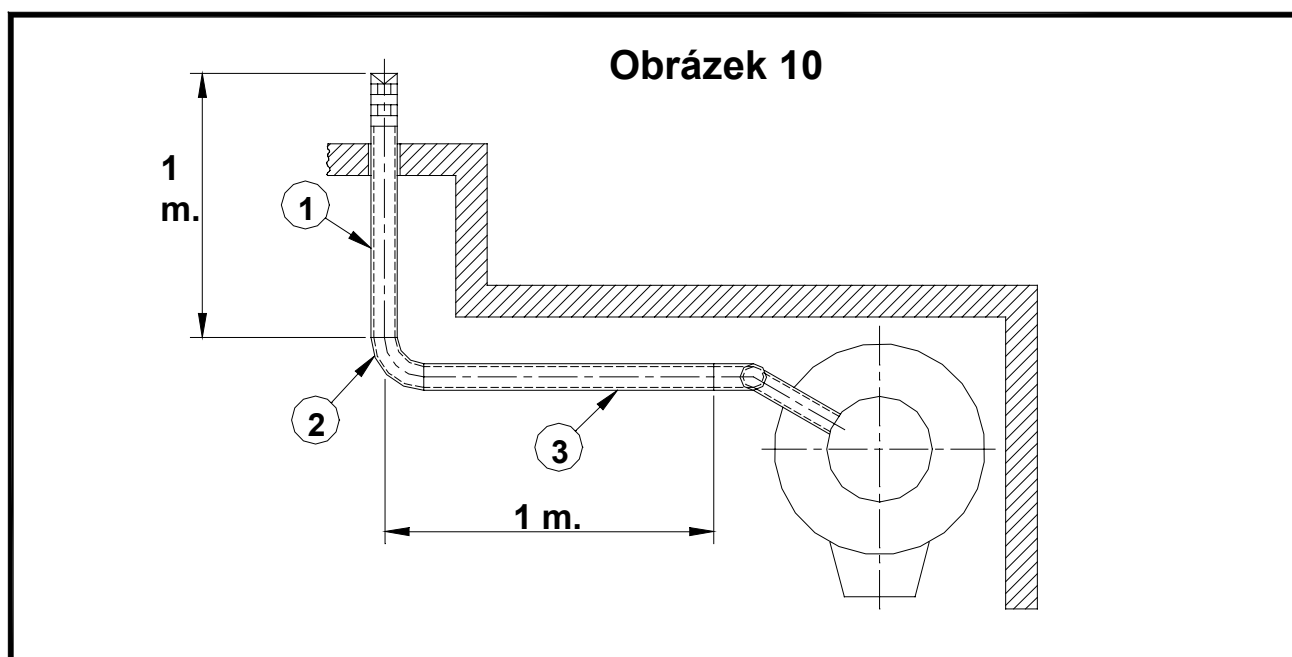
Postup výpočtu: k celkové délce potrubí přičtete ekvivalenty délky potrubí, které odpovídají použitým kolenům. Výsledek musí být menší nebo rovný maximální povolené délce pro daný typ odkouření. Maximální povolené hodnoty jsou uvedeny na obr.7.

Příklad: Instalace horizontálního odkouření s použitím kolena:

S odkazem na hodnoty ekvivalentů délek potrubí uvedených v tabulce na str.10 a po změření délek jednotlivých trubek získáme tyto hodnoty:

Koax. trubka (1)	1,0 m
Koax. koleno (2)	1,0 m (ekvivalent z tab. na str.10)
Koax. trubka (3)	1,0 m
CELKEM	3,0 m

Maximální hodnota pro horizontální odkouření jsou 3 m (viz.obr.7). Navržené řešení je přípustné.



KONTROLA PŘED SPUŠTĚNÍM

Po provedení instalace kvalifikovaným pracovníkem v souladu s platnými normami a tímto návodem a před zapálením hořáku, musí provést autorizovaný servisní pracovník následující kontroly:

a) Kontrola trysek

Nejprve porovnejte údaje na výrobním štítku ohřívače a na doplňkovém štítku, týkající se kategorie ohřívače a typu plynu pro který je určen, s charakteristikami plynu v místě instalace (typ plynu a jeho tlak). Pokud tyto údaje nesouhlasí, je nutno provést přestavbu ohřívače (viz kapitola "Přestavba ohřívače na jiný typ plynu").

Pak je nutno zkontrolovat, zda jsou v ohřívači instalovány správné trysky. Za tímto účelem demontujte kryt hořáku. Více informací je uvedeno v kapitole "Přestavba ohřívače na jiný typ plynu". Příkon ohřívače musí odpovídat předepsaným tryskám.

b) Napuštění tanku

Před spuštěním ohřívače je nutno napustit a natlakovat vnitřní nádrž. Postupujte následovně:

- Otevřete ventil(y) na přívodním potrubí studené vody
- Otevřete ventil na výstupním potrubí teplé vody z ohřívače

Otevřete kohoutek pro teplou vodu v nejvyšším odběrném místě a počkejte až začne vytékat voda rovnoměrným proudem bez bublin. Doba napouštění závisí na objemu zásobníku.

c) Zkontrolujte připojení elektrického kabelu, který musí být uzemněn v souladu s platnými normami a předpisy.

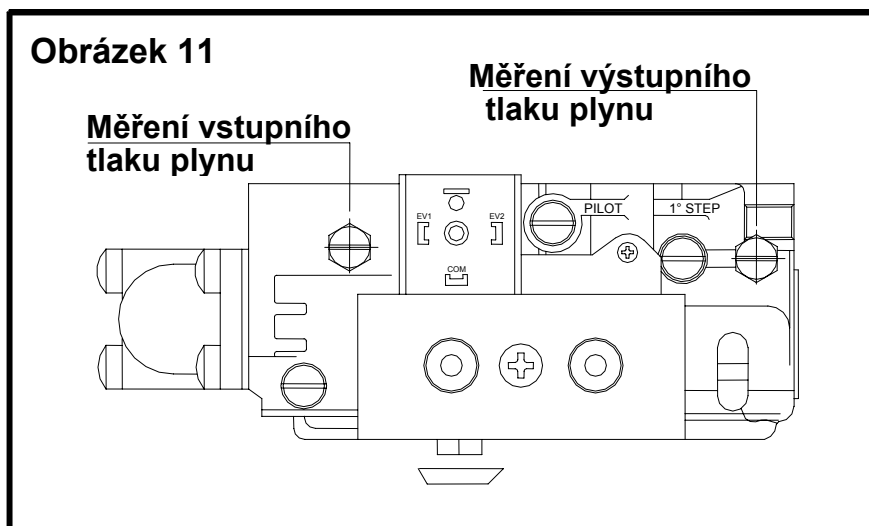
d) Zkontrolujte správnost připojení plynu k plynovému ventilu a také plynové potrubí v blízkosti ohřívače. Zkontrolujte těsnost spojů a potrubí proti úniku plynu.

e) Ověřte, že potrubí pro přívod vzduchu a odtah spalin splňuje předepsané parametry a odpovídá příslušným normám a nařízením.

f) Kontrola vstupního tlaku plynu

Tato kontrola musí být provedena s pomocí U-manometru. (nejmenší rozlišení 0,1 mbar).

Manometr musí být propojen s měřícím místem vyznačeným na obr 11.



Uvedte ohřívač do provozu v souladu s návodem k použití a po několika minutách změřte tlak. Naměřené hodnoty musí být viz následující:

Pro zemní plyn 2H: mezi 17 mbar a 25 mbar; pokud je nižší než 17 mbar nebo vyšší než 25 mbar, zcela vypněte ohřívač a kontaktujte plynárny. Dále pokračujte až po odstranění závady ze strany plynáren.

Pro LPG 3+: mezi 20/25 mbar a 35/45 mbar; pokud je nižší než 20/25 mbar nebo vyšší než 35/45 mbar, zcela vypněte ohřívač a kontaktujte dodavatele LPG zařízení, aby problém odstranil.

Pro LPG 3B/P: mezi 25 mbar a 35 mbar; pokud je nižší než 25 mbar nebo vyšší než 35 mbar, zcela vypněte ohřívač a kontaktujte dodavatele LPG zařízení, aby problém odstranil.

g) Kontrola tepelného příkonu

Po provedení kontroly trysek a vstupního tlaku proveďte kontrolu tepelného příkonu. Použijte volumetrickou metodu, ke které potřebujete stopky a plynoměr. Kontrola spočívá ve výpočtu spotřeby za určitý časový úsek. Výsledek musí souhlasit s údajem na výrobním štítku ohřívače a s údajem uvedeným v tabulce na str.3.

h) Kontrola plamene

Zkontrolujte vizuálně plamen hlavního hořáku. Plameny musí být stabilní, bez žlutých špiček, nesmí blikat ani odskakovat od hořáku.

Pokud jste provedli všechny zkoušky a kontroly uvedené v této kapitole v bodech **a-b-c-d-e-f-g-h**, ohřívač je připraven k uvedení do provozu.

SPUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE (VIZ OBR.16)

- Elektrický kabel musí být připojen k ohříváči tak, že je zachována správná polarita vodičů L-N (fáze – neutrální);
- Tlačítko (A) přepněte do polohy (1) (rozsvítí se kontrolka);
- Regulátor teploty (B) nastavte na požadovanou hodnotu (doporučujeme nastavení do polohy **E4**);
- Restartovací tlačítko se světelnou signalizací (C) musí být ve vypnuté poloze;
- Pokud je tlačítko (C) zapnuté (svítí červeně), ovládací panel je zablokován; v takovém případě je nutné toto tlačítko stisknout a tím odblokovat ovládací panel. Ohříváč se pak uvede do provozu.

Podtlak vzniklý činností ventilátoru sepne kontakty manostatu a zahájí se přípravná fáze před vlastním zapálením hořáku, tzn. Spustí se ventilátor a odvede veškeré zbytky spalin, popř. plynu ze spalovací komory.

Po cca 30 sekundách je přípravná fáze ukončena a plynový ventil otevře přívod plynu na hlavní hořák. Zapalovací elektroda jej zapálí.

Správná funkce plamene je neustále kontrolována ionizační elektrodou. Pokud dojde k poruše při spalování, popřípadě zhasnutí plamene, ohříváč se uvede do poruchového stavu, což je signalizováno červeně svítícím deblokačním tlačítkem (C).

To se může stát zejména při první instalaci, protože v plynovém potrubí může být vzduch.

Pokud se tak stane, počkejte jednu minutu a pak stiskněte svítící deblokační tlačítko (C). Tím uvedete ohříváč opět do provozního stavu a provede se nové zapálení hořáku.

Tuto operaci je třeba opakovat tak dlouho, dokud se kompletně neodstraní vzduch z přívodního plynového potrubí a zapálení a následné hoření neprobíhá správně.

DŮLEŽITÉ:

Pokud se rozsvítí deblokační tlačítko (C) a nejedná se o případ popsany výše na této stránce, kontaktujte servisní firmu.

Poté co se zapálí hořák, začne fáze ohřevu vody. Hořák bude v provozu tak dlouho, dokud teplota vody uvnitř tanku nedosáhne teploty nastavenou na termostatu.

Následně proveďte kontrolu správné funkce termostatu – otočte regulátor teploty (B) na minimální hodnotu a zkontrolujte, že se vypnul hořák.

Poté na regulátoru (B) nastavte opět požadovanou teplotu a přesvědčete se že se hořák opět zapálil.

Upozornění pro firmu, která ohříváč uvádí do provozu: Je přísně zakázáno předat ohříváč konečnému uživateli, pokud vykazuje jakoukoliv provozní závadu.

PŘEDÁNÍ KONEČNÉMU UŽIVATELI

Ohříváč je možno předat konečnému uživateli pouze v případě, že byly dodrženy všechny požadavky uvedené v tomto návodu, platné normy a nařízení a že byly úspěšně provedeny všechny předepsané zkoušky.

Seznamte konečného uživatele s obsluhou ohříváče s ohledem jak na bezpečnost tak na ekonomiku jeho provozu, vše v souladu s tímto návodem.

Doporučujeme uzavřít s uživatelem smlouvu o pravidelných prohlídkách tohoto zařízení. Prohlídky je nutné provádět jednou za rok. V průběhu druhého roku od uvedení do provozu je nutné provést kontrolu a v případě potřeby výměnu magneziové anody. Do formuláře v zadní části návodu o tom musí být proveden záznam. V opačném případě záruka na tank pozbývá platnost.

Upozorněte uživatele, že změny provedené v místnosti, kde je umístěn ohříváč mohou ovlivnit přívod vzduchu ke spalování. V případě, že uživatel chce takovou změnu provést, je povinen toto konzultovat s kvalifikovaným servisním technikem.

PŘESTAVBA NA JINÝ DRUH PLYNU

Pro přestavění ohříváče na jiný typ plynu, např. ze zemního plynu na propan nebo naopak, je nutné změnit trysku hořáku. Dále je nutno seřídit tlak plynu na plynové armatuře. Typy trysek pro různé druhy plynů jsou uvedeny v tabulce na straně 3.

Upozornění: Po každé přestavbě je nutné provést všechny zkoušky funkčnosti ohříváče a na ohříváč musí být nainstalován nový štítek s údaji, odpovídajícími novému nastavení.

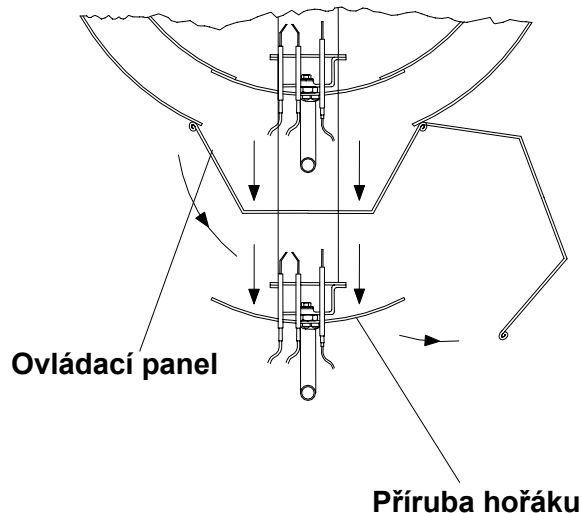
VÝMĚNA TRYSEK

Při výměně trysky hořáku postupujte následujícím způsobem: 1) otevře kryt ovládacího panelu; 2) uvolněte šrouby zajišťující přírubu hořákové sestavy; 3) poté co uvolníte a vysunete z plynového ventilu přívodní trubku plynu na hořák, vysuňte hořákovou sestavu ven z ohřívače (obr.12); 4) Vhodným klíčem vymontujte z hořákové sestavy trysku a nahraďte ji správným typem. (obr.13).

Podle tabulky „Výkonové parametry a rozměry trysek“ na straně 3 nastavte správný tlak na trysce.

Obrázek 12

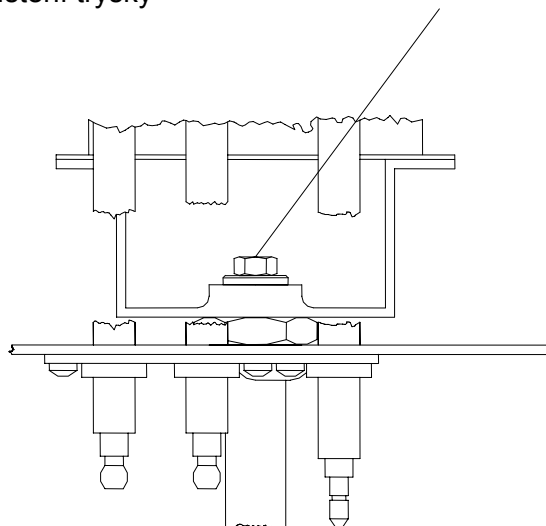
Demontáž příruby s hořákem



Obrázek 13

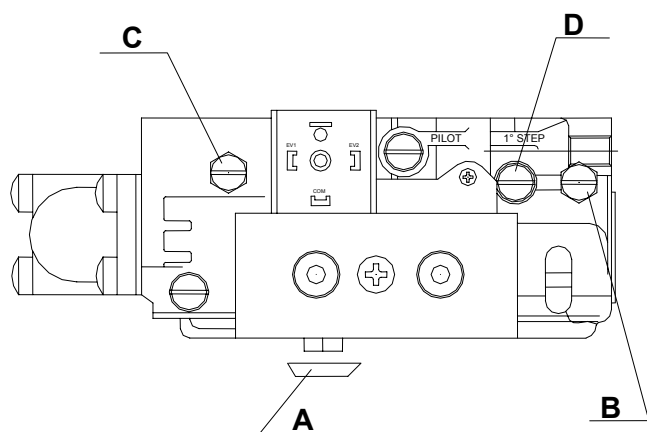
Umístění trysky

Tryska



Obrázek 14

Bezpečnostní plynový ventil



SEŘÍZENÍ PLYNOVÉ ARMATURY (OBR.14)

Ohřívače jsou již z výroby seřizovány na provoz s plynem, uvedeným na výrobním štítku.

Postup měření výstupního tlaku na plynovém ventilu: po odstranění šroubu (B), který slouží jako uzávěr, vložte do testovacího místa hadičku U-manometru. Změřte tlak během zapálení hořáku (první 3-4 sekundy) a tlak plynu během hoření. Úpravu tlaku proveďte následujícím způsobem:

UPOZORNĚNÍ: Nezapomeňte po ukončení seřizování namontovat zpět do měřícího místa na plynovém ventilu uzavírací šroub (B) a zkontrolovat těsnost.

OHŘÍVAČ URČENÝ PRO ZEMNÍ PLYN

U spuštěného ohřivače je nutno ověřit, že výstupní tlak plynu z plyn.ventilu je v pořádku.

Vložte hadičku U-manometru do měřicího místa (B) a prostřednictvím šroubu (A) nastavte tlak plynu během hoření na nominální hodnotu. Vypněte hořák a po cca.1 minutě jej opět zapněte. Jakmile budete zapalovat hořák, měřte tlak plynu v průběhu jeho startu (3 – 4 sekundy). Hodnota musí být v rozmezí 4 – 6 mbar. Pokud tomu tak není, upravte tento tlak pomocí šroubu (D) a zopakujte předchozí postup.

OHŘÍVAČ URČENÝ PRO PROPAN

V tomto případě je potřeba vyřadit regulátor tlaku otáčením šroubu (A) ve směru hodinových ručiček (+) až na doraz (cca 10 – 12 x, ozve se malé lupnutí). Stejně jako v předchozím odstavci, seřídte hodnotu tlaku naměřenou během zapalování. Před ohřivač nainstalujte tlakový redukční plynový ventil, a seřídte jej tak, aby byl výstupní tlak v souladu s hodnotami, uvedenými v tabulce „Výkonové parametry a rozměry trysek“ na str.3.

Po nastavení a seřízení, zkontrolujte těsnost a správné fungování ohřivače.

NASTAVENÍ PLYNOVÉHO VENTILU

Vypáchte s pomocí šroubováku a následně vyjměte černou záslepku. (obrázek 14 – poz. A). Tlak budete seřizovat pomocí šroubu umístěného pod záslepkou. Při přechodu ze zemního plynu na propan, otáčejte šroubem ve směru hodinových ručiček (+) až na doraz (cca 10 – 12 x, ozve se malé lupnutí); při přechodu z propanu na zemní plyn, otáčejte šroubem proti směru hodinových ručiček, dokud nedosáhnete požadovaného tlaku na trysce.

Tlak na trysce měřte na měřícím místě (obrázek 15 – Poz.B).

Upozornění: Po provedení přestavby, zapečetejte opět plynový ventil.

ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY PORUCHY

Řídící jednotka uvede ohřivač mimo provoz a při restartu nefunguje zapalování

- Ionizační elektroda kontrolující plamen je poškozena a řídicí jednotka nepovolí další zapalovací cyklus.

Na konci přípravné fáze před zapálením hořáku nedojde k zapálení hořáku jiskrou ze zapalovací elektrody a řídicí jednotka uvede ohřivač mimo provoz.

- Zapalovací elektroda je poškozena.
- Je přerušeno propojení zapalovací elektrody se svorkovnicí na ohřivači.
- Řídící jednotka je poškozená.

Na konci přípravné fáze před zapálením hořáku dojde k zapálení hořáku jiskrou ze zapalovací elektrody ale hořák se nezapálí a řídicí jednotka uvede ohřivač mimo provoz.

- Je přerušena dodávka plynu, popřípadě přívodní plynové potrubí je zavzdušněné.
- Plynový ventil neotevře přívod plynu na hořák, protože jsou poškozené cívky plynového ventilu, nebo je u nich přerušeno spojení.
- Ohřivač je vyřazen z provozu bezpečnostním termostatem (viz obr.16 E), a to z důvodu poruchy provozního termostatu. Zkontrolujte provozní termostat (viz obr.16 B).

Na konci přípravné fáze před zapálením hořáku dojde k zapálení hořáku jiskrou ze zapalovací elektrody, ale řídicí jednotka uvede ohřivač mimo provoz.

- Elektrické připojení ionizační elektrody je přerušeno.
- Při provedení elektrického zapojení došlo k záměně polarity L – N (fáze – neutrál).
- Plamen se neudrží ve stabilizované poloze a zhasne z důvodu nízkého tlaku plynu.
- Ionizační elektroda je vychýlena ze správné polohy a není proto v kontaktu s plamenem.
- Plamen se neudrží ve stabilizované poloze a zhasne z důvodu nesprávně instalovaného odkouření.

Ohřivač se uvede mimo provoz během normální činnosti:

- Přívod plynu je dočasně přerušeno, řídicí jednotka zjistí nepřítomnost plynu a vypne ohřivač.
- Během přerušovaného provozu se stala některá ze závad viz některý z bodů a) – e) o odstavci výše.

Ohřivač pracuje v krátkých přerušovaných cyklech, přestože termostat funguje normálně a vysílá požadavek na ohřev:

- Provozní termostat je vadný a neměří správnou teplotu.
- Manostat vypne ohřivač, protože ventilátor výkonově nestačí. Důvodem je zablokované nasávací popř. odtažové potrubí, nebo jsou tato potrubí delší, než je maximální povolená hodnota.

Řídící jednotka nevypne ohřivač, ale ten zůstane v přípravné fázi před zapálením hořáku.

- a) Manostat nepovolí zapálení hořáku, protože odtahové potrubí, popřípadě potrubí pro přívod vzduchu jsou zablokované.
- b) Manostat nepovolí zapálení hořáku, protože ventilátor nefunguje správně a nevytváří potřebný tlak.
- c) Manostat nepovolí zapálení hořáku, protože je poškozený a nebo jeho elektrické připojení je přerušené.
- d) Manostat nepovolí zapálení hořáku, protože je ucpaná, nebo přerušená silikonová propojovací hadička.
- e) Kontakty manostatu jsou i po nastartování ventilátoru v sepnuté poloze (jsou slepené popřípadě špatně nastavené) a z tohoto důvodu manostat nepovolí zapálení hořáku.

Aby byly splněny záruční podmínky, je nutné při výměně používat pouze originální díly dodané od výrobce a veškeré práce může provádět pouze distributorem proškolená servisní firma.

ÚDRŽBA

Jednou ročně doporučujeme provést kontrolu bezchybného fungování ohřivače, správného zapalování, spalování a zabezpečovacích prvků.

Dále doporučujeme provést kontrolu jednotlivých částí ohřivače. V případě zjištění závady objednejte u dodavatele originální náhradní díl, jinak namontujte původní díl podle seznamu náhradních dílů (viz str. 17, 18, 19, 20). Před započítím jakékoliv práce je nutné ohřivač odpojit od přívodu plynu, vody a od elektrické energie.

ČIŠTĚNÍ POTRUBÍ ODTAHU SPALIN

Jednou za rok je nutné vyčistit odtah spalin. Tuto operaci může provést pouze pracovník, který má patřičné oprávnění a kvalifikaci. Postupujte následujícím způsobem:

- Otevřete kryt ovládacího panelu;
- Vytáhněte hořákovou sestavu;
- Důkladně vyčistěte spalovací komoru;
- Doporučujeme také odmontovat ventilátor a manostat, zkontrolovat je a v případě potřeby je vyčistit. Vyčistěte také jednotlivé kouřovody.
- Namontujte zpět všechny části v obráceném pořadí a zkontrolujte těsnost spojů a správnou funkci po opětovném uvedení do provozu.

VÝMĚNA BEZPEČNOSTNÍHO PLYNOVÉHO VENTILU

Tato výměna může být provedena pouze pracovníkem, který má patřičné oprávnění a kvalifikaci.

- Otevřete kryt ovládacího panelu;
- Demontujte připojení plynu a přívod plynu na hlavní hořák;
- Odpojte ovládací ventil;
- Vypusťte ohřivač;
- Vymontujte plynový ventil a vyměňte jej za nový kus;
- V obráceném pořadí namontujte zpět všechny díly a proveďte všechna propojení.

KONTROLA MAGNEZIOVÉ ANODY

Nejpozději po dvou letech provozování ohřivače je nutné provést kontrolu magneziové anody. Tuto kontrolu, popřípadě výměnu může provést pouze pracovníkem, který má patřičné oprávnění a kvalifikaci.

- Otevřete vypouštěcí ventil a vypusťte cca 20 litrů vody
- Z horní části ohřivače vyšroubujte anodu.
- Zkontrolujte její stav.

Pokud je v jakémkoliv místě spotřebovaná z více než 50% původního průměru, je nutné ji ihned vyměnit za nový kus.

- Našroubujte anodu zpět, dopusťte vodu a ohřivač natlakujte. **Ohřivač nesmí být provozován bez anody.**

UPOZORNĚNÍ: Pokud nejsou splněny tyto podmínky, záruka na tank je neplatná.

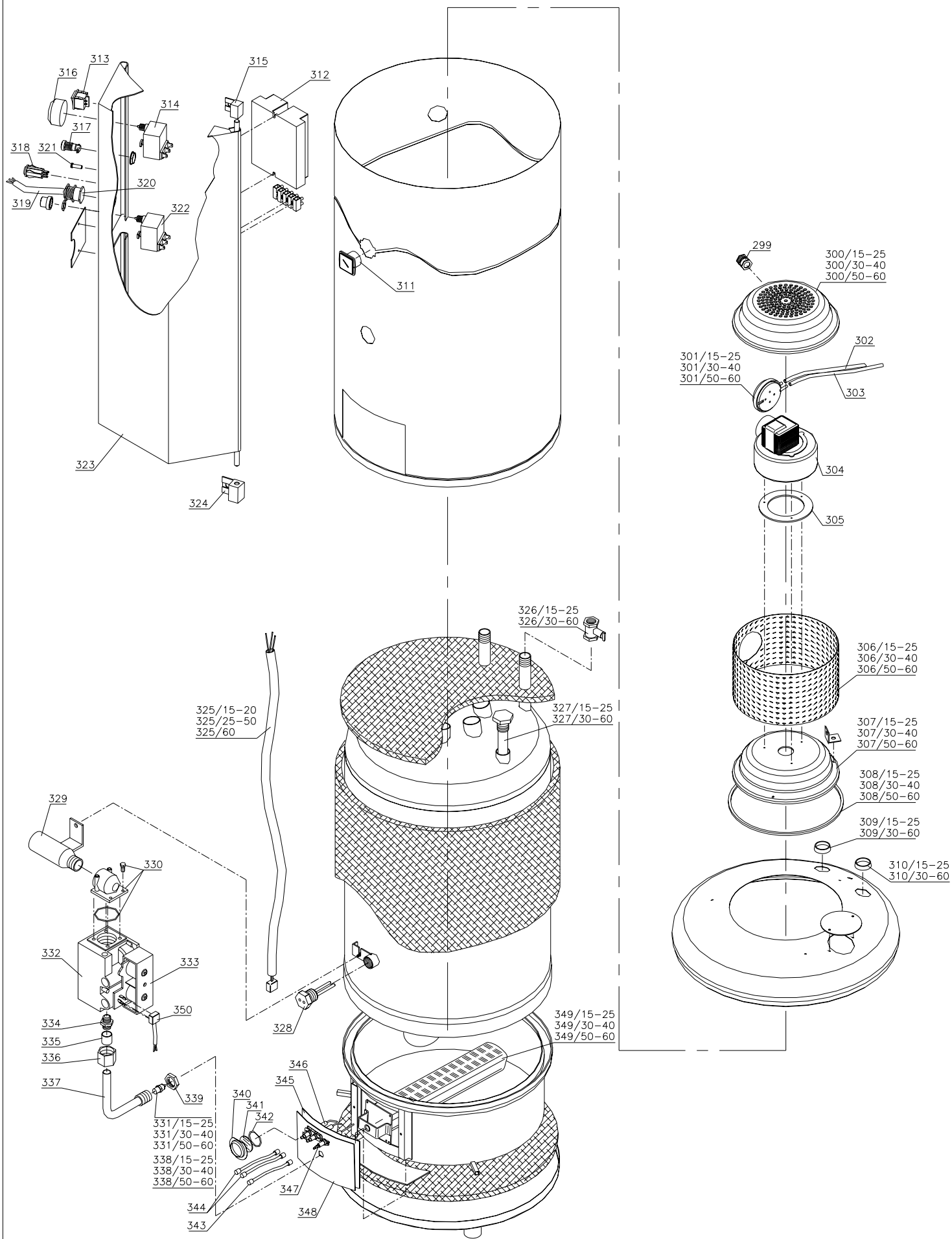
KONTROLA POJISTNÉHO VENTILU

Tato činnost může být provedena pouze kvalifikovaným pracovníkem. Dbejte na to, aby nedošlo ke kontaktu vody s elektrickými částmi ohřivače.

- zvedněte páčku pojistného ventilu a odpusťte cca 10 litrů vody. Tím odstraníte případné usazeniny.

Upozornění: V případě, že ventil nelze otevřít, ihned jej vyměňte. Je zakázáno provozovat ohřivač s nefunkčním pojistným ventilem. V takovém případě záruka pozbývá platnost.

VYOBRAZENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ OHŘÍVAČE



SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

POZICE NA OBR.	POPIS
299	Svorka el.kabelu
300/15-25	Kryt ventilátoru horní pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
300/30-40	Kryt ventilátoru horní pro BGM30Q-40Q/CS
300/50-60	Kryt ventilátoru horní pro BGM50Q-60Q/CS
301/15	Manostat pro BGM15Q/CS
301/20	Manostat pro BGM20Q/CS
301/25	Manostat pro BGM25Q/CS
301/30-60	Manostat pro BGM30Q-40Q-50Q-60Q/CS
302	Hadička manostatu 4x8 -
303	Hadička manostatu 4x8 +
304	Ventilátor 100/2C RO
305	Těsnění Ø 140x80 tloušťky 5 mm
306/15-25	Kryt ventilátoru boční perforovaný pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
306/30-40	Kryt ventilátoru boční perforovaný pro BGM30Q-40Q/CS
306/50-60	Kryt ventilátoru boční perforovaný pro BGM50Q-60Q/CS
307/15-25	Sdružovač odtahu spalin BGM15Q-20Q-25Q/CS
307/30-40	Sdružovač odtahu spalin BGM30Q-40Q/CS
307/50-60	Sdružovač odtahu spalin BGM50Q-60Q/CS
308/15-25	Těsnění silikonové pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
308/30-40	Těsnění silikonové pro BGM30Q-40Q/CS
308/50-60	Těsnění silikonové pro BGM50Q-60Q/CS
309/15-25	Lem gumový červený ¾" pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
309/30-60	Lem gumový červený 1" pro BGM30Q-40Q-50Q-60Q/CS
310/15-25	Lem gumový modrý ¾" pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
310/30-60	Lem gumový modrý 1" pro BGM30Q-40Q-50Q-60Q/CS
311	Teploměr
312	Deska elektronická
313	Vypínač zelený
314	Termostat provozní TR/2 40/70°C C.1000
315	Úchyt dvířek horní
316	Regulátor teploty černý
317	Pojistka
318	Jistič resetovatelný
319	Elektrický kabel 220/230 V
320	Svorka elektrického kabelu
321	Kontrolka oranžová Ø 6 mm
322	Termostat bezpečnostní LS/1 100°C C.1500
323	Kryt čelní
324	Úchyt dvířek spodní
325/15-20	Chráníčka pro BGM15Q-20Q/CS
325/25-50	Chráníčka pro BGM25Q-30Q-40Q-50Q/CS
325/60	Chráníčka pro BGM60Q/CS

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

POZICE NA OBR.	POPIS
326/15-25	Ventil pojistný ¾ " FF 6bar pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
326/30-60	Ventil pojistný 1 " FF 6bar pro BGM30Q-40Q-50Q-60Q/CS
327/15-25	Anoda magneziová pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
327/30-60	Anoda magneziová pro BGM30Q-40Q-50Q-60Q/CS
328	Šroubení ¾" se dvěma trubičkami
329	Fitting plynového potrubí
330	Příruba 90° se šrouby
331/15-25	Tryska S16 na propan pro BGL15Q-20Q-25Q/CS
331/30-40	Tryska S16 na propan pro BGL30Q-40Q/CS
331/50-60	Tryska S16 na propan pro BGL50Q-60Q/CS
332	Ventil plynový tandem 830
333	Cívky pro plynový ventil tandem 830
334	Šroubení
335	Šroubení mosazné
336	Matice Ø 12,5
337	Trubka přívodní k hlavnímu hořáku
338/15-25	Tryska S16 na zemní plyn pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
338/30-40	Tryska S16 na zemní plyn pro BGM30Q-40Q/CS
338/50-60	Tryska S16 na zemní plyn pro BGM50Q-60Q/CS
339	Kontramatice
340	Úchyt průzoru
341	Sklo průzoru
342	Těsnění skla průzoru
343	Kabel ionizační elektrody
344	Kabel zapalovače
345	Těsnění 200x140 tloušťky 5 mm
346	Zapalovací elektroda A/SMC/Squad. KD D.3 DIS.00706X
347	Ionizační elektroda A/SMC/Squad. KD D.3 DIS.00707X
348	Úchyt hořáku a elektrod
349/15-25	Hořák pro BGM15Q-20Q-25Q/CS
349/30-40	Hořák pro BGM30Q-40Q/CS
349/50-60	Hořák pro BGM50Q-60Q/CS
350	Konektor s kabely

ODDÍL PRO UŽIVATELE - NÁVOD K OBSLUZE

VŠEOBECNÁ NAŘÍZENÍ A UPOZORNĚNÍ

- Instalaci, uvedení do provozu, údržbu, opravu ohřívače, nebo jeho případnou přestavbu na jiný typ plynu může provést pouze kvalifikovaný pracovník servisní firmy s osvědčením o absolvovaném školení u firmy ENBRA, spol. s r.o. Veškeré tyto činnosti musí být provedeny v souladu s platnými normami a nařízeními a tímto návodem. V jiném případě výrobce ani dodavatel neručí za jakékoliv případné škody a záruka na ohřívač pozbývá platnost.
- Minimálně jednou ročně musí servisní firma zkontrolovat ohřívač a v případě potřeby jej vyčistit. Doporučujeme uzavřít smlouvu o pravidelné údržbě a servisování ohřívače.
- Ohřívač je určen k ohřevu užitkové vody, jakékoliv jiné použití je zakázáno.
- K ohřívači nesmí mít přístup děti.
- Před uvedením ohřívače do provozu si pečlivě přečtete celý tento návod.
- Zamezte jakémukoliv kontaktu ohřívače s hořlavinami.
- Voda vytékající z kohoutku může být horká. Pozor na riziko opaření.

PRO VAŠI BEZPEČNOST - CO DĚLAT, CÍTÍTE-LI ZÁPACH PLYNU?

- **Nezapalujte žádný plynový spotřebič.**
- **Nedotýkejte se žádných elektrických vypínačů, nepoužívejte telefon.**
- **Uzavřete přívod plynu**
- **Zajistěte větrání ohrožených prostor.**
- **Uhaste otevřené ohně.**
- **Kontaktujte ihned servisní firmu, popřípadě plynárenskou pohotovostní službu telefonem, který je mimo ohrožené prostory. Řiďte se jejich pokyny.**

NAPLNĚNÍ TANKU VODOU

Postupujte následujícím způsobem:

- otevřete uzavírací ventil na přívodu studené vody do ohřívače (obr. 16-poz. B);
 - otevřete uzavírací ventil na výstupu teplé vody (obr. 16-poz. A).
 - V nejvyšším odběrném místě otevřete kohoutek pro teplou vodu. Napouštějte ohřívač tak dlouho, dokud z kohoutku pro teplou vodu nevytéká voda stálým proudem bez bublin
- Doba potřebná k napuštění zásobníku závisí na jeho objemu.

ZAPÁLENÍ HOŘÁKU (SPUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE)

- Otevřete ventil na přívodním plynovém potrubí.
 - Přepněte hlavní vypínač (obr.16 poz.A) do polohy 1 (zapnuto). Nejprve se spustí ventilátor (na cca 30 sekund), po chvíli se zapálí hořák.
 - Požadovanou teplotu nastavte regulátorem viz obr.16 poz.B.
- Doporučené nastavení z hlediska ekonomiky provozu a dlouhodobé životnosti zařízení odpovídá poloze E4.

V případě, že se vyskytne problém, kontaktujte servisního technika.

Upozornění: Pokud se hlavní hořák neuvede do chodu, počkejte 3 minuty a opakujte znovu celý postup.

VYPNUTÍ OHŘÍVAČE

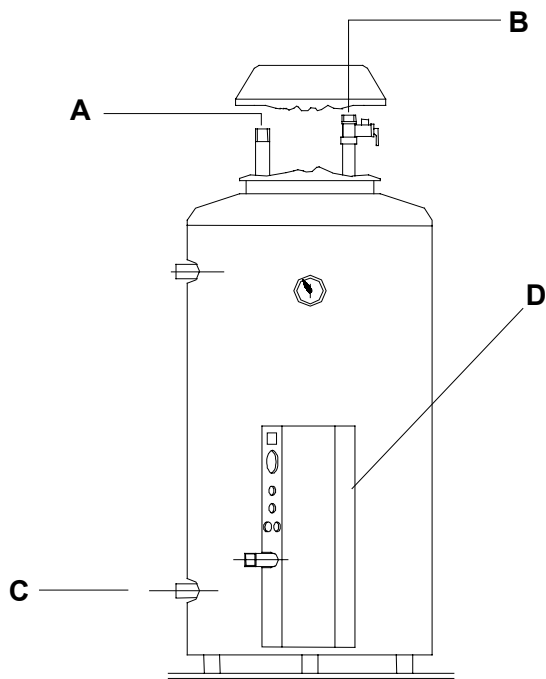
Přepněte hlavní vypínač (obr.16 poz.A) do polohy O (vypnuto)

VYPUŠTĚNÍ TANKU

- Vypněte ohřívač.
- Uzavřete ventil na přívodu studené vody do ohřívače a následně:
- Otevřete vypouštěcí ventil (obr. 16-Poz.C);

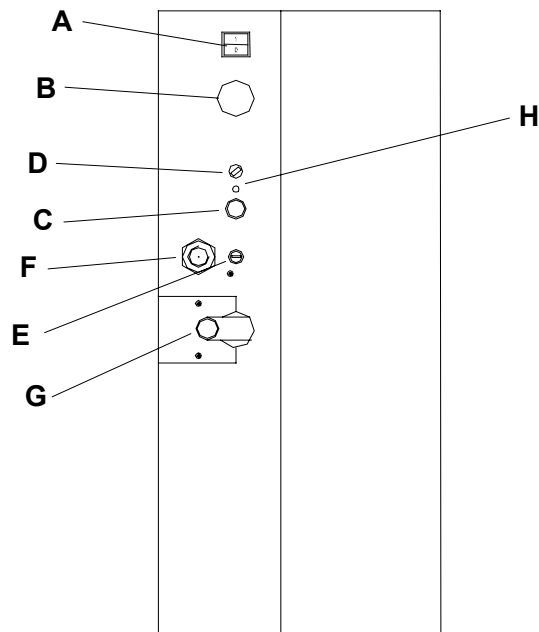
Obrázek 15

- A – Připojení teplé vody
- B – Připojení studené vody
- C – Vypouštěcí ventil
- D – Ovládací panel



Obrázek 16

- A - Hlavní vypínač (zapnuto/vypnuto)
- B - Regulátor teploty
- C - Restart. tlačítko se signalizací poruchy
- D - Pojistka
- E - Bezpečnostní termostat
- F - Místo pro připojení el.síťového kabelu
- G - Připojení plynu
- H - Světelná idikace ohřevu



KONTROLA MAGNEZIOVÉ ANODY

V průběhu druhého roku provozování ohřívače je nutné kontaktovat autorizovanou servisní firmu za účelem provedení kontroly, v případě potřeby výměny anody a nechat si o tom vystavit do formuláře v tomto návodu potvrzení. Je to jednou z podmínek uznání záruky.

UPOZORNĚNÍ: Anoda nesmí mít v žádném místě méně než 50% původního průměru. Pokud tato podmínka není splněna, je nutné ji ihned vyměnit za novou. Není také povoleno z jakéhokoliv důvodu provozovat ohřívač bez anody. V případě nedodržení těchto podmínek pozbývá záruka na tank platnost.

KONTROLA POJISTNÉHO VENTILU

POZOR: Vytékající voda může být horká! Dbejte na to, aby nedošlo ke kontaktu vody s elektrickými částmi ohřívače!

Minimálně jednou za 3 měsíce zvedněte páčku pojistného ventilu a odpusťte cca 10 litrů vody. Tím odstraníte případné usazeniny.

V případě, že ventil nelze otevřít, kontaktujte ihned servisní firmu. Je zakázáno provozovat ohřívač s nefunkčním pojistným ventilem. V takovém případě záruka pozbývá platnost.

POSTUP PRO PŘÍPAD PROBLÉMU POPŘ. PORUCHY

V případě, že se vyskytne jakýkoliv problém, popřípadě porucha ohřívače, ihned jej vypněte, uzavřete všechny přívody vody a plynu a kontaktujte autorizovanou servisní firmu.

- V žádném případě neuvádějte ohřívač do provozu, aniž by jste dodrželi tyto bezpečnostní pokyny.

Další signalizované poruchové stavy mohou být způsobeny kolísáním tlaku plynu v přívodním potrubí nebo nebo přerušením jeho dodávky.

Důležité upozornění: Jakýkoliv problém konzultujte s autorizovaným servisním technikem.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD DLOUHODOBÉHO ODSTAVENÍ OHŘÍVAČE MIMO PROVOZ, NEBO PRO PŘÍPAD RIZIKA ZAMRZnutí

Pokud bude spotřebič delší dobu mimo provoz, především v chladnějších místech kde hrozí riziko zamrznutí, je lépe jej vypustit. Vypuštění tanku musí probíhat tak, jak je uvedeno o odstavec výše. Ventily na přívodních potrubích pro studenou vodu a plyn musí být uzavřeny. Je také nutno vypnout přívod elektrické energie.

ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

K čištění a údržbě zařízení není potřeba přijímat nějaká zvláštní opatření. Vnější povrch ohříváče může být čištěn vlhkým hadrem. Pokud je to nutné tak lze použít běžně dostupné čisticí prostředky, které je pak nutno setřít pryč z povrchu. Nepoužívejte prostředky, které mohou způsobit poškrábání laku, popřípadě korozi ohříváče. Nemyjte ohříváč přímým proudem vody nebo s použitím tlakové hadice.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruka na tlakovou nádrž činí 3 roky, na náhradní díly 2 roky.

Podmínkou uznání záruky je :

- Dodržení podmínek pro instalaci a užívání ohřívače uvedených v tomto návodu
- Pravidelné čištění a údržba
- Řádně vyplněný záruční list
- Funkční originální tlakový pojistný ventil (součást dodávky)
- Nainstalovaná expanzní nádoba
- Funkční magneziová anoda, splňující podmínky uvedené v tomto návodu
- Kontrola stavu magneziové anody, popřípadě její výměna, provedená v průběhu druhého roku provozování ohřívače servisní firmou. O kontrole, popř. výměně musí být proveden záznam ve formuláři níže

ZÁZNAM O PROVEDENÍ KONTROLY/VÝMĚNY MAGNEZIOVÉ ANODY

(kontrolu je nutné provést během druhého roku po uvedení ohřívače do provozu)

Datum prvního uvedení do provozu
(viz záruční list):

Výrobní číslo ohřívače:

Datum provedení kontroly/výměny:

Provedla servisní firma:

Podpis servisního technika:

Razítko:

Výhradní dodavatel:



Kontaktní adresy:

ENBRA PRAŽSKÁ, spol. s r.o.
Leknínova č.p. 3167/4,
106 00 Praha 10 - Zahradní Město
T 271 090 040
F 271 750 040
e-mail: paha@enbra.cz

ENBRA, spol. s r.o.
Durďákova 5
613 00 Brno
T 545 321 203
F 545 211 208
e-mail: brno@enbra.cz

ENBRA PRAŽSKÁ, spol. s r.o.
Obchodní kancelář Plzeň:
Doudlevecká 45
301 32 Plzeň
T 377 221 611
F 377 237 183
e-mail: plzen@enbra.cz

ENBRA SLEZSKO, spol. s r.o.
Na Vyhlídce 1079
735 06 Karviná 6
T 596 313 560
F 596 344 280
e-mail: karvina@enbra.cz

ENBRA PRAŽSKÁ, spol. s r.o.
Obchodní kancelář Pardubice:
areál EXPOS, Fáblovka 406
533 52 Staré Hradiště u Pardubic
T 466 415 579
e-mail: pardubice@enbra.cz

ENBRA SLEZSKO, spol. s r.o.
Obchodní kancelář Olomouc:
Jižní 118
783 01 Olomouc
T/F 585 413 839
e-mail: olomouc@enbra.cz

www.enbra.cz, e-mail: brno@enbra.cz