

# Návod k obsluze, instalaci a servisu plynového krbu

## Typ EFFECT

Výrobce



Karma Český Brod a.s.  
Zborovská 693 282 01 Český Brod  
tel.: +420 321 610 511, fax: +420 321 622 289  
internet: [www.karma-as.cz](http://www.karma-as.cz)

NO 13/20

## Vážení zákazníku,

Děkujeme Vám, že jste se rozhodl zakoupit plynový krb značky Karma. Společnost Karma, založená v roce 1910, je nejstarší českou firmou vyrábějící plynové spotřebiče pro domácnost. Dlouholetá tradice a zkušenost jsou zárukou vysoké kvality a spolehlivosti všech našich výrobků. Trvalý dialog s uživateli, důsledná orientace pro potřeby zákazníka a průběžná inovace výrobků pomáhají držet čelní pozici v tomto oboru. Na všech stupních činnosti – od technického vývoje přes materiálové hospodářství a výrobu až po služby zákazníkům – je ve společnosti Karma Český Brod a.s. zaveden systém řízení kvality dle ISO 9001. Ten je zárukou, že maximální kvalita se stala bezpodmínečnou samozřejmostí.



### Důležité

**Před uvedením vašeho plynového krbu do provozu, je nutné si pečlivě přečíst tento návod k instalaci. Zamezte tak chybám při používání zařízení a následně potřebě kontaktovat odborný servis.**

### Věnujte prosím pozornost

Pokud budete kontaktovat odborný servis, připravte si prosím následující informace:

1. Přesný popis závady
2. Vaše telefonní číslo nebo e-mail
3. Čas kdy Vás může navštívit servisní technik
4. Veškeré údaje uvedené na štítku plynového krbu
5. Záruční list a tento Návod obsluhy
6. Další požadavky na servisní firmu

### Likvidace obalových materiálů

Obalový materiál chrání zařízení před poškozením při transportu. Jsou používány obalové materiály šetrné k životnímu prostředí, a proto jednoduše recyklovatelné. Lepenka a papír jsou z větší části vyrobeny ze starého papíru. Tvarované části jsou z volně pěněného styroporu. Polyetylenová fólie je z části vyrobena z druhotné suroviny. Stahovací pásy jsou vyrobeny z polypropylenu. Recyklace obalových materiálů šetří suroviny a zamezuje zvýšenému výskytu odpadů. Specializovaný obchodník obvykle vykupuje obalové materiály. Budete-li obalový materiál likvidovat sami, učiňte tak dle předpisů nebo v recyklačním centru.

### Váš přínos pro životní prostředí

Směrnice 2002/96/ES informace pro konečné spotřebitele.

Následující informace jsou určeny výhradně pro konečného spotřebitele, který produkt vlastní, na kterém je mimo jiné uveden symbol (obr. 1). Tyto symboly se nachází na samolepícím štítku s technickými daty zařízení – typovém štítku a je přilepen na zařízení.

Tento symbol označuje, že zařízení je v souladu se stávajícími elektro-předpisy a elektro-zařízení a současně odpovídá evropské směrnici 2002/96/ES. Z těchto důvodů nesmí být zařízení po skončení jeho životnosti v žádném případě umístěno do domovního odpadu.



 Obr. 1

Zařízení bude bezplatně umístěno na sběrném místě pro elektrická, elektronická zařízení nebo vráceno přímo prodejci, kde bylo zařízení zakoupeno.

Konečný spotřebitel je za předání starého zařízení na sběrné místo přímo zodpovědný. V opačném případě může být za takové jednání dle platného zákona o odpadech udělena pokuta. Řádné třídění odpadů na sběrných místech starých zařízení umožňuje opětovné použití částí zařízení. Pro další informace o sběrných místech se informujte na obci nebo v místě prodeje, kde jste zařízení zakoupili. Výrobci a dovozci jsou přímo zodpovědní za recyklaci zařízení a likvidaci odpadů a také se přímo účastní na kolektivním systému.

### Osvědčení o shodě

Jako výrobce prohlašujeme, (v části technická data na štítku uvedené CE), že zařízení je vyrobeno dle základních požadavků směrnice ES o plynových spotřebičích 90/396/ES.

---

## Informace pro uživatele

---

### Bezpečnostní pokyny

**⚠** Takto označené informace jsou zásadní a je nezbytné, v zájmu bezpečnosti, se jimi řídit.

**⚠** Instalaci smí provádět jen odborný pracovník s příslušnými a **platnými oprávněními**. Uvedení do provozu smí provádět pouze autorizovaný servisní technik s platným osvědčením od výrobce. Servisní technik tak přebírá veškerou zodpovědnost za správně provedenou instalaci a řádné uvedení zařízení do provozu dle instrukcí obsažených v tomto návodu.

### **⚠ Důležitá upozornění**

- Krb smí být používán jen v místnosti s dostatečným větráním dle platných norem pro spotřebiče kategorie „B“ s otevřeným topeništěm.
- Jakékoliv dodatečné úpravy v místě instalace, které mohou ovlivnit dostatečný přívod spalovacího vzduchu nebo vytvářející podtlak v místnosti (nová okna, provoz digestoře, ventilace), jsou zakázány bez předešlé konzultace a případného odborného měření servisním technikem (4 Pa test).

• **Plášť, rámeček a čelní sklo jsou z pohledu normy brány jako výhřevné plochy a při běžném provozu krbu jsou velmi horké. Proto je nutné být velmi obezřetný při pohybu osob, zvláště pak dětí v okolí topidla.**

#### **DŮRAZNÉ UPOZORNĚNÍ VÝROBCE!**

**BĚHEM PROVOZU TOPIDLA JE ZAKÁZÁNO DOTÝKAT SE JINÝCH ČÁSTÍ TOPIDLA, NEŽ JE NUTNÉ PRO OVLÁDÁNÍ A NASTAVENÍ TEPLoty – VIZ OBR. 3 A 4 NA STR. 5. ZVLÁŠTĚ NEBEZPEČNÉ JE DOTÝKAT SE MANIPULAČNÍ PÁKY – VIZ OBR. 15 NA STRANĚ 11.**

- Malé děti, stejně jako přestárlé nebo postižené osoby by se měly držet mimo dosah krbu z důvodu možnosti popálení.
- Nikdy neuvádějte krb do provozu, aniž byste si byli jisti, že jsou děti mimo dosah ovládacích prvků krbu. Přes všechny bezpečnostní prvky zařízení není vyloučená jakákoliv nehoda.
- Při instalaci krbu ve školách, školkách nebo na jiných místech, kde se mohou vyskytovat výše popsané osoby bez dozoru, je nutná dodatečná instalace bezpečnostních prvků, jako jsou ochranné ohrádky či mříže. Ochranná mříž by měla mít takový průřez, aby mohlo teplo sálat do místnosti.
- V bezprostřední blízkosti krbu je zakázáno sušit jakékoli věci.
- Krb se nesmí zakrývat ani jinak obestavět. V okolí krbu nesmí být instalovány žádné hořlavé předměty, jako jsou vinylové tapety a podobně.
- Při provozu topidel s velkou plochou předávání tepla anebo topidel s vysokou teplotou může dojít k tvorbě organických prachových částic a následně k abnormálnímu znečištění v místnostech, kde jsou topidla výše uvedených typů instalována. Z těchto důvodů se prosím vyvarujte vybavení místností textiliemi a především koberci s vysokým chlupem nebo flaušovými koberci.
- Police nebo závěsy musejí být od krbu instalovány minimálně 250 mm.
- Kolem krbu, kde dochází k vyzařování vysokých teplot, musejí být všechny hořlavé předměty vzdáleny minimálně 800 mm.
- Plášť tělesa, stejně jako průhledové okno jsou dle zkušební normy vnímány jako pracovní nebo funkční plochy krbu a při dotyku může dojít k popálení.
- V případě podezření na únik plynu nebo spalin, ihned vypněte topidlo, uzavřete přívod plynu a prostor vyvětrejte. Varujte další spolubydlící. Zvláště nerozsvěcujte ani nezhasínajte, nepoužívejte žádné jiné elektrické vypínače, v ohrožené oblasti nepoužívejte telefon, nepoužívejte otevřený oheň (například zapalovač, zápalky), nekuřte. Následně volejte autorizovanou servisní firmu nebo Informujte plynárenskou dodavatelskou společnost.
- Pokud nebude prováděn pravidelný každoroční servis topidla, hrozí únik jedovatého plynu CO a následně otravy. Tento plyn je bez barvy a zápachu, proto výrobce doporučuje odbornou instalaci detektoru úniku plynu.
- Tento návod je součástí balení každého zařízení. Bude-li zařízení jakýmkoliv způsobem předáno třetí straně, musí být tento návod nadále jeho součástí.

---

## Informace pro uživatele

---

### Popis zařízení

Stali jste se majitelem volně stojícího plynového litinového krbu. Díky využití nejmodernějších poznatků a při použití materiálů známých v tepelné technice, Vám umožňujeme vnímat pohodovou atmosféru hořícího dřeva bez znečištění domácnosti a spousty přípravných prací, pouhým otočením knoflíku. Použitá regulace umožňuje ovládání krbu s manuální volbou optimálního režimu a teploty vytápěného prostoru. Je-li teplota v místnosti nižší než nastavená teplota na termostatu krbu, dojde k automatickému sepnutí a zapálení hlavního hořáku. K tomuto účelu je stále a v pohotovosti připravený startovací hořáček (pilotní plamínek). Litinová spalovací komora Vám zajistí dokonalé předání a využití vyrobeného tepla do okolního prostředí. Zabezpečovací prvky odstaví krb z provozu při zjištění jakékoli anomálie (nedostatečný tah komínu) nebo při přerušení přívodu plynu. Toto zařízení je nezávislé na elektrické síti.

### Vybavení krbu EFFECT SAEY GAS 9

- Litinová spalovací komora s žebrovaním pro zlepšení chlazení a předání tepla.
- Velké průhledové otevíratelné okno vsazené do rámu s panty a zajištěné pojistným šroubem
- Plochý hořák s imitací dřeva a uhlí (jen ve verzi pro tekuté plyny) pro dokonalé vnímání ohně
- Plynová automatická regulace umožňující:
  - Zapnutí a vypnutí krbu
  - Manuální nastavení velikosti plamene pro efekt hoření (by-pass – viz pokyny na str. 6).
  - Automatické udržování nastavené teploty v místnosti pomocí vlastního vestavěného kapilárního termostatu.
  - Bezpečnost provozu díky termoelektrickému článku hlídající pilotní plamínek.
  - Přizpůsobení se pro provoz na zemní plyn nebo tekuté plyny.
  - Plynulá regulace výkonu v rozsahu 30 – 100%.
  - Piezoelektrický zapalovač ke snadnému zapálení zapalovacího hořáku.
- Komínové čidlo zajišťující provoz spotřebiče proti úniku spalin do obytného prostoru. Pokud by k takové situaci došlo, osazený proudový přerušovač spolu s komínovým čidlem vypne přívod plynu a tím rychle a bezpečně zastaví provoz krbu.




obr. 2

## Informace pro uživatele


### Umístění ovládacích elementů (obr. 3)

- A - ovládací knoflík 1 a knoflík 2 piezoelektrického zapalování (detail viz obr. 4)
- B - univerzální armatura obr. 4 nebo s posuvným regulátorem BY-PASS (viz obr. 5 na str. 6)
- C - umístění termostatického čidla regulace

### Uvedení do provozu

- Otevřete kohout přívodu plynu.
- Ovládací knoflík 1 (viz obr. 4) otočte do polohy  pro zapálení a zatlačte na doraz a přidržte.
- Knoflík 2 piezoelektrického zapalování několikrát po sobě stlačte, až do chvíle, kdy dojde k zapálení plamene hořáku. Ovládací knoflík 1 stále držte stisknutý alespoň po dobu cca 10 vteřin.
- Ovládací knoflík 1 uvolněte. Dojde-li k pohasnutí plamene zapalovacího hořáku, smí být výše uvedený postup zapálení opakovaný cca po 1 minutě (musí dojít k odvětrání nespáleného plynu do komínu). **Pokud zapalovací pokus urychlíte a nevyčkáte, může dojít k výbuchu nahromaděného plynu uvnitř spalovací komory.**

Dojde-li k zapálení zapalovacího hořáku, nastavte požadovanou teplotu místnosti otočením ovládací knoflík 1 např. na pozici 4. Nyní se může zapnout hlavní hořák, pokud teplota v místnosti snímaná čidlem termostatu (umístěné dle obr.3 pozice C), je nižší, než požadovaná. V opačném případě se hlavní hořák nespustí, protože teplota v místnosti odpovídá nastavené na ovládacím knoflíku. Čísla na knoflíku neodpovídají žádné konkrétní teplotě místnosti, jsou jen orientační. Proto je nutné sledovat Váš prostorový teploměr v místnosti a volbu čísla na knoflíku upravovat podle něj. Nyní topidlo udržuje zvolenou teplotu (více na str. 6).


Pro případné snížení teploty na noc nastavte na ovládacím knoflíku 1 např. 1. Pokud se má hlavní hořák zcela vypnout a zůstat hořet jen zapalovací plamen, nastavte ovládací knoflík na pozici symbolu  pro zapálení.

**Při potížích při zapalování si přečtěte instrukce v kapitole „Pomoc při odstraňování poruch“ (viz tab. 1 strana 7).**

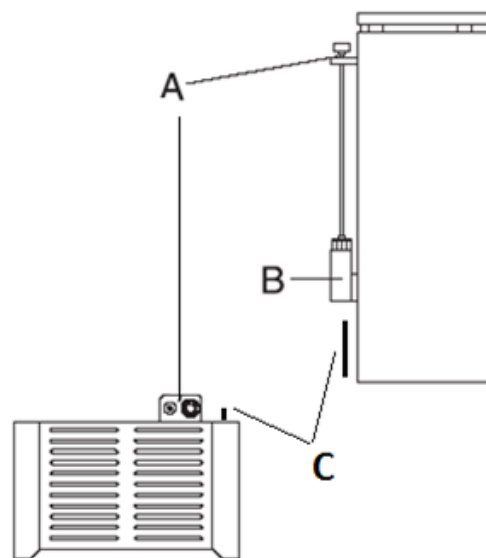
### Vypnutí topidla

Na krátkou dobu: Ovládací knoflík 1 otočte směrem zcela doprava (směr hodinových ručiček) až na doraz.

Na dlouhou dobu (např. letní dovolená): Ovládací knoflík 1 otočte zcela doprava až na doraz a uzavřete ventil přívodu plynu.

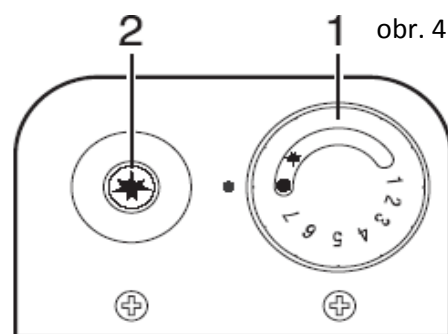
 **Pokud po dlouhodobém odstavení topidla nebude možné ihned nastartovat zapalovací hořák, je třeba dodržet interval 1 minuty před dalším startovacím pokusem. Poruchy, které se nepodaří odstranit (viz kapitola „Pomoc při odstraňování poruch“ str. 7), je nutno řešit pomocí servisního technika. Zařízení vypněte, uzavřete plynový ventil před spotřebičem a vyčkejte příjezdu tohoto odborníka.**

POHLED Z BOKU TOPIDLA



obr. 3

POHLED ZE SHORA



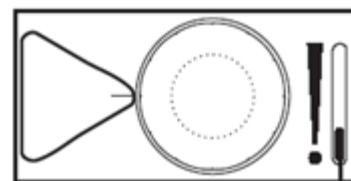
obr. 4

## Informace pro uživatele

### Nastavení teplot

#### Řízení termostatickou regulací

Na plynové armatuře **B** (obr. 3) nastavte posuvný ovládací knoflík **BY-PASS 3** (pokud je ve výbavě) dle obr. 5 na pozici standardního nastavení dle tohoto vyobrazení. Termostat vestavěný v plynové armatuře automaticky reguluje pokojovou teplotu, která je určena ovládacím knoflíkem **1**. Uvedené číslice označují oblast nastavení termostatu. Po krátké době sami zjistíte, která číslice nastavení vyhovuje Vámi požadované teplotě. To závisí na poloze obydlí, velikosti místnosti, stavebním charakteru a tepelných ztrátách. Z tohoto důvodu jsou výrobcem uváděny výhradně jen číslice pro nastavení, která se mohou odlišovat. Pro střední hodnotu nastavení 20-22°C by mělo odpovídat nastavení na ovládacím knoflíku 3-4. Vyšší číslice odpovídají vyšším teplotám a nižší číslice odpovídají nižším teplotám.



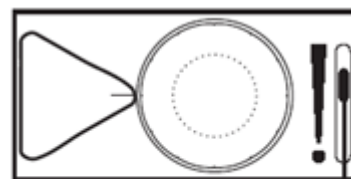
knoflík BY-PASS 3

obr. 5

Výkon nebo velikost plamene hořáku je automaticky zvětšován nebo zmenšován. Klesne-li teplota v místnosti pod nastavenou mez, dojde k sepnutí termostatu a následně otevření ventilu přívodu plynu a zapálení hořáku. Při novém nastavení teploty, bude hořák hořet jen minimálním plamenem a následně automaticky zvětšen, dle požadavku teploty v místnosti. Může se tedy stát, že topidlo bude při nastavení na stupeň 3 hořet jen omezeně, protože je právě v místnosti dosažena požadovaná pokojová teplota. Nebo v opačném případě je možné, že bude hořák při nastavení na stupeň 1 hořet plným výkonem, protože teplota v pokoji je 10°C nebo menší. Tímto způsobem je regulován hluk při zapalování ve srovnání s jinými systémy na minimum. Při nastavení ovládacího knoflíku na pozici zapálení, hoří jen zapalovací hořák a automatická regulace je mimo provoz. Teplota vzniklá ze zapalovacího hořáku je však stále využita pro ohřev místnosti. Orientační regulační rozsah nastavení termostatu je 10 – 35°C.

#### Manuální regulace (pokud je ve výbavě)

Termostatická regulace bude vyřazena mimo provoz, jakmile nastavíme posuvný ovládací knoflík BY-PASS 3 do polohy viz obr. 6. Posuvným ovládacím knoflíkem můžeme nastavit výkon topidla manuálně, respektive velikost plamene hořáku. Vzdáleností posuvného knoflíku od nulové pozice tak manuálně zvyšujeme výkon topidla. **Pozor! Termostatická regulace topidla je mimo provoz a teplotu nelze ovládacím knoflíkem 1 regulovat.**



pozice knoflíku BY-PASS 3 ZAPNUTO

obr. 6

Abychom opětovně docílili termostatické regulace, je třeba ovládací posuvný knoflík BY-PASS 3 nastavit do standardního nastavení dle obr. 5.

### Energeticky úsporné topení

Chceme-li šetřit energií, je třeba ovládacím knoflíkem **1** na noc snížit teplotu.

Budou-li okna při větrání otevřena na delší dobu, snižte teplotu ovládacím knoflíkem např. na pozici 1.

### Údržba a čištění

Při pravidelném úklidu místnosti by měl být setřen prach i z topného zařízení. Zabráníme tak nepřírozenému znečištění místnosti, sedacích souprav, koberců. Povrch kamene udržujeme běžnými čisticími prostředky. Tyto operace provádějte výhradně při vypnutém a vychladnutém krbu.

### Zařízení pro kontrolu odvodu spalin

#### Funkce

Plynový krb je vybaven komínovým čidlem pro kontrolu správného odvodu spalin směrem do komínu a následně do vnějšího prostředí. Tím je zajištěno, že se při provozu krbu nedostanou do místnosti, kde krb stojí, žádné spaliny. V případě, že je z jakýchkoliv důvodů znemožněn volný odvod spalin do vnějšího prostředí, následkem toho dojde ke zvýšení teploty komínového čidla, které, po několika vteřinách, automaticky uzavře přívod plynu a krb bezpečně odstaví z provozu.

---

## Informace pro uživatele

---

### Opětovné uvedení do provozu.

Pokud došlo k výše uvedenému stavu a k zásahu komínového čidla, abychom mohli plynový krb opět uvést do provozu, je třeba vyčkat několik minut, dokud není teplotní čidlo přirozeně ochlazeno. Kouřovod, odvod spalin a komín musí být volně průchozí a v žádném místě nesmí být jakýmkoliv způsobem blokovány. Provedte vizuální kontrolu viditelných částí kouřovodů a napojení. Pokud je vše v pořádku, můžete topidlo uvést do provozu, jak bylo popsáno výše na straně 5.

**⚠ Budou-li potíže se zařízením nadále přetrvávat, je nezbytné přivolat servisního technika!**

### Pomoc při odstraňování poruch

Dříve než kontaktujete servisního technika, překontrolujte, prosím, dle následujících kroků, zda nemůžete závadu odstranit sami.

Tabulka 1

Popis závady	Možná příčina	Řešení
Topidlo (zapalovací hořák) není možno zapálit.	Ventil zařízení je uzavřen	Otevřít ventil
	Vzduch v plynové armatuře (po delším přerušení provozu nebo při nově zapojeném zařízení).	Ovládací knoflík pro zapálení uvést na delší dobu do polohy zapálení a následně opakovat pokus o zapálení.
	Konektor zapalovacího kabelu je vypadlý.	Nasadíme konektor a opakujeme pokus o zapálení. Kontrolujeme funkci zapalování.
Zapalovací hořák hoří. Po uvolnění ovládacího knoflíku uhasne.	Ovládací knoflík nebyl stlačen dostatečně dlouho nebo nebyl stlačen až do konečné polohy.	Pokus o zapálení po 1 minutě zopakujeme. Ovládací knoflík musí být stlačen minimálně na dobu 10 sekund.
Zařízení během provozu praská, šelestí.	Jedná se o zcela běžné zvuky, ke kterým dochází během zahřívání nebo chladnutí.	Pokusíme se zařízení ustavit do vodorovné polohy.

### ⚠ Důležitá upozornění

- Za běžného provozu, vlivem přísávaného vzduchu pro spalování z obytného prostoru, se na průhledovém okně usazují drobné částičky prachu a nečistot. Tento jev je velmi zřetelný v případě, kdy je krb během noci vypnutý, ochladí se, a následujícího dne se znovu zapálí. Přerušovaným provozem dochází ke krátkodobé kondenzaci a vzniku bílého povlaku na vnitřní straně průhledového okna. Je nutné pravidelně, alespoň 1 x za rok, tento povlak odstraňovat. Tento úkon smí provádět výhradně servisní firma.
- Pravidelnou kontrolou plynového krbu odborným servisem s platným osvědčením od výrobce docílíte bezpečného provozu. Z těchto důvodů doporučujeme každoroční preventivní kontrolu, před začátkem topné sezóny, zaměřenou na:
  - správnou funkci a těsnost všech dílů vedoucích plyn;
  - těsnost a celistvost odtahu spalin;
  - kontrolu nastavení a správné funkce zabezpečovacích prvků topidla
  - čištění průhledového okna.

Při preventivních servisních prohlídkách a případných opravách je bezvýhradně nutné používat pouze originální náhradní díly. Jakékoliv neodborné zásahy či změny na všech částech spotřebiče mají za následek ztrátu záruky výrobce za případné škody způsobené provozem takového spotřebiče a jsou zakázány.

- Pečlivě si přečtěte tento návod k obsluze a dodržujte v něm obsažená doporučení a rady.
- Reklamac, při kterých se prokáže chyba ze strany uživatele (chybná obsluha nebo uživatel neprovedl některý z uvedených kroků dle tabulky 1 str. 8 „Pomoc při odstraňování poruchy“) bude zákaznický servis zpoplatněn.

---

## Informace určené pro odborníky: **instalující firma**

---



**Instalace plynového krbu musí být provedeny pouze odbornou firmou s příslušnými platnými oprávněními. Uvedení do provozu a případné opravy mohou provádět výhradně firmy s platným osvědčením od výrobce (viz Seznam servisních firem).**

### **Pokyny pro instalaci**

- Krb smí být připojený výhradně na spalinovou cestu, na které byla provedena revize příslušným odporníkem. Tento dokument je nezbytnou podmínkou uvedení spotřebiče do provozu.
- Na přívod plynu ke krbu musí být platná **revize plynu**.
- Dodatečné stavební úpravy, které mohou ovlivnit dostatečný přísun spalovacího vzduchu pro spotřebič, jsou zakázány.
- Pro připojení krbu k rozvodné síti plynu je nutno dodržet všechny platné normy dle níže uvedeného seznamu. Pro připojení použijte výhradně schválené nerezové flexibilní potrubí.
- Před instalací je nutné překontrolovat, zda druh a přetlak plynu v rozvodu odpovídá nastavení plynového krbu dle přístrojového štítku.
- Krb smí být provozován jen v dobře větrané místnosti s dostatečným množstvím vzduchu pro spalování.
- Při současném používání plynového krbu a mechanického odvětrávání místnosti, kde je krb instalován (ventilace, sušička prádla apod.) je třeba se ujistit, že tlak v místnosti nevykazuje odchylku (podtlak) více jak 4 Pa (0.04 mbar). Pokud je jakákoliv pochybnost, je nezbytné provést tzv. „4 pascalový test“ (pro více informací kontaktujte servisního pracovníka).
- Instalace v místnostech je zakázána tam, kde hrozí nebezpečí výbuchu nebo výbušné prostředí.
- Je třeba dodržet vzdálenost stěn od zařízení a to minimálně 500 mm v bočním směru (obr. 7 a 8 na str. 9).
- Topidlo je nutné umístit na nehořlavou podložku, kterou je možné objednat u výrobce.
- Aby mohla být snížena vzdálenost od hořlavých materiálů, instalovat nehořlavý ochranný štít obr. 7
- Ujistěte se, že na povrchu hořlavých látek za ochranným štítem není teplota větší než 80°C
- Police nebo závěsy instalované nad plynovým krbem musejí mít minimální vzdálenost od krbu 250 mm
- Hořlavé předměty, které se nacházejí v oblasti záření tepla před krbem, musejí být v minimální vzdálenosti od krbu 800 mm
- Kryt plynového krbu, včetně dílů v oblasti průhledového okna, vnímáme dle zkušební normy jako funkční plochy a proto je nebezpečné se jich za provozu dotýkat, může dojít k popálení;
- Kapilární termostat sloužící ke snímání teploty v místnosti a je umístěn na zadní stěně topidla (obr. 3 str. 5). V případě špatné cirkulace vzduchu v místnosti nebo vlivem příliš chladné stěny, může docházet ke zkreslování provozu a ovlivňování jeho nastavení.

### **Umístění a instalace musí být v souladu s normami**

- Pro plynové rozvody ČSN EN 1775 – ed. 2, ČSN 38 6462 a TPG 704 01
- Pro instalaci dle ČSN 73 4201 – ed. 2, ČSN 06 1008
- Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb ČSN EN 13501-1+A1

### **Připojení plynu**

- Před plynový spotřebič musí být instalován uzávěr v téže místnosti jako spotřebič.
- Nejdelší vzdálenost mezi uzávěrem a spotřebičem je 1,5 m.
- Za uzávěrem musí být šroubení.
- Možno použít nerezové flexibilní potrubí určené na topné plyny. Tato musí být schválena pro použití na tyto účely
- Plynovod nesmí být použit jako nosná konstrukce.



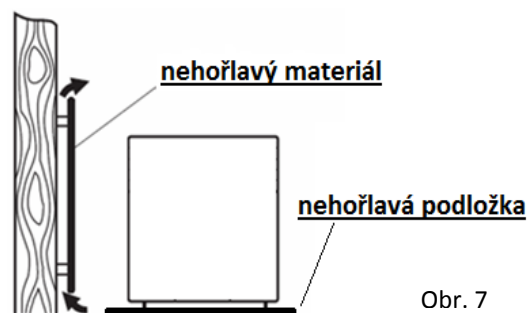
## Informace určené pro odborníky: instalující firma

### Montáž

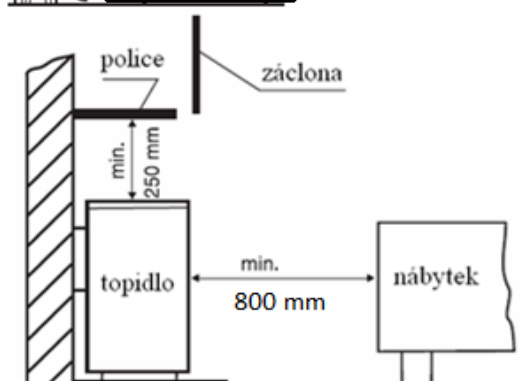
Příklad instalace ochranného štítu na stěnu proti tepelnému záření (viz obrázek 7) a nehořlavé podložky. Musíte se ujistit, že na povrchu hořlavých látek za ochranným štítem není teplota větší než 80°C.

### Vzdálenost hořlavých předmětů (viz obr. 8).

- Police nebo závěsy instalované nad topidlem musejí mít minimální vzdálenost od topidla 250 mm. Hořlavé předměty, které se nacházejí v oblasti záření tepla před topidlem, musejí být v minimální vzdálenosti od topidla 800 mm.
- Pokud je podlaha pod topidlem z hořlavého materiálu, je nutné instalovat ochrannou podložku, a to až do vzdálenosti 300 mm před topidlo. Podložku v různých barvách je možné objednat u výrobce.
- Kryty, mřížky a obložení topidla, včetně předmětů v oblasti průhledového okna vnímáme dle zkušební normy jako funkční pracovní plochy, které mohou vykazovat nebezpečí úrazu vlivem vysoké teploty.
- Čidlo termostatu slouží k zjištění snímání teploty v místnosti a je umístěné na zadní stěně topidla (obr. 3 na str. 5). Doporučujeme zkontrolovat jeho usazení. V případě zakrytí či jiného zastínění hrozí chybné čtení okolní teploty a tím nepřesné funkce provozu topidla.



Obr. 7



Obr. 8

### Rozměry

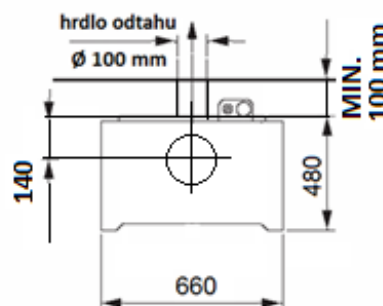
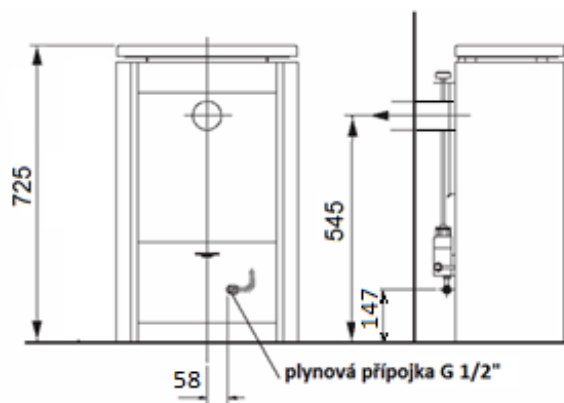
- ⚠ **Vzdálenost zadní stěny zařízení od stěny musí být minimálně 100mm.**

### Ustavení na stanoviště

- Zařízení na určeném místě ustavíte do vodorovné polohy. Nerovnosti podlahy popřípadě vyrovnáte stavěcími šrouby
- Topidlo připojíte k rozvodu plynu
- Plynový ventil je umístěný vně zařízení a musí být dobře přístupný pro servisního pracovníka (viz rozměry dle obr. 9).

### Připojení topidla na komín

- Připojení topidla ke komínu pomocí kouřovodu je nezbytné provést v souladu s platnými normami a na základě vystavené revizní zprávy. Tuto činnost smí provádět pouze oprávněná odborná firma v oboru kominictví dle platných norem a pravidel (viz ČSN normy str. 8)
- Servisní technik smí topidlo uvést do provozu až po předložení revizní zprávy od komínu a po napojení topidla na kouřovod příslušnou odbornou firmou
- Při prvním uvedení topidla do provozu výrobce doporučuje kontrolu provozu, zda nedochází k vzájemnému ovlivňování jinými spotřebiči (digestoře, ventilátory, jiná topidla) v místě instalace (např. pomocí 4 Pa testu). Tuto zkoušku provede odborně způsobilá osoba.



Obr. 9

## Informace určené pro odborníky: instalující firma

### Záměna připojení kouřovodu

Konstrukce topidla umožňuje dva způsoby napojení kouřovodu na komín:

- zezadu (standardně dodávané z výroby viz obr. 11);
- horním provedení (je nutné instalovat dle níže uvedeného postupu).

Potřebné připojovací komponenty pro přestavbu jsou součástí balení výrobku: litinový mezikroužek 1 ks, těsnění 1 ks, lakované víčko 1 ks, 4 samořezné šrouby (viz obr. 10), a jednoduchou montáží je možné kouřovod napojit svisle nahoru z krycího víka topidla.

#### Pracovní postup při záměně spalinového hrdla spotřebiče:

1. Sejměte horní litinové víko topidla. Na jeho vnitřní straně odstraňte pojistnou příčku zajišťující litinovou záslepku otvoru pro horní napojení kouřovodu (viz obr. 12).
2. Demontujte prodlužovací tyč ovládací plynového ventilu (obr. 11).
3. Demontujte zadní plechovou stěnu, abyste získali přístup k přírubě a demontujte přírubu. Snažte se zachovat původní zde umístěné těsnění, které použijete na novou montáž.
4. Opatrně demontujte plechovou záslepku s těsněním na horní straně přerušovače tahu, kterou použijte, spolu s těsněním, na zaslepení původního zadního otvoru po spalinovém hrdle. Pozor na správné usazení těsnění pod víčkem. **Případná netěsnost této záslepky je kritická pro budoucí bezpečný provoz topidla.**
5. Demontované hrdlo s těsněním našroubujte na horní část přerušovače tahu (viz obr. 13). Na tomto obrázku vidíte také záslepku původního zadního vyústění hrdla.
6. Na zadní stěnu našroubujte lakované plechové víčko dodané v balení výrobku a celou zadní stěnu přišroubujte zpět na topidlo.
7. Litinové krycí víko nasadte na topidlo. Litinový mezikroužek, dodaný s výrobkem, použijte na vymezení vůle mezi víkem a nově instalovaným hrdlem topidla (viz obr. 14).
8. Zpět namontujte ovládací tyč plynového ventilu a zkontrolujte správnou funkci ovládání.



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 14



Obr. 13

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

**⚠ Veškeré operace a zásahy na spotřebiči uvedené v tomto dokumentu smí být prováděna pouze proškolený servisní technik s platným osvědčením od výrobce.**

Pravidelnou kontrolou plynového krbu odborným servisem docílíte bezpečného a ekonomického provozu. Z těchto důvodů doporučujeme pravidelnou preventivní kontrolu funkce a těsnosti všech dílů vedoucích plyn, jakož i odtahu spalin jedenkrát do roka (viz také str. 7 „Důležitá upozornění“). Při servisních opravách je třeba používat výhradně originální náhradní díly. Jakékoliv neodborné zásahy či změny na všech částech spotřebiče mají za následek ztrátu záruky a odpovědnosti výrobce za případné škody způsobené provozem takového spotřebiče a jsou zakázány.

**Pokud je průhledové okno poškozené nebo vykazuje jakékoliv praskliny, nesmí být plynový krb uveden do provozu! Nouzové opravy lepením či jiné neodborné zásahy jsou zakázány! Poškozené průhledové okno musí být vyměněné za nové a spalovací komora zcela uzavřena.**

### Čištění průhledového okna

Jelikož plynový krb odebírá vzduch potřebný ke spalování z místnosti kde je instalovaný, mohou se vlivem přisávání vzduchu na průhledovém okně usazovat drobné částičky prachu a nečistot. Tento jev je velmi zřetelný v případě, kdy je krb během noci vypnutý, ochladí se a následujícího dne se znovu zapálí. Přerušovaným provozem dochází ke krátkodobé kondenzaci a vzniku bílého povlaku na vnitřní straně průhledového okna, který je třeba pravidelně, alespoň 1 x za rok, odstraňovat. K tomu je vhodné použít čisticí prostředky na nerezové nebo sklokeramické materiály.

### Demontáž okna

**Tuto operaci smí provádět výhradně servisní technik!**

- Vyšroubujte cca o 5 mm pojistný zápusťný šroub v boční straně rámu dveří (viz šipka na obr. 15), čímž se uvolní manipulační páka dveří
- Zvednutím páky se uvolní západka a dveře je nyní možné otevřít
- Vyčistěte průhledové okno a překontrolujte usazení obvodového těsnění po stranách dveří
- Očistěte průhledové okno pomocí běžných chemických prostředků pro úklid domácnosti. **Nepoužívejte písek či jiné abrazivní čisticí prostředky aby nedošlo k nevratnému poškození skla!**
- Zpětným postupem opět zavřete a zajistěte pojistným šroubem páku dveří.

**⚠ PO UKONČENÍ SERVISNÍCH PRACÍ MUSÍ BÝT ZÁPUSTNÝ POJISTNÝ ŠROUB VŽDY ZAŠROUBOVANÝ!**

**⚠ Jakoukoliv manipulaci s tímto pojistným šroubem smí provádět výhradně servisní technik s platným osvědčením od výrobce!**



Obr. 15  
Šipka vyznačuje umístění pojistného šroubu

---

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

---

### Instalace hořáku – pozor na odlišné postupy pro zemní plyn a tekuté plyny

#### Vložení imitace dřeva a uhlí

Abychom při instalaci imitace zamezili jeho poškození, např. posunutím topidla, smí být instalace těchto imitací prováděna výhradně až po připojení plynové přípojky a odvodu spalin.

V prostoru spalovací komory je uložena zabalená krabice s imitacemi. Prvním krokem je tedy demontáž pojistných šroubů páky ovládání dveří (viz postup na str. 11 – Demontáž okna). V balení se nachází následující díly imitací:

- 6ks dřevěných imitací
- 1 pytel s granulátem
- 4ks imitace uhlí (výhradně pro provedení na tekuté plyny (G30/31))

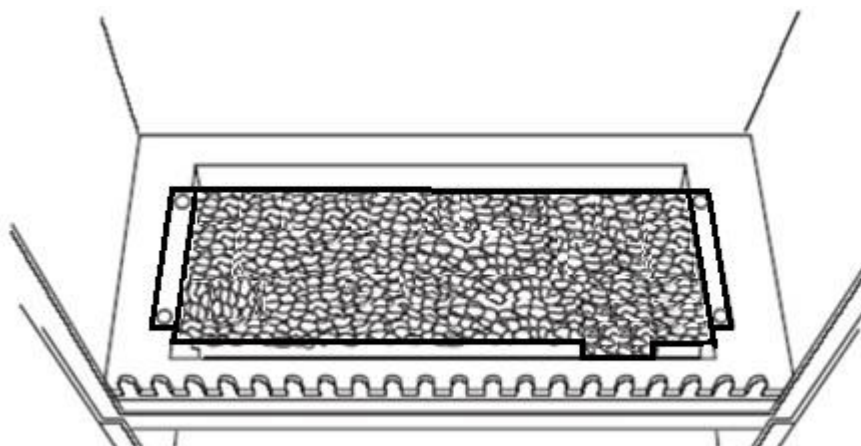
### Pro zemní plyn (G20 a G25)

#### Uložení jednotlivých dílů hořáku – tento postup platí výhradně pro zemní plyn G20 a G25!

**⚠️ Pozor! Přesně dodržujte zde uvedené instrukce, jinak hrozí poškození krbu!**

##### 1. Krok

Granulát vysypte z pytlíku na dno mřížky a vytvoříme jednu souvislou vrstvu tak, aby granulát zcela a rovnoměrně vyplnil celou vaničku hořáku.



Obr. 16

#### REÁLNÝ OBRÁZEK



Obr. 17

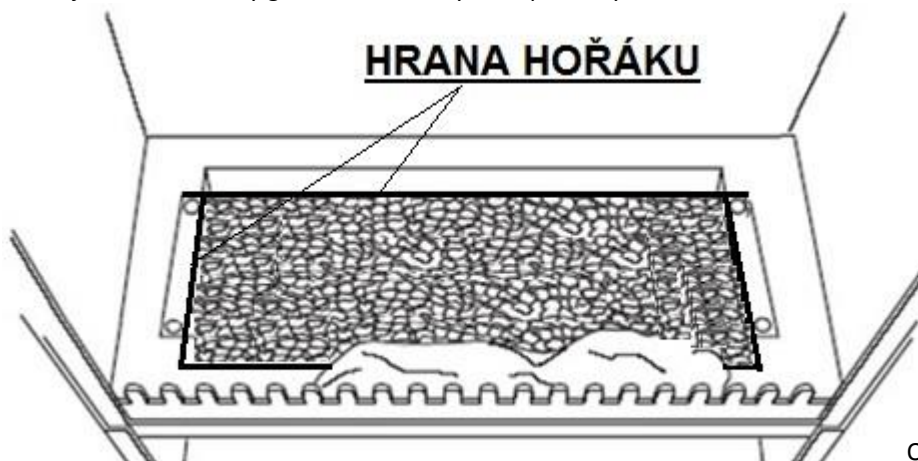
---

*Informace určené pro odborníky: servisní firma*

---

**2. Krok**

Vyobrazenou přední imitaci dřeva obložte dno hořákové komory těsně k hraně. **Pozor! Zapalovací hořáček musí být volný a imitace jej nesmí v žádném případě překrýt!** Při manipulaci dbejte na to, aby také jednotlivé kousky granulátu neležely mezi plameny hořáku a termočlánkem.



Obr. 18

**3. Krok**

Obě vyobrazené zadní imitace dřeva postupně uložte do hořákové komory tak, aby zcela ležely těsně v rozích hořákové vaničky na granulátu - viz šipky. Nesmí být položené mimo granulát! Vzdálenost od hrany hořáku je cca 20 mm Větev pravé dřevěné imitace nasměrujte do výřezu přední dřevěné imitace – viz šipka tak, aby na této ležela. Pozici přední imitace dřeva náležitým způsobem upravte, viz obrázek 19.



REÁLNÝ OBRÁZEK

Obr. 19

---

*Informace určené pro odborníky: servisní firma*

---

**4. Krok**

Vyobrazený střední díl dřevěné imitace uložte tak, aby její větve překrývaly obě zadních imitace v místech označených šipkami.

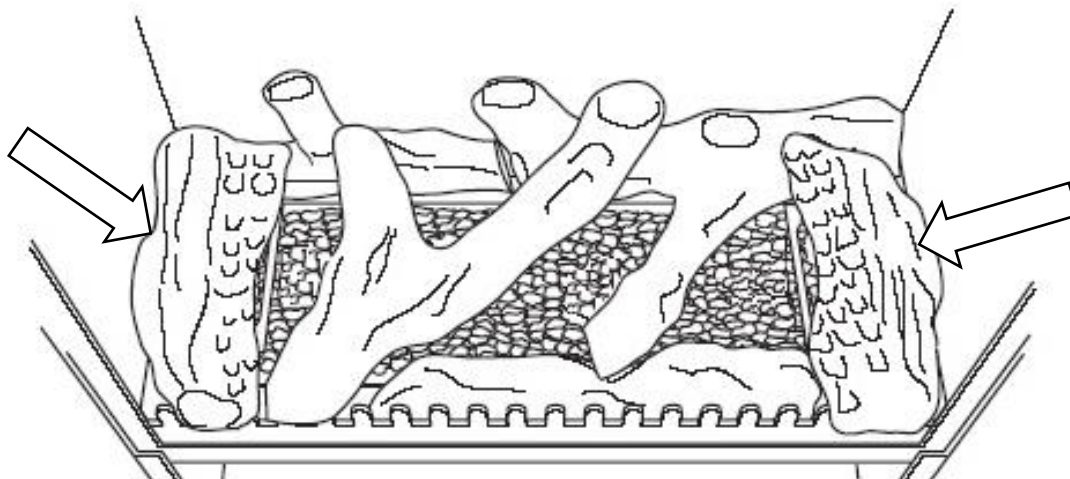


REÁLNÝ OBRÁZEK

Obr. 20

**5. Krok**

Obě vyobrazené postranní dřevěné imitace uložte na boční stěny pláště hořákové komory a zároveň na zadní dřevěné imitace.



Obr. 21

**Tímto jste dokončili instalaci a kompletaci hořáku pro palivo zemní plyn (G20)!**

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

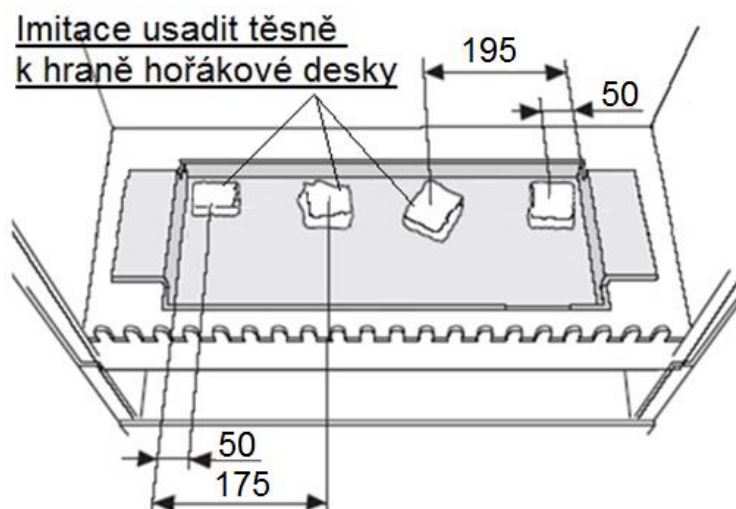
### Informace určené pro tekuté plyny G30/31

**Uložení jednotlivých dílů hořáku – tento postup platí výhradně pro tekuté plyny G30/31!**

**⚠ Pozor! Přesně dodržujte zde uvedené instrukce, jinak hrozí poškození krbu!**

#### 1. Krok

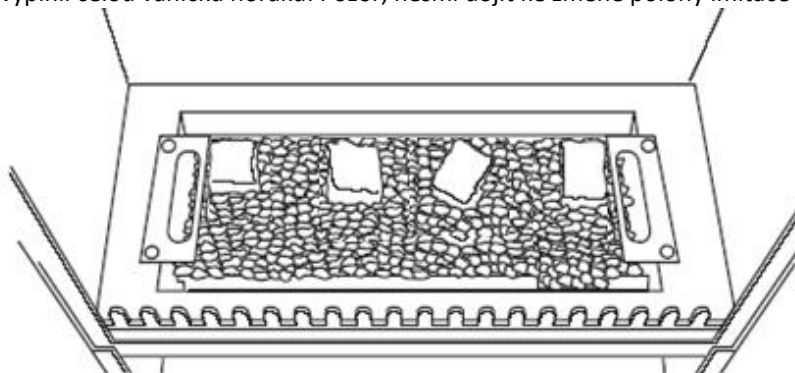
Imitaci dřevěného uhlí položte na ocelovou mřížku přesně dle obrázku. Dodržujte uvedené rozměry a vzdálenosti. Zvláště dbejte na těsné uložení k hraně hořáku. Třetí kus imitace uhlí uložte nakoso, to odpovídá uložení větve v kroku 4.



Obr. 22

#### 2. Krok

Granulát vysype z pytlíku na dno mřížky a vytvoříme jednu souvislou vrstvu tak, aby granulát zcela a rovnoměrně vyplnil celou vaničku hořáku. Pozor, nesmí dojít ke změně polohy imitace uhlí!



Obr. 23

REÁLNÝ OBRÁZEK



Obr. 24

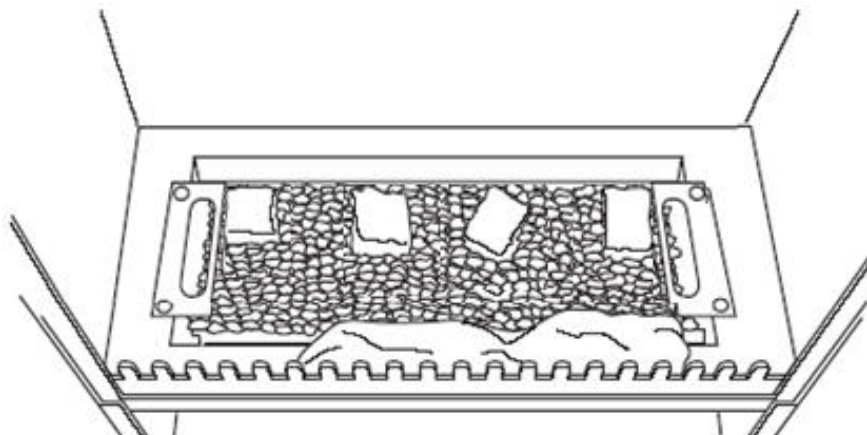
---

## Informace určené pro odborníky: *servisní firma*

---

### 3. Krok

Vyobrazenou přední imitaci dřeva obložte dno hořákové komory těsně k hraně. **Pozor! Zapalovací hořáček musí být volný a imitace jej nesmí v žádném případě překrýt!** Při manipulaci dbejte na to, aby také jednotlivé kousky granulátu neležely mezi plameny hořáku a termočlánkem.



Obr. 25

### 4. Krok

Obě vyobrazené zadní imitace dřeva postupně uložte do hořákové komory tak, aby zcela seděly na imitacích uhlí uvnitř hořákové vaničky - viz šipky. Větev pravé dřevěné imitace nasměrujte do výřezu přední dřevěné imitace - viz šipka. Pozici přední imitace dřeva náležitým způsobem upravte, viz obr. 26.



REÁLNÝ OBRÁZEK

Obr. 26



---

*Informace určené pro odborníky: servisní firma*

---

**5. Krok**

Vyobrazený střední díl dřevěné imitace uložte tak, aby její větve překrývaly obě zadních imitace.

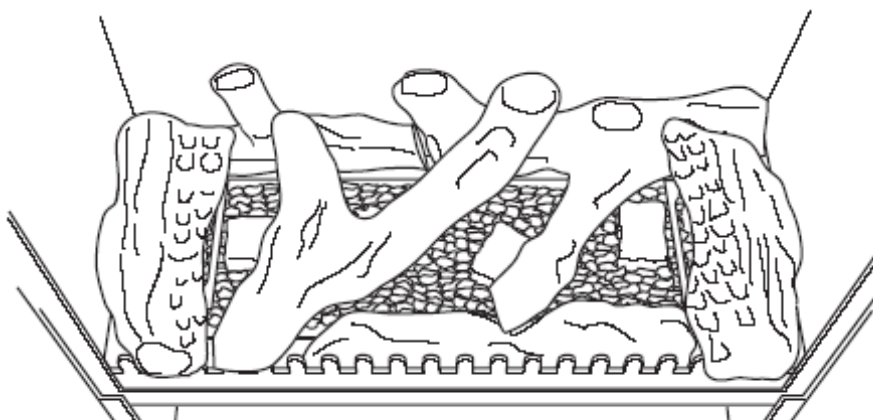


REÁLNÝ OBRÁZEK

Obr. 27

**6. Krok**

Obě vyobrazené postranní dřevěné imitace uložte na boční stěny pláště hořákové komory a zároveň na zadní dřevěné imitace.



Obr. 28



REÁLNÝ OBRÁZEK

Obr. 29

#### 7. Uzavření hořákové komory

- Vyčistěte vnitřní stranu pohledového skla a překontrolujte, zda zapalovací hořák není překrytý nebo zasypaný granulátem
- Uzavřete dvířka spalovací komory a zajistěte zápusťným pojistným šroubem dle pokynů na str. 11 obr. 15.

#### Nastavení plynu

Tovární nastavení druhu plynu, na který je topidlo přednastavené, je vždy uvedeno na přístrojovém štítku. Před uvedením do provozu je bezpodmínečně nutné překontrolovat údaje na štítku zařízení, zda odpovídají místní plynové přípojce (druh plynu, tlak plynu). Pokud údaje na štítku nesouhlasí s druhem plynu, je třeba zařízení přestavit, viz „Změna trysky hlavního a zapalovacího hořáku“ na jiný druh plynu na str. 21. Kontrola popř. úprava nastavení tlaku plynu (jmenovitý výkon zatížení) probíhá pomocí nastavení tlaku na tryskách dle pokynů na str. 20.

---

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

---

### Pokyny pro připojení

Topidlo smí být provozované výhradně na ty druhy plynu, na které výrobce dovoluje jeho provoz (viz tabulka 2 na straně 23). Dovolnými druhy plynu jsou:

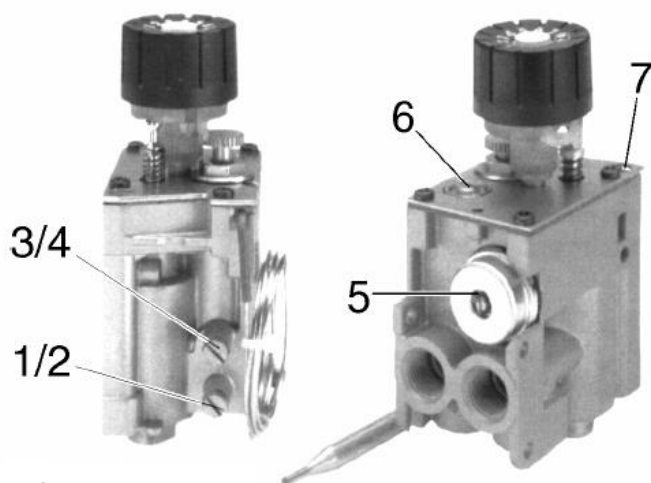
- Zemní plyn G20 a G25
- Tekuté plyny G30/31.

⚠ Přestavba na jiný druh plynu, než zde uvedené, je zakázána!

**Postup nastavení** (Všechny kroky je třeba provést přesně a v daném pořadí).

#### 1. Kontrola nastavení tlaku plynu před spotřebičem

- Uzavřete kohout přívodu plynu
- Demontujte těsnící šroub **1** na obr. 30
- Měřicí zařízení připojte k nátrubku pro měření **2**
- Otevřete kohout přívodu plynu
- Zařízení uveďte do provozu a při plném výkonu změřte přetlak (čidlo termostatu zchladte ve vodě, pokud je to nutné). Tlak plynu musí být v uvedené toleranci dle tabulky 2 na str. 23. Pokud hodnota přetlaku neodpovídá, není možné zařízení správně nastavit a je tedy zakázáno topidlo uvést do provozu. O zjištěném stavu informujte místního dodavatele plynu
- Zařízení vypněte a uzavřete kohout přívodu plynu
- Měřicí zařízení sejměte z nátrubku **2** a těsnícím šroubem **1** opět plynotěsně uzavřete
- Otevřete kohout přívodu plynu



Plynová armatura SIT

Obr. 30

#### 2. Nastavení jmenovitého tepelného výkonu za pomoci metody tlaku na tryskách.

- Otevřete kohout přívodu plynu
- Demontujte těsnící šroub **3** a měřicí zařízení připojte na nátrubek **4** dle obr. 30
- Topidlo uveďte do provozu dle pokynů na straně 5
- Ovládací knoflík nastavte na maximální výkon (čidlo termostatu zchladte ve vodě, pokud je to nutné)
- Dle tabulky 2 na str. 23 nastavte tlak plynu na tryskách regulačním šroubem **5**
- Zařízení vypněte
- Měřicí zařízení sejměte z nátrubku **4** a těsnícím šroubem **3** opětovně uzavřete

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

### 3. Nastavení minimálního výkonu hořáku

- Demontujte těsnící šroub **3** a měřící zařízení připojte na nátrubek **4**
- Topidlo uveďte do provozu dle pokynů na straně 5
- Ovládací knoflík otočte na maximum tak, aby došlo ke slyšitelnému zapálení celého tělesa hořáku. Pokud by, s ohledem na vysoké teploty v prostoru umístění topidla, nedošlo k hoření na plný výkon, zchladte čidlo termostatu. Nyní pomalu otáčejte ovládacím knoflíkem doprava (ve směru hodinových ručiček) tak, až dojde k pohasnutí plamene hlavního hořáku. Tak docílíte bodu sepnutí minimálního výkonu topidla.
- Nyní otočte ovládacím knoflíkem **1** pomalou doleva (proti směru hodinových ručiček) dokud se neobjeví plameny na hlavním hořáku. Docílili jste minimálního výkonu.
- Nyní nastavte šroubem **6** (obr. 30) minimum (otáčením doleva se výkon zvyšuje a doprava zmenšuje) dle tabulky 2 str. 23
- **Pozor! Vždy musí být zajištěno bezproblémové a tiché zapálení hlavního hořáku!**
- **Celý postup zopakujte a ujistěte se, že hodnoty na měřidle jsou shodné s tabulkovými údaji**
- Zařízení vypněte
- Měřící zařízení sejměte z nátrubku **4** a těsnícím šroubem **3** opětovně uzavřete

**⚠ Důležité upozornění pro nastavení minimálního výkonu pro tekuté plyny (G30/31). Šroub minima (pozice 6 na obr. 30) zcela uzavřete. Tak bude nastavený optimální tlak pro tento druh plynu.**

### 4. Nastavení velikosti zapalovacího hořáku

Zapalovací hořák musí být tak velký, aby dostatečně zahříval termoelektrický článek a aby bylo zajištěno tiché zapálení plamene hlavního hořáku. Není-li docíleno dostatečné zahřívání termočlátku nebo zapalování plamene hořáku, musí být tryska zapalovačka vyčištěna, popř. vyměněna. Příliš velký plamen zapalovacího hořáku musí být dodatečně zregulovaný šroubem **7** dle obr. 30. Šroubem otáčíme vždy minimálně o jednu otáčku.

### Funkční zkouška topidla

- Všechny plynové spoje vždy překontrolujte na těsnost
- Zkontrolujte pozici a dotažení zápusného pojistného šroubu páky dveří
- Zapalte zapalovací a hlavní hořák a následně překontrolujte stabilitu plamene při minimálním a maximálním výkonu
- Po ukončení prací vraťte tento Návod obsluhy uživateli. Zákazník musí být informovaný o správném používání a bezpečném provozu tohoto zařízení

### **⚠ Důležitá upozornění pro servisního technika**

- Komínové čidlo pro kontrolu odvodu spalin nesmí být nastavováno ani jinak upravováno
- Komínové čidlo ani proudový přerušovač nesmí být nikdy vyřazeny mimo provoz
- Při výměně smí být použity jen originální náhradní díly výrobce



Obr. 31

Přestavbové sady na zemní plyn G20 a tekuté plyny

### Přestavba na jiný druh plynu

- Přestavba na jiný druh plynu, než zde uvedené, je zakázána!
- Přestavbu smí provádět pouze servisní technik s platným osvědčením od výrobce!
- Pro přestavbu musí být použity pouze originální díly od výrobce dle obr. 31:
  - Sada na G20 a G25 obsahuje: 2x hlavní a 1x zapalovací trysky
  - Sada na G30/31 obsahuje: 2x hlavní, 1x zapalovací trysky a 2x clonky primární vzduchu.

### Sady trysek

Sady potřebných trysek jako i jiných náhradních dílů naleznete v technických podkladech výrobce nebo v partnerské sekci na [www.karma-as.cz](http://www.karma-as.cz).

### Změna trysky hlavního a zapalovacího hořáku

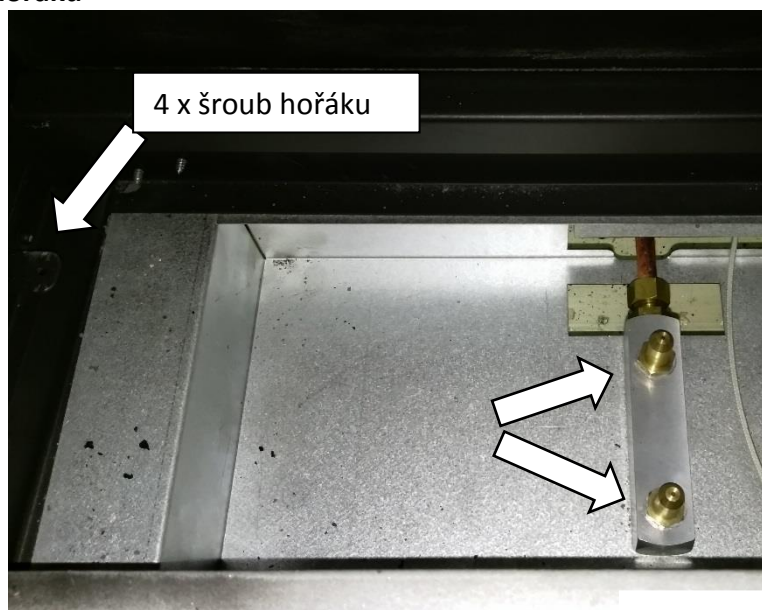
- Uzavřete kohout přívodu plynu před spotřebičem
- Demontujte pojistný šroub a otevřete dvířka topidla (pokyny na str. 11 obr. 15)
- Demontujte 4 šrouby v rozích spalovací komory (viz šipka obr. 32)
- Nyní můžete zvednout celý komplet hořáku tahem směrem nahoru a bezpečně odložit tak, aby nedošlo k pohybu imitací
- Vyměňte 2 trysky hlavního hořáku dle obr. 32.

**Pozor, pro přestavbu na tekuté plyny G30/31 je nutná montáž 2 ks clonek (obr. 33). Šroubem dle šipky na obr. 33 clonku zajistíte!**

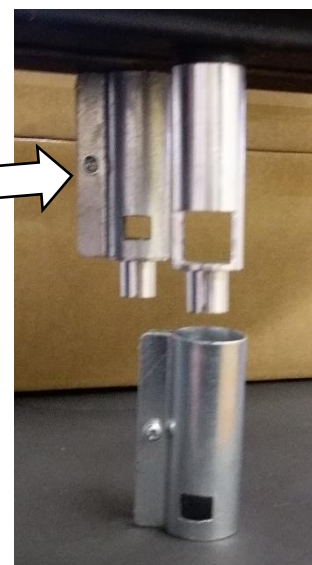
- Povolte šroub zapalováčku (obr. 34), vyjměte původní a vložte novou trysku
- Zpět opatrně osadte kompletní hořák s imitací na trysky
- Zkontrolujeme tlak na tryskách (jmenovitý příkon zatížení), případně znovu nastavíme dle pokynů na str. 20 a dle technických dat v tab. 2 str. 22.
- Namontujte a zajistěte dvířka topidla str. 11 obr. 15.

**Nastavení minimálního příkonu a zapalovacího hořáku zůstávají nezměněna!**

- ⚠ **Po úspěšné výměně trysek proveďte také změnu druhu plynu na přístrojovém štítku!**
- ⚠ **Proveďte kontrolu nastavení a těsnosti plynových spojů!**
- ⚠ **Zkontrolujte přetlak nového druhu plynu dle postupu na str. 20!**



Obr. 32



Obr. 33



Obr. 34

## Informace určené pro odborníky: servisní firma

Tabulka 2

### Technická data

EFFECT							
Druh plynu			Zemní plyn		Tekuté plyny		
			G20	G25*	G30	G31	G31*
Připojovací přetlak plynu		[mbar]	20	25	30	37	50
Jmenovitý tepelný příkon		[kW]	9,1	9,4	9,2	9,1	
Přímý tepelný výkon	$P_{nom}$	[kW]	8,1	8,4	8,2	7,8	7,9
Účinnost spalování (dle ČSN EN 613)	$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$	[%]	89,0	89,4	89,1	86,2	87,0
Index energetické účinnosti	EEl	[%]	82,3	82,7	82,4	79,5	80,3
Třída energetické účinnosti			<b>B</b>			<b>C</b>	
Průtok plynu při jmenovitém příkonu = spotřeba		[m <sup>3</sup> /h]	0,986	1,12	-		
		[kg/h]	-		0,735	0,7	0,7
Výhřevnost plynu (hodnoty se vztahují k teplotě 15°C, a tlaku 1013 mbar suchého plynu)	$H_i$	[MJ/m <sup>3</sup> ]	34,60	30,75	-		88,14
		[MJ/kg]	-		46,44	47,19	
Tryska hlavního hořáku		[mm]	1,80		1,05	1,10	1,05
Přetlak hlavní trysky po MAXIMUM		[mbar]	13,8	18,8	27,0	33,0	35,0
Přetlak hlavní trysky pro MINIMUM		[mbar]	3,5	8,5	13,5	16,0	19,5
Tryska-sada SIT		[mm]	0,36		0,25		
Tryska- sada Junkers		[mm]	0,48		0,42		
Typ zapalování			PIEZOELEKTRICKÉ				
Příkon trvale hořícího zapal. Hořáku	$P_{Pilot}$	[kW]	0,115				
Teplota spalin		[°C]	250		225	242,1	
Hmotnostní tok spalin		[g/s]	6,81		5,86		
Obsah CO <sub>2</sub>		[%]	6,6	9,9	7,7	6,1	7,4
Obsah NO <sub>x</sub> ve spalinách	CGV	[mg/kWh]	49	61	70	47	
Třída NO <sub>x</sub> (dle ČSN EN 613 A1)			5				
Připojení odvodu spalin		[mm]	Ø 100				
Požadovaný tah komína		[Pa]	5				
Pojistný termostat			komínová pojistka typ HOS 120				
Typ zařízení			B11 <sub>BS</sub>				
Kategorie spotřebiče			I2E+				
Připojovací rozměry plynu		[coul]	G½"				
Rozměry topidla ŠxVxH		[mm]	660 x 725 x 480				
Hmotnost		[kg]	84				

Technické parametry lokálních topidel na plyná/kapalná paliva		Identifikační značka modelu		EFFECT		
<p>Karma Cesky Brod a.s. EFFECT (plyn G20)</p> <p><b>A++</b> <b>A+</b> <b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>F</b> <b>G</b></p> <p><b>8,1 kW</b></p> <p>ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI</p> <p>2015/1186</p>		Funkce nepřímého vytápění		(ano/ne)	ne	
		Přímý tepelný výkon $P_{nom}$		kW	8,1	
		<b>Palivo</b> (plynné/kapalné)		Upřesnit		
		Vyberte typ paliva		G20 / G30-G31	G20	
		<b>Emise NOx ve spalinách</b>		NOx	GCV*	
		Typ plynu		G20	49,0 mg/kWh	
		*GCV= hodnota vztažená ke spalnému teplu				
		Údaj		Značka	Hodnota	Jednotka
		<b>Tepelný výkon</b>				
		Jmenovitý tepelný výkon		$P_{nom}$	8,1	kW
Minimální tepelný výkon (orientční)		$P_{min}$	2,43	kW		
<b>Užitečná účinnost (NCV)</b>						
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu		$(\eta_{th,nom})$	89,0%	%		
Užitečná účinnost při minimálním tepelném výkonu (orientační)		$(\eta_{th,min})$	80,0%	%		
<b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>						
Při jmenovitém tepelném výkonu		$e_{l,max}$	0,000	kW		
Při minimálním tepelném výkonu		$e_{l,min}$	0,000	kW		
V pohotovostním režimu		$e_{l,sb}$	0,000	kW		
<b>Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku</b>						
Příkon trvale hořícího zap.hořáku		Ppilot	0,115	kW		
<b>Typ výdeje tepla/regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)</b>						
S mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti		ano/ne	ano			
<b>Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)</b>						
Regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob		ano/ne	ano			
Regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna		ano/ne	ano			
Regulace teploty v místnosti s dálkovým ovládním		ano/ne	ne			
Kontaktní údaje:		Karma Český Brod a.s. Zborovská 693, 282 01 Český Brod CZ				

## Technické parametry lokálních topidel na plyná/kapalná paliva

**ENERG** Y UA  
enerгия · ενεργεια IE IA

Karma Cesky Brod a.s. EFFECT (plyn G30-31)

**A++**  
**A+**  
**A**  
**B**  
**C**  
**D**  
**E**  
**F**  
**G**

**B**

**8,2**  
kW

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186

Identifikační značka modelu	EFFECT		
Funkce nepřímého vytápení	(ano/ne)	ne	
Přímý tepelný výkon $P_{nom}$	kW	8,2	
<b>Palivo</b>	(plynné/kapalné)	Upřesnit	
Vyberte typ paliva	G20 / G30-G31	G30-31	
<b>Emise NOx ve spalínách</b>	NOx	GCV*	
Typ plynu	G30-31	70	mg/kWh
*GCV= hodnota vztažená ke spalnému teplu			
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka
<b>Tepelný výkon</b>			
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{nom}$	8,2	kW
Minimální tepelný výkon (orientční)	$P_{min}$	2,46	kW
<b>Užitečná účinnost (NCV)</b>			
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu	$(\eta_{th,nom})$	89,1%	%
Užitečná účinnost při minimálním tepelném výkonu (orientační)	$(\eta_{th,min})$	80,0%	%
<b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>			
Při jmenovitém tepelném výkonu	$el_{max}$	0,000	kW
Při minimálním tepelném výkonu	$el_{min}$	0,000	kW
V pohotovostním režimu	$el_{sb}$	0,000	kW
<b>Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku</b>			
Příkon trvale hořícího zap.hořáku	Ppilot	0,115	kW
<b>Typ výdeje tepla/regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)</b>			
S mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti	ano/ne	ano	
<b>Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)</b>			
Regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob	ano/ne	ano	
Regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna	ano/ne	ano	
Regulace teploty v místnosti s dálkovým ovládním	ano/ne	ne	
Kontaktní údaje:	Karma Český Brod a.s Zborovská 693, 282 01 Český Brod CZ		



**Informační list výrobku**

Název/ochranná známka dodavatele		Karma Český Brod a.s.		
Identifikační značka modelu	Třída energetické účinnosti	Přímý tepelný výkon kW	Index energetické účinnosti	Sezónní účinnost=užitečná úč. vztažená k výhřevnosti
<b>EFFECT</b>		<b>P<sub>nom.</sub></b>	<b>EEl</b>	<b><math>\eta_{s,on} = \eta_{th,nom}</math></b>
<b>Platí pro G20</b>	<b>B</b>	8,1	<b>82,3%</b>	89,0%
<b>Platí pro G25</b>	<b>B</b>	8,4	<b>82,7%</b>	89,4%
<b>Platí pro G30-31 (30mbar)</b>	<b>B</b>	8,2	<b>82,4%</b>	89,1%
<b>Platí pro G31 (37 mbar)</b>	<b>C</b>	7,8	<b>79,5%</b>	86,2%
<b>Platí pro G31 (50 mbar)</b>	<b>C</b>	7,9	<b>80,3%</b>	87,0%



Karma Český Brod a.s. Zborovská 693 282 01 Český Brod  
tel.: +420 321 610 511, fax: +420 321 622 289  
internet: [www.karma-as.cz](http://www.karma-as.cz)

26.10.2020