

# Návod k obezdění

## pro krbové vložky



V případě, že se rozhodnete k obestavění vlastními silami, nebo stavební firmou, je vždy nutné dodržet platné normy a také podmínky výrobce pro správné obezdění, aby byla zajištěna bezpečnost i záruční podmínky. Za pomoci tohoto podrobného návodu k obezdění krbových vložek VATRA si můžete zhotovit kvalitní teplovzdušný krb s extrémně vysokým výkonem a dlouhou tepelnou setrvačností za minimální cenu. Takto zhotovený krb je nesrovnatelně lepší než skládačkové krby nabízené v různých supermarketech, které obvykle vyjdou i draž.

**POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR!**

Tento návod je **platný výhradně** pro krbové vložky řady **VATRA® – Optima a Relax**.

Při dodržení všech pokynů, Vám ručíme za správnou funkci krbu a platnost záruky na krbovou vl. VATRA. Tento návod **nelze aplikovat na vložky jiných výrobců**, jelikož jiný výrobce může mít odlišný konstrukční systém !!!

**POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR! POZOR!**

## Hlavní zásady při zhotovování obezdívky krbové vložky VATRA

### ***VHODNÝ OBKLADOVÝ MATERIÁL***

Krbová vložka musí být obezděná vhodnými stavebními materiály jako jsou klasické plné pálené cihly, kámen, šamotky atd. Tento návod pojednává o základním skeletu ze zděných materiálů odolávajících vyšším teplotám. U těchto materiálů oceníte i delší tepelnou setrvačnost. Při obezdívání materiály neodolávajícími vyšším teplotám (např. které mají větší tepelnou roztažnost či nejsou nehořlavé) se používají speciální tepelné izolace nejčastěji kalciumsilikátové desky SILCA. Tyto materiály se většinou použijí na i na izolaci přiléhající zadní stěny a k vytvoření vodorovné horní přepážky, tak jak je předepsáno normou aby se nepřeneslo teplo do okolních konstrukcí (provedení viz. text dole).

### ***ZPŮSOB ZAPOJENÍ VLOŽKY***

Krbová vložka musí být zaústěná do komína s patřičnými parametry (průměr komínového průduchu by měl být shodný s průměrem odkouření na krbové vložce nebo případně mírně větší). Musí být dodržena norma

ČSN 73 4201 – navrhování a připojování spotřebičů paliv. Jelikož na celou kouřovou cestu by měla být provedena revize, doporučujeme provést připojení kominickou firmou, která zároveň revizi vydá.

### **KVALITNÍ ODVĚTRÁNÍ KRBU – ZÁKLAD ÚSPĚCHU**

V případě, že u krbového kompletu s jednoplášťovou vložkou provedete správné odvětrání, získáte bezkonkurenčně nejlepší krb z hlediska výkonu a účinnosti.

Plášť jednoplášťové vložky musí být odstavený od zdi s mezerou 10-20 cm čistého prostoru pro proudění vzduchu. Rovněž mezi obezdívkou a krbovou vložkou musí být mezera 10-20 cm. Takto vzniklý meziprostor musí být opatřen minimálně 1 nasávacím a 1 výdechovým otvorem o dostatečné velikosti k danému výkonu krb. vložky (s nezavíracími mřížkami), umístěné ve stejné místnosti. Jeden průduch nasávací umístěný co nejnižší u podlahy a druhý výdechový (vyrovnávací) umístěný v nejvyšším místě tohoto meziprostoru neboli dutiny (pozor!! dle současné normy musí být z důvodu tepelného ochránění okolních konstrukcí domu umístěna odvětrací mřížka, která vrací ohřátý vzduch zpět do místnosti min. 45cm od stropu. Proto je nutné vytvořit vodorovnou přepážku za účelem vytvoření druhé komory chránící tepelně strop a rovněž odizolovat přiléhající stěnu uvnitř meziprostoru). Pro toto doporučujeme materiál **Silka**. Tímto způsobem lze také rozvést horký vzduch do dalších místností viz str. 8. Otvory pro odvětrání krbu musí být dostatečně veliké a po celé trase se průtokový prostor v krbu nesmí zužovat víc než je potřebná světlost. Celková min. plocha (světlost ) výdechových mřížek pro krbové vložky VATRA je 1 cm<sup>2</sup> na 17 W maximálního výkonu dané krbové vložky. Totéž platí zároveň i pro přísávací průduchy. Pozor na zavírací mřížky! Ty lze použít jako další rozvody do dalších prostor. V případě jejich uzavření však musí být i nadále zajištěno odvětrání krbu hlavními průduchy, které jak již bylo uvedeno nesmí být zavírací.

### **POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**

V případě, že se v blízkosti krbu a příp. rozvodu vyskytují jakékoliv hořlavé materiály, musí být dokonale tepelně odizolovány.

Jedna s možností odizolování mezi vložkou a stěnou je přízdívka s mezerou na odvětrání. Mezera blíže k vložce musí být min.10 -15 cm a mezera mezi izolační přízdívkou a stěnou stačí 3 cm. Rovněž případné teplovzdušné rozvody musí být od hořl. mater. dobře odizolovány. V případě stropu z hořlavého materiálu, by krb měl být zakončen již pod stropem. U nehořlavých stropů když těleso krbu přiléhá se nejčastěji postupuje tak, že se nad první výměňkovou komoru zhotovením izolační přepážky z materiálu SILKA vytvoří ještě další odvětraná komora, je-li to technicky možné, aby byla dodržena povinnost umístění vyústovacích mřížek min. 45 cm pod stropem. Případné teplovzdušné prostupy do vyšších pater se vedou tepelně izolovanou rourou (viz ceník vzduchotechniky). Jednotlivé případy zhotovení tepelné izolace zkonzultujte s odborníky, jelikož všechny možnosti nelze popsat v této brožuře. Při montáži je nutno dodržovat zásady požární ochrany dle ČSN a dále ČSN 73 4230 - Krby s otevřeným a uzavíratelným ohništěm.

## **Podrobný návod na instalaci krbové vložky VATRA - Optima 150 K (plus)**

- ukázková verze stavby zděného obkladu



### Seznam použitého stavebního materiálu na obklad

1/ cihly (klasické plné pálené cihly) – cca 200 ks	1.500,-Kč
2/ izolační kalciumsilikátové desky SILKA - cca 3 m <sup>2</sup>	3 500,-Kč
3/ zdící malta – cca 3-4 pytle	500,-Kč
4/ kovová pásovina 2ks po 65cm rozm. 100/5-6 mm	150,-Kč
5/ válcovaný úhelník (kovové L) 95 cm rozm. 80/80/5-6 mm	150,-Kč
6/ trámek z tvrdého dřeva 2,5m rozm.cca 6 x 10 cm	1500,-Kč
7/ omítková jádrová malta – cca 2 pytle	300,-Kč
8/ štuk – cca 1 pytel	250,-Kč

### ost. prvky VATRA systém :

+ krbová vložka VATRA Optima 150 K (plus)

+ nerezové dopojovací prvky ( viz příslušenství )

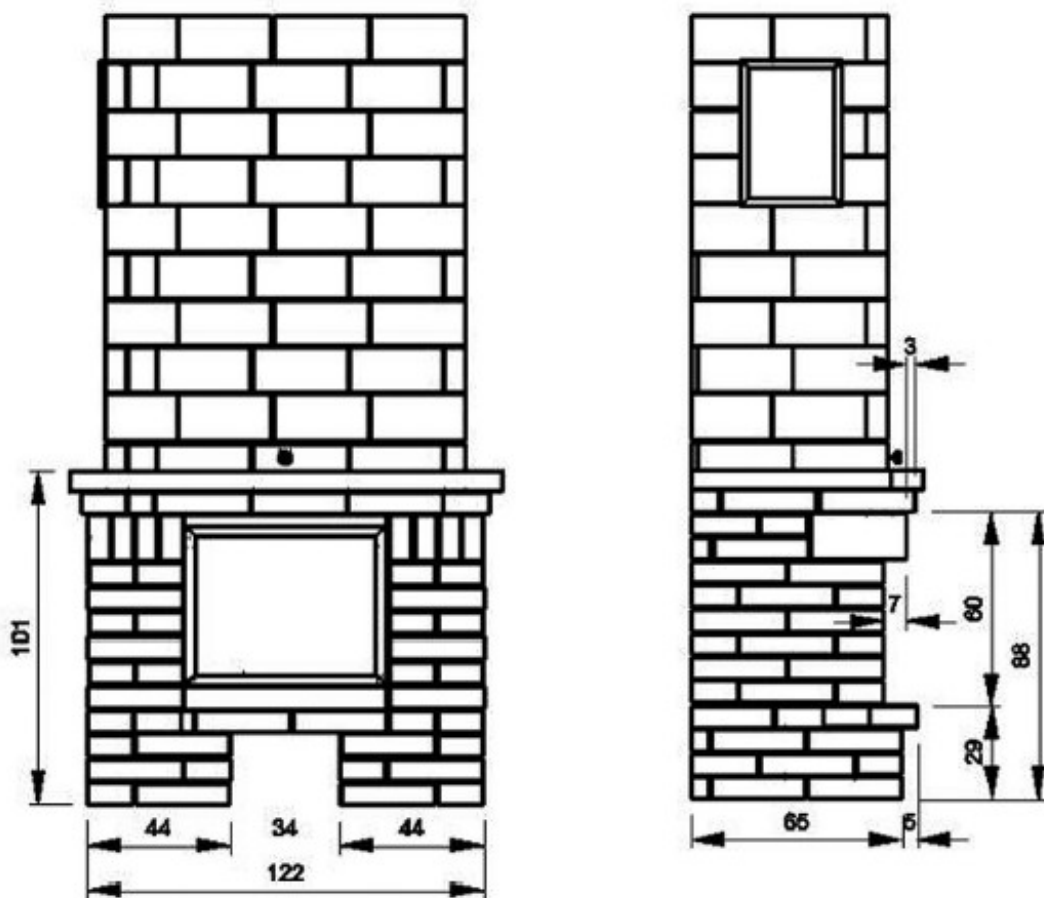
+ odvětrací mřížka ( např. 24/36 cm viz příslušenství )

Pořizovací náklad celkem

cca 32.000,- Kč vč. DPH

Průměrná doba zhotovení cca 4 dny.

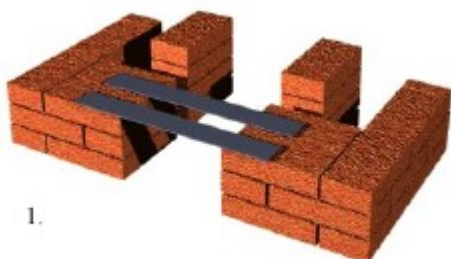
Standardní zednické nářadí (lžíce, zednické kladivo, štetka, vědro atd.).



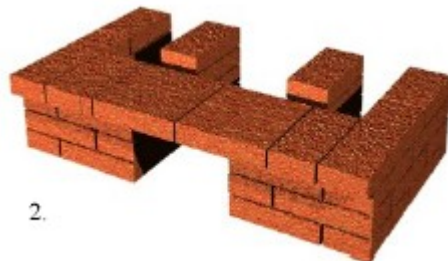
### Podrobný popis montáže

1/ Na rovnou nehořlavou podlahu vyzděte spodní část obezdívky a položte kovové překlady z pásoviny.

2/ Dozděte spodní ochoz do úrovně sloupků pro podpěru vložky.



1.



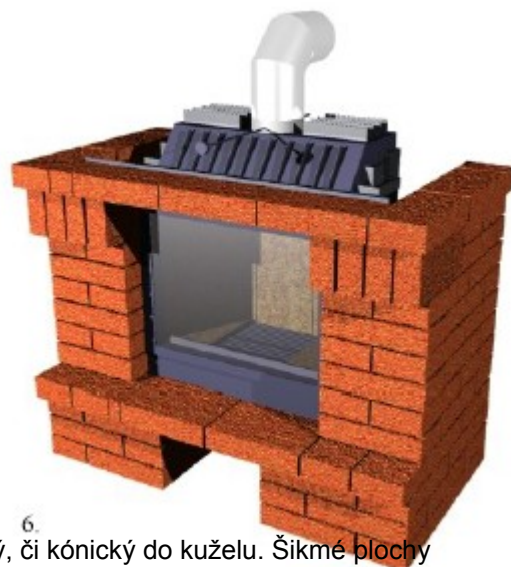
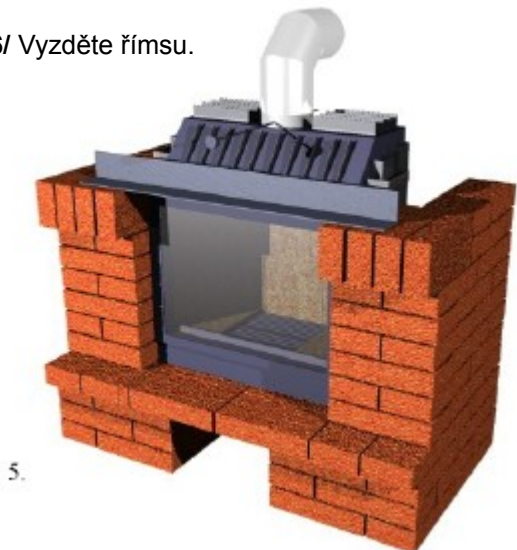
2.

**3/ a 4/** Usadíte krbovou vložku (doporuč. podmáznout maltou, aby se po usazení nekývala). Dále provedte připojení do komínu. Odkouření zapojte do komínu alespoň 6 cm hluboko. Po kompletním nainstalování vložky dozděte bočnice. Zakončovací svislá hrana bočnice se nesmí dotýkat přímo krbové vložky. Mezera pro dilataci musí být minimálně 3 mm.

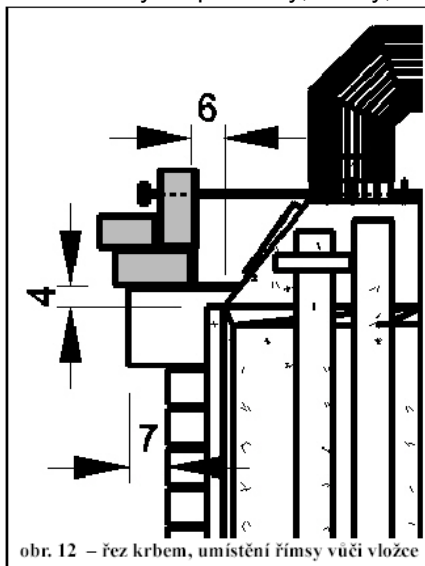


**5/** Po zhotovení konzolek usadíte kovový úhelník (L). Dbejte na to, aby byla dodržena předepsaná mezera pro nasávání vzduchu nad dvířky pro chlazení přední horní části krbové vložky (viz obr. 12 – bokorys v řezu). Spodní část římsy musí být dostatečně vysoko, aby dvířka šla snadno vysadit z pantů.

**6/** Vyzděte římsu.



**7/** Na římsu vyzděte vrchní část krbu. Tvar může být např. svislý, šikmý, či kónický do kuželu. Šikmé plochy



se zhotovují tak, že každou řadou cihly uskočíte o několik centimetrů tak, aby se cihla ještě nepřevážovala. Nezapomeňte zhotovit v nejvyšší části dutiny (pod izolační přepážkou) otvor o dostatečné velikosti (na k.v. VATRA Optima 150-K / K PLUS stačí 1 standardní mřížka 24/36 cm viz příslušenství)! V případě, že je strop z hořlavého materiálu, musí být krb ukončen pod stropem. Varianta vyzdění do stropu umožní vytápění horních místností, pomocí izolovaných průduchů skrze strop.

8/ Na římsu lze umístit např. trámek z tvrdého dřeva.



7.



8.



obr. 10



obr. 11

## 9/ Vršek krbu omítněte.



Na spodní parapet položte dlažbu či mramor. Dlažbu doporučujeme i před krb. Norma nařizuje 80 cm nespalnou plochu před krb (od hrany topeniště) a 40cm do stran (od hrany topeniště). Design krbu lze obměňovat dle Vašich představ jak tvarově, tak i použitými materiály. Je však nutné dodržet všechny zásady pro správnou funkci krbu a bezpečnostní zásady, zvláště pak důkladně tepelně odizolovat všechny okolní materiály a zajistit dostatečné odvětrání uvnitř krbu.

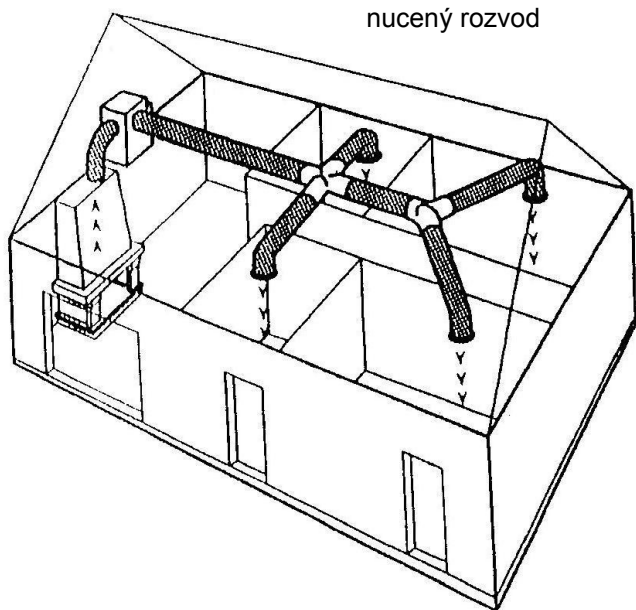


Ukázka obezdění vložky s umístěním PTZ

## **Pokyny pro zhotovení teplovzdušného rozvodu pro další prostory v domě**

Ventilace ohřátého vzduchu je zajištěna na přirozeném principu stoupání teplejšího vzduchu vzhůru (neboli na principu rozdílu teplot - samotíže). Proto se zhotovují výdechové otvory v horní části krbu, kde je vzduch nejvíce horký a naopak vzduch k ohřevu se přivádí v dolní části (nejlépe od podlahy). V případě požadavku vytápění dalších místností v domě, musí být do každé místnosti přiveden výdechový průduch (pro horký vzduch), ale i nasávací průduch (vyrovnávací - pro studený vzduch zpět ke krbu), aby byla zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu mezi krbem a danou místností (aby se vyrovnaly tlaky). Vyrovnávací vzduch (zpětný) z vedlejších místností se přivádí zpět ke krbu opět v dolní části nejlépe přímo do meziprostoru v krbu a z horních pater kdekoliv mimo krb. Do vyrovnávacích otvorů lze umístit ventilátor pro urychlení oběhu vzduchu. V případě, že vytápíte jen jeden prostor, je ventilátor zbytečný a proto ho nedoporučujeme. Při rozvodu horkého vzduchu do vzdálenějších místností (5-20 m) Vám doporučujeme speciální tažné horkovzdušné ventilátory s termostatem, které najdete v ceníku vzduchoventilace. Při rozvodu do vzdálenosti 5 m ventilátor zpravidla není nutný. Výhodou jednoplášťových vložek je především větší obsah ohřívajícího vzduchu mezi vložkou a obkladem, než je u vložek tzv. dvouplášťových, které ventilátor zpravidla potřebují proti přehřátí výměníku. Větší obsah ohřátého vzduchu okolo jednopl. vložky naopak ohř. vzduch lépe vytlačí do větší vzdálenosti bez potřeby ventilátoru (tichý provoz nezávislý na přívodu el. proudu).

nucený rozvod



samotížný rozvod

