

## **Kanály pro externí přívod vzduchu ke spotřebiči**



## **Krby nebo krbová kamna potřebují dostatek spalovacího vzduchu pro hoření. Nedostatek vzduchu může vést ke zhoršenému hoření, snížení účinnosti.**

1. Pro hoření je potřeba do topeniště dodávat dostatek kyslíku, který tam přichází se vzduchem. Kyslík ze vzduchu se podporuje hoření, přemění se na spaliny (kouř) a vyletí komínem. Množstvím dodávaného vzduchu regulujeme intenzitu/rychlost spalování paliva. Krby/kamna tedy neustále spotřebovávají vzduch. Pokud by byl vzduchu nedostatek, může v topeništi dojít ke špatnému spalování, tedy že spaliny nedohoří úplně, dehtují, špiní sklo, časem jakoby přestávají hořet - neodevzdají tedy všechnu energii a plýtváme palivem. Pokud by bylo vzduchu ještě méně, tak může dojít k tomu, že v topeništi se nashromáždí velké množství nedohořených spalin a ty mohou takzvaně "bouchnout", případně může dojít k úniku spalin do místnosti. V krajním případě může dokonce dojít k explozi celých kamen, roztříštění skla, rozmetání uhlíků po místnosti a ke vzniku požáru.

Udává se, že pro spálení 1 kg dřeva kamna či krbová vložka spotřebují asi 8 až 15 m<sup>3</sup> vzduchu. Takže pokud například za hodinu spálíme 5 kg dřeva, tak kamna spotřebují 40 až 75 m<sup>3</sup> vzduchu, což už je velký objem. A toto množství potřebujeme každou hodinu do místnosti přivést.

Dříve k takovým stavům nedocházelo, protože domy měly netěsná okna, kdy se různými štěrbinami do domu neustále dostával nový vzduch, který kamna spotřebovala. Dnes je ovšem situace naprosto jiná. Moderní okna jsou téměř hermeticky těsná, do domu nikudy "netáhne" a kamna tedy mají jen málo vzduchu k hoření. Kdybychom v novostavbě nebo v domě s vyměněnými okny neměli přívod spalovacího vzduchu, tak zpočátku (řekněme hodinu) by kamna hořela normálně. Jak by v čase ubýval vzduch z domu, tak by v domě nepatrně klesal tlak. Komín by tím přicházel o tah a kamna by pomalu začínala kouřit do místnosti místo do komína. To probíhá pomalu a nenápadně a může tedy zejména v noci dojít k tomu, že dojde k otravě osob oxidy uhlíku.

2. Vzduch pro spalování je nutné přivádět z prostoru, které nejsou vzduchotěsně odděleny od venkovního prostředí:

- z větraného sklepa (průrazem v podlaze apod.)
- z půdy (vedením rourou podél komína na půdu apod.)
- ze střechy (speciálním větracím průduchem v komíně nebo nepoužívaným průduchem)
- z venkovního prostoru (vedením trubky pod podlahou) z garáže, apod.

Spalovací vzduch může tedy být přiváděn zespoda, shora nebo z boku. Nemusíte mít žádnou obavu o to, že by se ke kamnům nedostal, pokud přívod správně navrhnete.

3. Přívod vzduchu se zpravidla dělá kruhovou trubicí. Její nejmenší průměr je uvedený v tabulce. Ve svislém sloupci je potřebná délka přívodu vzduchu. V případě rovného přívodu vzduchu je délka jasná. Každé použití ohybu o 90° se počítá jako 2,5 metru rovného vedení navíc. Pokud máme vedení 5 metrů a jsou na něm dva ohyby 90° (tj. 2x 2,5 metru), tak budu počítat, že moje vedení je dlouhé 5 + 2,5 + 2,5 = 10 metrů. Ve vodorovném řádku tabulky je uvedený jmenovitý výkon spotřebiče. Na spojnici výkonu a délky přívodu naleznete potřebný minimální průměr přívodu vzduchu v mm. V každém případě je nadřazené doporučení výrobce spotřebiče týkající se průměru a maximální délky.

		Jmenovitý výkon spotřebiče v kW										
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Délka přívodu vzduchu v metrech	1	100	100	100	100	100	100	100	110	120	120	130
	1.5	100	100	100	100	100	100	110	110	120	120	130
	2	100	100	100	100	100	100	110	110	120	120	130
	2.5	100	100	100	100	100	100	110	110	120	120	130
	3	100	100	100	100	100	100	110	110	120	120	130
	3.5	100	100	100	100	100	100	110	110	120	120	130
	4	100	100	100	100	100	100	110	110	120	130	130
	4.5	100	100	100	100	100	100	110	110	120	130	130
	5	100	100	100	100	100	100	110	120	120	130	130

Při použití obdélníkového kanálu si je nutné uvědomit, že v rozích se proudění zpomalí a užitný profil je tedy menší. Pokud použijeme kanál o rozměru 150x50 mm, jeho profil odpovídá kruhovému kanálu o průměru 90 mm. Pokud tedy potřebujeme větší průměr přívodu vzduchu, je třeba kanál použít 2x.

4. Je třeba si uvědomit, že v zimě bude přívodem vzduchu proudit velmi chladný vzduch. Proto je vhodné dbát na pečlivou tepelnou izolaci tohoto vedení. To zejména v případě, kdy je přívod veden pod podlahou ve vrstvě podlahové izolace.

V naší nabídce nalezete 2 typy rozměru kanálu: 150x50 mm a 200x90 mm. Sestava kanálu se skládá:

#### Venkovní mřížka



#### Průběžný kanál délka 50 a 100 cm



#### koleno pevné/otočné/stěna strop



#### Přechod z obdélníkového profilu na kruhový



## Dopojovací flexi hadice mezi kanálem a spotřebičem



## Klapka s bovdenem



## Spojka kanálu



Jednotlivé díly se zasunují do sebe pomocí spojky. Spoj doporučujeme ještě zatěsnit např. Al páskou.

## **KOMÍNY CZ s r.o.**

Jižní II 192, Valdice 50711

expediční sklad, výroba: Petrovice 57, 503 55 Czech Republic

[www.kominy.cz](http://www.kominy.cz), [www.kominy.cz-eshop.cz](http://www.kominy.cz-eshop.cz) tel. +420 493 522 332