

# **Návod na inštaláciu a obsluhu krbových kachlí na tuhé palivo**

## **BASEL II, SKAL II testované podľa STN EN 13240**

### **1. Pokyny pre inštaláciu**

Kachle sú vyhotovené tak, že je ich možné jednoducho pomocou spojovacieho kusa pripojiť na existujúci domový komín. Spojka musí byť podľa možnosti krátka a priama, umiestnená vodorovne alebo s miernym stúpaním. Spojky je potrebné utesniť.

Pri inštalácii a prevádzke kachlí je potrebné dodržiavať národné a európske normy, miestne, stavebné ako aj požiaro-bezpečnostné predpisy. Z tohto dôvodu informujte pred zapojením kachlí príslušného krajského revízneho technika. Je potrebné zabezpečiť dostatočné množstvo spaľovacieho vzduchu, a to predovšetkým v miestnostiach s tesne uzavretými oknami a dverami (tesniaca klapka).

Výpočet komína sa uskutočňuje podľa STN 73 4201 a STN 73 4210 pomocou trojice hodnôt uvedenej v tomto návode.

Pred umiestnením kachlí sa presvedčte, či konštrukcia, na ktorej majú byť kachle uložené, má dostatočnú nosnosť pre hmotnosť kachlí. V prípade nedostatočnej nosnosti je potrebné uskutočniť príslušné opatrenia (napr. uloženie platne na rozloženie záťaže).

### **2. Všeobecné bezpečnostné predpisy**

Horením paliva sa uvoľňuje tepelná energia, ktorá vedie k silnému zohriatiu povrchov kachlí, dvierok spaľovacieho priestoru, kľučky dverí a rukovätí ovládacích prvkov, bezpečnostného skla, dymových potrubí a príp. čelnej steny kachlí. Nedotýkajte sa týchto častí bez príslušného

ochranného odevu alebo pomocných prostriedkov (žiaruvzdorné rukavice alebo iné pomocné prostriedky).

Upozornite na toto nebezpečenstvo deti a dbajte na to, aby sa počas kúrenia nezdržiavali v blízkosti kachlí.

### **3. Prípustné palivá**

Prípustným palivom je polenové drevo s dĺžkou do 25 cm a obvodom 30 cm a hnedouhoľné brikety.

Smie sa používať len vzduchom vysušené polenové drevo. Pálenie odpadov a predovšetkým plastov je podľa zákona o ochrane pred emisiami zakázané. Okrem toho takéto palivo poškodzuje ohnisko a komín a môže viesť k poškodeniu zdravia a v dôsledku zápachu aj k obťažovaniu susedov. Vzduchom vysušené polenové drevo s maximálne 20% vlhkosťou možno dosiahnuť po minimálne jednoročnej (mäkké drevo) alebo dvojročnej (tvrdé drevo) dobe sušenia.

Drevo nie je stáložiarene palivo, takže nie je možné stále kúrenie drevom počas celej noci.

Zakázané je používať aj kvapalné palivo.

### **4. Rozkúrenie**

Pri prvom zakúrení nemožno zabrániť tomu, aby sa v dôsledku vysušania ochranného náteru nevytvoril zápach, ktorý však po krátkej dobe zmizne. Počas rozkurovania by mala byť miestnosť s kachľami dobre vetraná. Dôležitý je rýchly priebeh rozkurovania, pretože v prípade chybného postupu dochádza k vyšším hodnotám emisií.

Keď sa rozkurovacie palivo dobre rozhorí, je potrebné priložiť ďalšie palivo. Nikdy nepoužívajte na rozkurovanie lieh, benzín alebo iné horľavé kvapaliny. Rozkurujte vždy pomocou kusa papiera, triesok a menšieho množstva paliva. Vo fáze rozkurovania privádzajte do kachlí tak primárny

ako aj sekundárny vzduch. Počas rozkurovania nenechávajte kachle nikdy bez dozoru.

## **5. Prevádzkovanie viacerých ohnísk**

Pri prevádzkovaní viacerých ohnísk v jednej miestnosti alebo v jednej vzduchovej sústave je potrebné zabezpečiť dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu.

## **6. Kúrenie počas prechodného obdobia**

Počas prechodného obdobia, t.j. pri vyšších vonkajších teplotách, môže v prípade náhleho nárastu teploty dochádzať k poruchám ťahu komína a spaliny sa dokonale neodvádzajú. V takom prípade je potrebné naplniť ohnisko len malým množstvom paliva a kúriť s otvoreným regulátorom primárneho vzduchu, tak aby sa naplnené palivo spálilo rýchlejšie (plameňom) a tým sa stabilizoval ťah komína. Aby sa zlepšilo prúdenie vzduchu pod ohniskom je potrebné častejšie opatrne prehrabať popol.

## **7. Čistenie a kontrola**

Kachle a dymovody je potrebné jedenkrát ročne – alebo aj častejšie, napr. pri čistení komína – skontrolovať, či sa v nich nevytvorili usadeniny a prípadne ich vyčistiť. Aj komín je potrebné nechať pravidelne vyčistiť kominárom. Intervaly čistenia komína stanoví príslušný revízny technik. Kachle by mal každý rok skontrolovať odborník. Po ukončení prevádzky odstráňte popol z ohniska pomocou hrabadla. Popol prepadáva do popolovej krabice. Teplú popolovú krabicu vynášajte pomocou ochrannej rukavice. Je zakázané čistiť povrch kachlí mokrou handrou.

## **8. Vyhotovenia**

Kachle so samozatváracími dverami ohniska možno napojiť aj na komín, na ktorý sú už napojené iné kachle a ohniská, pokiaľ tomu zodpovedá dimenzovanie komína podľa STN 73 4201 a STN 73 4210.

Kachle so samozatváracími dvierkami ohniska sa musia vždy – okrem rozkurovania, dopĺňania paliva alebo odstraňovania popola – prevádzkovať so zatvorenými dvierkami. V opačnom prípade môže dôjsť k ohrozeniu iných ohnísk napojených na ten istý komín alebo k úniku spalín.

## **9. Spaľovací vzduch**

Pretože kachle predstavujú ohniská závislé od okolitého vzduchu a odoberajú spaľovací vzduch z miestnosti, je potrebné zabezpečiť dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu.

V prípade utesnených okien a dverí (napr. v spojení s opatreniami na úsporu energie) sa môže stať, že nie je zabezpečený dostatočný prívod čerstvého vzduchu, čo môže ovplyvniť ťah krbových kachlí. Takisto to môže nepriaznivo ovplyvniť Váš pocit pohody alebo dokonca Vašu bezpečnosť. Niekedy môže byť nevyhnutné zabezpečiť dodatočný prívod čerstvého vzduchu napr. zabudovaním vzduchovej klapky v blízkosti kachlí alebo položením potrubia na spaľovací vzduch vedúci do exteriéru alebo do dobre vetranej miestnosti (okrem kotolne). Je predovšetkým potrebné zabezpečiť, aby boli potrubia na spaľovací vzduch počas prevádzky ohniska otvorené. Odsávače pár umiestnené v tej istej miestnosti ako ohnisko, môžu negatívne ovplyvniť funkciu kachlí (môže dochádzať až k úniku dymu do obytnej miestnosti, napriek zavretým dvierkam ohniska) a nesmú sa teda v žiadnom prípade prevádzkovať súčasne s kachľami.

## **10. Protipožiarna ochrana**

Vzdialenosť od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku

Aby bola zabezpečená dostatočná ochrana pred teplom, musia byť kachle vzdialené od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku minimálne 55 cm vzadu a na boku.

Protipožiarna ochrana v oblasti žiarenia

V oblasti žiarenia sklenených dvierok sa nesmú nachádzať žiadne horľavé stavebné konštrukcie a nábytok do vzdialenosti 80 cm. Túto vzdialenosť možno zmenšiť na 40 cm, ak je medzi ohniskom a horľavými stavebnými konštrukciami umiestnený ochranný plech proti žiareniu, ktorý je z obidvoch strán dostatočne chladený vzduchom.

Protipožiarna ochrana mimo oblasti žiarenia

Minimálne vzdialenosti od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku sú uvedené na štítku kachlí a je nevyhnutné ich dodržať.

Podlahy

Pri kachliach na pevné palivo je potrebné podlahu z horľavých materiálov nachádzajúcu sa pred dvierkami ohniska chrániť krytinou z nehorľavého materiálu. Táto krytina sa musí rozprestierať minimálne 50 cm dopredu a minimálne 30 cm bočne od dvierok ohniska.

## **11. Náhradné diely**

Môžu sa používať iba také náhradné diely, ktoré výrobca výslovne schválil alebo ich sám ponúka. V prípade potreby kontaktujte, prosím, špecializovaného predajcu.

**Na kachliach nemožno robiť žiadne úpravy!**

## 12. Upozornenie pre prípad požiaru komínu

Ak sa používa nevhodné alebo príliš vlhké palivo, môže v dôsledku usadenín v komíne dôjsť k jeho zapáleniu. V takom prípade okamžite zatvorte všetky vzduchové otvory na kachliach a informujte požiarnikov. Po dohorení komína je potrebné ho nechať skontrolovať odborníkom na prípadné trhliny alebo netesnosti.

## 13. Menovitý tepelný výkon, regulácia spaľovacieho vzduchu a doba vyhorenia paliva

Menovitý tepelný výkon kachlí je 7,0 kW a dosahuje sa pri minimálnom dopravnom tlaku 12 Pa.

Palivo	Polenové drevo (dĺžka 25 cm obvod 30 cm)	Hnedouhoľné brikety
Max. dávkovacie množstvo	2,4 kg/hod	1,7 kg /hod
Regulátor primárneho vzduchu	zatvorený úplne	otvorený úplne
Regulátor sekundárneho vzduchu	otvorený úplne	zatvorený
Doba vyhorenia	1,0 hod	1,0 hod.

Pre prevádzku s miernym zaťažením platia nasledujúce množstvá paliva a regulácie spaľovacieho vzduchu:

Palivo	Hnedouhoľné brikety
Max. dávkovacie množstvo	cca. 1,7 kg/hod
Regulátor primárneho vzduchu	otvorený do 1/3
Regulátor sekundárneho vzduchu	otvorený do 1/2
Doba vyhorenia	cca. 2 hod.

#### **14. Priestorová výhrevnosť**

Priestorovú výhrevnosť je potrebné stanoviť podľa DIN 18 893 pre priestory, ktorých tepelná izolácia nezodpovedá požiadavkám nariadenia o tepelnej izolácii, pre menovitý tepelný výkon 7 kW:

- pri priaznivých vykurovacích podmienkach - 165 m<sup>3</sup>
- pri menej priaznivých vykurovacích podmienkach - 145 m<sup>3</sup>
- pri nepriaznivých vykurovacích podmienkach - 98 m<sup>3</sup>

Pri občasnom vykurovaní – keď prerušenie trvá viac ako 8 hod. – znižuje sa priestorová výhrevnosť o 25%.

#### **15. Technické údaje**

Výkon: 7 kW

Hmotnosť: BASEL II= 60 kg, SKAL = 58 kg

Vývod na spaliny horný: 150 mm

Údaje pre výpočet komína (pri menovitom tepelnom výkone):

Palivo	Polenové drevo	Hnedouhoľné brikety
Hmotnostný prúd spalín [gs-1]	6,0	5,9
Priemerná teplota spalín za odťahovým hrdlom [°C]	225	373
Min. ťah pri menovitom tepelnom výkone [Pa]	12	12