

Všeobecný návod k obsluze, montáži a údržbě
Všeobecný návod na obsluhu, montáž a údržbu

C
Z
S
K

KOMBINOVANÁ KRBOVÁ VLOŽKA S TEPLOVODNÍM VÝMĚNÍKEM KOMBINOVANÁ KRBOVÁ VLOŽKA S TEPLOVODNÝM VÝMENNÍKOM HAAS + SOHN Rukov s.r.o.



VÝROBCE:/VÝROBCA:

HAAS + SOHN

NÁDRAŽNÍ 260, 407 56 JIŘETÍN POD JEDLOVOU, ČESKÁ REPUBLIKA

IČ: 62740989

DiČ: CZ62740989

Odbyt: tel.: +420 412 332 353

www.haassohn-rukov.cz

E-mail: odbyt@haassohn.com

SERVIS PRO ČESKOU REPUBLIKU

HAAS+SOHN Rukov s.r.o. tel.: +420 412 379 999

Hašlerova 2247 tel.: +420 412 379 998

Varnsdorf www.haassohn-rukov.cz

407 47

Česká republika

E-mail: reklamace@haassohn.com

SERVIS PRE SLOVENSKOU REPUBLIKU

KZP s.r.o. tel.: +421 424 320 535

Považské Podhradie 417 fax: +421 424 320 530

Považská Bystrica mob.: +421 908 762 018

017 04

Slovenská republika

E-mail: kzp@kzp.eu

0618018071400d

OBSAH

1.	TECHNICKÁ SPECIFIKACE	3
1.1.	Základní požadavky na montáž krbové vložky	3
1.2.	Princip vytápění	3
1.3.	Konstrukční provedení	4
2.	SPALOVACÍ PROCES	4
2.1.	Množství paliva a nastavení spalovacího procesu	4
2.2.	Palivo	6
3.	BEZPEČNOST PROVOZU	7
3.1.	Všeobecná ustanovení	6
3.2.	Bezpečná vzdálenost vložky v prostoru od hořlavých hmot	6
3.3.	Bezpečná vzdálenost kouřovodu od hořlavých hmot	6
4.	INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN	7
4.1	Připojení krbové vložky ke komínu nebo komínové vložce	7
4.2	Napojení krbové vložky na komínový průduch	7
4.3	Pokyny pro instalaci a zajištění kouřovodu	7
4.4	Instalace (ustavení) krbové vložky do prostoru (místnosti)	8
4.5	Připojení krbové vložky s výměníkem k otopné soustavě	8
4.6	Pokyny pro montáž a použití tlakových expanzních nádob	9
4.7	Čištění topidla a komína	9
4.8	Požár v komíně	9
4.9	Vnější přívod spalovacího vzduchu	9
4.10	Externí přívod vzduchu	10
5.	NÁVOD K OBSLUZE	10
5.1	První uvedení krbové vložky do provozu	10
5.2	Zapálení a topení	10
5.3	Přikládání paliva	11
5.4	Čistota skla	11
5.5	Provoz během přechodného období a při zhoršených klimatických podmínkách	11
5.6	Úprava funkce krbové vložky	11
5.7	Vyprazdňování popela	11
6	ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA	12
6.1	Čištění topidla	12
6.2	Čištění teplovodního výměníku	12
6.3	Těsnící šňůry a pásky	12
6.4	Náhradní díly	12
7	CO DĚLAT KDYŽ,PORADÍTE SI SAMI?“	13-14
8	NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY A DOTAZY NA NĚ	14
8.1	Prasklá (vypadlá) tvárnice ve spalovacím prostoru	14
8.2	Rozbité sklo	15
8.3	Clony pro směrování tahu	15
9	ZÁRUKA A SERVIS	15
9.1	Všeobecně	15
9.2	Záruční podmínky	15
9.3	Záruční a pozáruční servis	15

9.4	Skutečnosti pro neuznání reklamačního nároku	15
9.5	Jak reklamovat	16
9.6	Pokyny pro objednání náhradních dílů	16
10	OSTATNÍ	16
10.1	Příslušenství dodávané s krbovou vložkou	16
10.2	Vytypované náhradní díly	16
10.3	Balení krbové vložky a likvidace odpadu	17
10.4	Prohlášení o vlastnostech	17
11	PŘÍLOHY	17-21

Srdečně blahopřejeme a děkujeme! Stali jste se majiteli kamen značky HAAS + SOHN, produktu vynikající kvality. Přečtěte si prosím pečlivě tento návod k obsluze, čímž získáte informace o funkci a způsobu správné manipulace s kamny. Vyvarujete se nebezpečí vzniku škod a prodloužíte jejich životnost. Kromě toho je možno správným zacházením a topením šetřit palivo a chránit životní prostředí. Příložená technická dokumentace se specifikacemi konkrétního typu výrobku je součástí dodávky.

Záruku na naše výrobky poskytujeme pouze tehdy, jestliže dodržíte pokyny uváděné v tomto návodu pro instalaci a obsluhu. Návod a technickou dokumentaci pečlivě uschovejte, budete si tak moci na počátku každé topné sezóny opět osvěžit znalosti potřebné pro správnou obsluhu Vaší krbové vložky.

Tento všeobecný návod k obsluze platí obecně pro všechny typy krbových vložek dodávaných firmou HAAS + SOHN. V technické dokumentaci přiložené k výrobku jsou uvedeny podrobná technická data k danému typu.

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Kombinovaná krbová vložka s teplovodním výměníkem je určena k vytápění obytných místností, rekreačních zařízení i pracovních míst, kde je záměrem zvýšení tepelné pohody, ke které přispívá i vjem z pohledu na plamen. Teplovodní systém může být otevřený nebo uzavřený a může být proveden s pomocným oběhovým čerpadlem nebo jako samotižný bez oběhového čerpadla. Do teplovodního okruhu lze začlenit např. zásobníkový ohřivač užitkové vody. Vhodným řešením je i zapojení krbové vložky ke stávajícímu topnému systému s plynovým kotlem (elektrokotlem, příp. i jinými topidly). Pro zajištění bezpečného provozu krbové vložky a automatické zálohování funkce oběhového čerpadla při výpadku el. energie je vhodné použití záložního zdroje (viz. příloha 3). Krbová vložka by neměla být jediným zdrojem tepla v budově (objektu).

1.1. Základní požadavky na montáž krbové vložky

Krbová vložka může být již součástí krbové sestavy, případně bez vnějšího obezdění pro případ vlastního zabudování. Do interiéru se zabudovává dle vlastního přání zákazníka, nebo podle výtvarného návrhu architekta s ohledem na konkrétní skladbu vytápěného prostoru. Montáž krbové vložky a její připojení na komínový průduch je nutné předem projednat s odbornou kominickou firmou. Provedením obkladu a instalaci krbové vložky doporučujeme pověřit odbornou kamnářskou firmou. Informativní schéma zástavby jednoplášťové krbové vložky je uvedeno na **příloze č. 1**.

Upozornění: Krbové vložky smějí být umístovány pouze v místnostech a na místech, u kterých nehrozí z hlediska polohy, stavebních podmínek a způsobu využití žádná rizika. V místě instalace krbové vložky nesmějí být ve stěnách a ve stropech žádná elektrická vedení. V místnosti s umístěnou krbovou vložkou musí být dostatečný přívod vzduchu pro spalování. Podkladová plocha pro umístění krbové vložky musí být konstruována takovým způsobem a musí být tak velká, aby mohlo být topeniště řádně provozováno.

Zásadné je třeba před instalací Vaší stavebnice krbu provést ověření nosnosti podlahy. Celková váha kompletní stavebnice krbu (krbová vložka se šamotovým vyložení a také s obložení z umělého kamene) může činit – podle varianty – od přibližně 430 až do 460 kg. V případě dřevěných nosných konstrukcí (dřevěných trámových stropů) se musí bezpodmínečně vyžádat konzultace se statikem.

1.2. Princip vytápění

Krbová vložka je konstruována pro spalování dřeva, ekobriket a u některých typů i uhelných briket odhořivacím systémem, který zaručuje velice dobré spalovací podmínky.

Krbová vložka předává více než 70% tepelného výkonu prostřednictvím teplovodního výměníku do okruhu ústředního nebo etážového topení. Zbytkovým využitelným teplem je realizován ohřev vzduchu v prostoru, kde se kamna nacházejí. Ohřevu vzduchu v místnosti a vytvoření útulného obytného klimatu (tepelné pohody) je dosaženo převážně konvekčním teplem, částečně i teplem sálavým. Tímto systémem je možno i velmi chladné, dlouho nevytápěné místnosti velmi rychle vytopit.

Princip konvekčního vytápění spočívá v tom, že vzduch z místnosti vstupuje do kamen ve spodní části a při postupu vzhůru se ohřívá v konvekčním prostorutvořeného dvojitém plášťem topidla nebo jeho obkladem, dále pak proudí otvory, které se nacházejí v horní části kamen nebo jeho obkladu opět do místnosti. Sálavé teplo je získáváno z povrchových ploch kamen (kov, keramika, sklo). Vzhledem ke konstrukci je pak největším zdrojem sálavého tepla prosklený prostor dvířek.

1.3. Konstrukční provedení

Krbové vložky jsou svařeny z ocelových plechů o tloušťce 2-5 mm. V prostřední části vložky je spalovací komora uzavíratelná pomocí příkládacích dvířek, která jsou opatřena samozavíracím mechanismem. Dvířka jsou osazena speciálním velkoplošným sklem, které je schopno odolávat teplotám až 800 C.

Vnitřní prostor spalovací (plnicí) komory je většinou vyložen tepelně a pevnostně odolnými tvarovkami. Tvarovky nejsou spojeny žádnou výmazovou hmotou z důvodu předejití jejich poškození vlivem tepelných dilatací. V horní části spalovací komory jsou usměrňovače toku spalin (clony) do odtažového hrdla, které mohou být jak pevné tak i volně ložené. Volně ložený usměrňovač spalin (clona) může sloužit i jako držák šamotových tvarovek. Ve spodní části spalovacího komory je zpravidla umístěn rošt. Před roštem je zpravidla umístěna zábrana proti vypadávání a sesouvání paliva na dvířka (čelní sklo). Pod roštem je prostor pro popelníkovou zásuvku. Prostor ve spodní části kamen může být využit jako zásobník paliva. U některých typů lze hrdlo kouřovodu podle potřeby nastavit jak pro horní tak i pro zadní vývod kouřových spalin prostým uvolněním úchytek a pootočením hrdla kouřovodu do požadovaného směru.

Provedení krbové vložky může být v provedení jednopláštovém anebo dvouplášťovém. Dvouplášťové provedení přímo podporuje konvekční proudění vzduchu skrze vnější konstrukci tělesa vložky. Konvekční otvory ve spodní části vložky jsou určeny pro přívod vzduchu do meziprostoru mezi vložkou a obkladem. Ocelová konstrukce vložky je chráněna speciální žáruvzdornou barvou.

Součástí krbové vložky je teplovodní výměník svařený z ocelových plechů (trubek) tl. 4 - 5 mm. Výměník může být pevnou součástí krbové vložky nebo může být odnímatelný. Odnímatelný výměník je přišroubován k tělesu krbové vložky. Lze jej v těchto případech vyjmout, tím se kamna upraví na plně teplovzdušný provoz (ohřev vzduchu).

Vývody topné vody jsou umístěny na zadní nebo bočních stranách výměníku. Vývod teplé vody je označen červeně. Vratná (chladnější) voda je označena modře.

Pokud je vložka vybavena automatickým regulátorem spalovacího vzduchu pak regulátor pracuje na základě měnící se teploty vody ve výměníku. Teplota vody je snímána teplotním čidlem vloženým do výměníku. Čidlo je kapilárou spojené s převodníkem, které ovládá vzduchovou klapku. Při teplotě vody nad 50°C se klapka začíná přivírat, při teplotě vody 90°C je zcela uzavřena.

UPOZORNĚNÍ: Krbové vložky nemají charakter stáložárného topidla a jsou určeny k periodickému-přerušovanému (dočasnému) provozu.

2. SPALOVACÍ PROCES

2.1. Množství paliva a nastavení spalovacího procesu

Spalování dřeva, dřevěných a u některých typů i uhelných briket v krbových vložkách je systémem odhořívacím, což znamená, že spalování probíhá v celé sázce paliva naráz. Pro zajištění optimálních podmínek snadného podpalu a následného rozhoření je nutné pod hořící palivo, přes rošt, přivést dostatečné množství vzduchu – označený jako primární, který je vždy regulovatelný. Se vzrůstající teplotou spalin se začínají uvolňovat plynné složky paliva, které by bez dalšího přívodu vzduchu nevykonaly žádnou práci v podobě tepelné energie, proto je nutné přivést další vzduch do úrovně výšky plamenů, kde proces spalování těchto plynných složek může dále probíhat, tímto již většinou zaniká požadavek na potřebu přívodu vzduchu primárního, naopak vzniká požadavek na přívod vzduchu sekundárního, případně zde může být i přívod vzduchu terciální. Přívod sekundárního vzduchu, který je zpravidla regulovatelný, zkvalitňuje jak spalování, tak i napomáhá k samočinnému čistění skla dvířek. Terciální vzduch je určen ke zdokonalení celkového procesu spalování, bývá pevně dán (nelze jej regulovat).

Při správném množství a poměru vzduchů přivedených do správných míst spalovací komory se účinnost spalování zvýší a tím se snižuje emise škodlivých plynů do ovzduší. Rozmístění regulátorů přívodů vzduchů je znázorněno na schématu v technické dokumentaci, který je součástí každé dodávky krbové vložky.

Dosažený tepelný výkon topidla je závislý na množství spáleného paliva za určitý časový úsek, jeho kvality a účinnosti spalovacího procesu. Podle **tabulky č. 2** výhřevností paliv si můžete udělat představu o dosažitelném výkonu při spálení 1 kg dřeva za hodinu při jeho 20% vlhkosti. Dále platí, že se vzrůstající vlhkostí paliva také výrazně klesá jeho výhřevnost.

V podmínkách zkušebny byla odzkoušena regulovatelnost topidla v rozmezí 30 – 100% jmenovitého výkonu. Regulace výkonu byla provedena pomocí tahu komína a množstvím paliva. V praxi se výkon většinou reguluje pomocí regulátorů vzduchů, zejména primárním přívodem vzduchu. Přesné nastavení spalovacího procesu pomocí regulátorů nelze jednoznačně definovat. Je ovlivněno řadou faktorů – vlhkostí paliva, druhem paliva, tahem komína, venkovními tlakovými podmínkami atd. Proto si spalovací proces (intenzitu a kvalitu plamene) musíme doregulovat podle stávajících podmínek.

Schopnost účinně seřadit spalovací proces se zvýší s Vašimi zkušenostmi při používání výrobku. Podrobnější tabulka s nastavením regulátorů pro přívod vzduchu je součástí technické dokumentace, kde jsou uvedeny skutečné hodnoty, které byly odzkoušeny v daných zkušebních podmínkách ve státní zkušebně. Níže uvedená **tabulka č. 1** slouží jen jako všeobecná informace pro regulaci přívodů vzduchu.

Některé krbové vložky s teplovodním výměníkem jsou vybaveny automatickou regulací spalovacího vzduchu. V tomto případě se regulace primárního vzduchu provádí ručně jen v omezeném teplotním rozsahu-při zatápění.

V rozmezí teploty vody ve výměníku od 50°C do 90°C probíhá regulace přívodu vzduchu nezávisle na ručním nastavení a je dána konstrukčním nastavením použitého regulátoru.

palivo	množství paliva	primární vzduch	sekundární vzduch	terciální vzduch
		regulovatelný	regulovatelný	neregulovatelný
dřevěná polena dřevěné brikety	2 - 3 polena (asi 2 – 3 kg) 2 - 4 ks (asi 2 – 3 kg)	uzavřen nebo podle potřeby otevřen dle daných spalovacích podmínek	max. otevřen	pevně nastaven
uhelné brikety	2 - 3 ks (asi 2 – 3 kg)		1 otevřen	pevně nastaven

Tabulka č. 1

Tipy pro spalování dřeva:

- Po každém zátopu v kamnech ponechejte regulátor primárního vzduchu otevřen raději déle, docílíte tím lepšího rozhoření paliva.
- Před přiložením paliva je vhodné plně otevřít regulátor primárního vzduchu.
- Při spalování dřeva bezpodmínečně dbejte na to, aby bylo dřevo suché s maximální vlhkostí 20%.
- Pro optimální využití výkonu výměníku je nejlépe přikládat a během hoření udržovat palivo na prostoru roštu.

Tipy pro spalování uhelných briket:

- Pro optimální hoření přikládejte brikety přímo na průduchy roštu, palivo se tím lépe spálí.
- Dbejte na to, aby množství paliva odpovídalo požadavkům na tepelný výkon, který potřebujete, tzn. že pro udržení žáru postačí pouze několik briket, jinak budou kamna tepelně přetěžována. **Výhřevnost uhelných briket může dosahovat až 6 kWh/1kg, tedy o cca 40% větší než dřevo!**

2.2. Palivo

V krbové vložce je možné spalovat kusové dřevo, brikety z lisovaného dřeva a u některých typů i uhelné brikety. Vlhkost spalovaného dřeva by měla být menší než 20%, optimálně 10%. Zde platí pravidlo, čím menší obsah vody v palivu, tím je jeho výhřevnost vyšší. Doporučená vlhkost dřeva se docílí skladováním po dobu alespoň dvou let ve větraném přístřešku. Obsah vody v briketách musí být definován výrobcem briket. Brikety je nutno skladovat v suchém prostředí, jinak hrozí nebezpečí rozpadnutí. Doporučená velikost kusového dřeva pro skladování a spalování by měla být průměru 3-6 cm a délce 20–30 cm. **V krbové vložce je zakázáno spalovat uhlí a koks.** Jako palivo nikdy nepoužívejte hořlavé kapaliny nebo odpady typu: tapety, dřevotřískové desky, umělé hmoty, napouštěné dřevo nebo samotné hobliny, piliny. Spalování takovýchto materiálů škodí nejen životnímu prostředí, ale také zkracuje životnost kamen, nadto může dojít i k poškození kamen/komína.

Pozn. Kůru, která se nachází na dřevěných polenech, je samozřejmě také možno spalovat.

Výhřevnost některých druhů dřeva při 20% vlhkosti

Druh dřeva	Výhřevnost kWh/plm	Výhřevnost kWh/1 kg	Hmotnost kg/plm
Smrk, jedle	1957	4,0	485
Modřín	2461	4,0	610
Borovice	2280	4,0	565
Dub, buk	2743	3,8	726

Tabulka č.2

plm = plnometr (m³)

3. BEZPEČNOST PROVOZU

3.1. Všeobecná ustanovení

Pro provozování a instalaci krbové vložky je nutno dodržovat zásady požární ochrany obsažené v ČSN 06 1008.

Spotřebič smí být používán v normálním – vnitřním prostředí. Při změně tohoto prostředí, kdy by mohlo vzniknout i přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (např. při lepení lina, PVC, při práci s nátěrovými hmotami apod.) musí být kamna včas, před vznikem nebezpečí, vyřazena z provozu. Dále je kamna možné používat až po důkladném odvětrání prostoru, nejlépe průvanem.

3.2. Bezpečná vzdálenost krbové vložky v prostoru od hořlavých hmot

Při instalaci krbové vložky umístěné v prostoru s hořlavými předměty třídy hořlavosti B, C1 a C2 musí být dodržena bezpečnostní vzdálenost od čelní strany (případně od bočních prosklených ploch) **800 mm** a v ostatních směrech **400 mm**. V případě, že je vložka instalována v prostoru s hořlavými předměty třídy C3 musí být tyto vzdálenosti **zdvojnásobeny**. Pro názornost nahlédněte do **přílohy č. 1 a č. 2. Rozhodující** vzdálenosti pro instalaci jsou uvedené na výrobním štítku výrobku.

3.3. Bezpečná vzdálenost kouřovodu od hořlavých hmot

Bezpečná vzdálenost od obložení zárubní dveří a podobně umístěných stavebních konstrukcí z hořlavých hmot a od instalací potrubí včetně jeho izolací je **min. 200 mm**. Od ostatních částí konstrukcí z hořlavých hmot **min. 400 mm** (ČSN 06 1008). Jedná se o stavební hmoty třídy hořlavosti B, C1 a C2 podle ČSN EN 13 501 (viz. tabulka č.3). Pro názornost nahlédněte do **přílohy č.2. Skutečná klasifikace může být získána pouze při provedení zkoušek požadovaných pro tento vybraný výrobek.**

Dbejte na zvýšenou opatrnost při manipulaci s popelínkem a při odstraňování horkého popela, protože hrozí nebezpečí popálení. Horký popel nesmí přijít do styku s hořlavými předměty – např. při spání do nádob komunálního odpadu.

Krbová vložka smí být provozována pouze podle tohoto návodu. Na vložce není přípustné provádět žádné neoprávněné úpravy.

Informace o stupni hořlavosti některých stavebních hmot

Stav hořlavosti stavebních hmot a výrobků	Stavební hmoty zařazené do stupně hořlavosti
A nehořlavé	žula, pískovec, betony těžké pórovité, cihly, keramické obkladačky, speciální omítky
B nepadno hořlavé	akumín, heraklit, lihnos, itavér
C1 těžce hořlavé	dřevo listnaté, překližka, sirkoklit, tvrzený papír, umakart
C2 středně hořlavé	dřevotřískové desky, solodur, korkové desky, pryž, podlahoviny
C3 lehce hořlavé	dřevovláknité desky, polystyren, polyuretan

Tabulka č. 3

4. INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN

Upozornění: Při montáži krbové vložky musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem pro tento druh spotřebičů.

4.1. Připojení krbové vložky ke komínu nebo komínové vložce

Připojení krbové vložky na komínový průduch smí být provedeno pouze se souhlasem kominického podniku v souladu s ČSN 73 4201, nebo dle platných předpisů pro tento druh spotřebičů v zemích, kde jsou instalovány. Pro názornost nahlédněte do přílohy č.2

Pro zajištění správné funkce vložky je nutné, aby byl zaručen správný tah komína v hrdle kouřovodu. Údaj o minimálním tahu je vždy uveden v technické dokumentaci pro příslušný typ vložky. Nedodržení doporučeného tahu komína může způsobit trvalé poškození konstrukce vložky. Při nízkém tahu komína dochází k začernání skla, snížení tepelného výkonu topidla, zanášení kouřových cest. Při přikládání může dojít k úniku spalin do místnosti. Z tohoto důvodu doporučujeme pravidelnou kontrolu komína kominickou firmou dle normy ČSN 73 4201 a pravidelné provádění údržby topidla. V případech, kdy je tah komína příliš vysoký a přesáhne **20 Pa** je vhodné nainstalovat vhodnou komínovou klapku (např. kouřová trubka s klapkou). Příliš vysoký tah může být zdrojem potíží při provozu např. příliš intenzivním spalováním, vysokou spotřebou paliva a také může vést k trvalému poškození topidla.

Upozornění: Krbové vložky se zadním vývodem doporučujeme připojit ke komínu přímým napojením bez použití kolena. Jakýkoliv jiný způsob napojení doporučujeme konzultovat s odbornou kominickou firmou.

4.2. Napojení krbové vložky na komínový průduch

Krbovou vložku doporučujeme připojit na samostatný komínový průduch. Ke společnému komínovému průduchu je možné krbovou vložku připojit jen při dodržení ustanovení ČSN 73 4201. Krbovou vložku nelze napojit na společný průduch s plynovým spotřebičem. Nejmenší účinná výška komínového průduchu je 5 m. V jednotlivých případech je možno připojit spotřebič i do komínového průduchu s menší účinnou výškou než 5 m, pokud se prokáže výpočtem spalinové cesty (podle kapitoly 5 normy) že je tato výška pro připojovaný spotřebič dostačující.

Upozornění (ustanovení ČSN 73 42 01)

Průřez průduchů kouřovodu nesmí být větší než průřez komínového průduchu a nesmí se směrem ke komínu zužovat. **Prokáže-li se výpočtem, že průřez průduchu kouřovodu a komína může být menší než průřez spalinového hrdla spotřebiče,** zmenší se průřez kouřovodu bezprostředně za spalinovým hrdlem spotřebiče krátkým náběhem nebo skokem.

4.3. Pokyny pro instalaci a zajištění kouřovodu

Odtahové hrdlo spojte s komínem nejkratší možnou cestou tak, aby délka kouřových cest dosahovala maximálně 1,5 m délky. Zadní odtahová hrdla napojte ideálně přímou cestou bez kolen.

Kouřové roury a koleno mezi sebou těsně sesadíte. Spoj kouřovodu u topidla a odtahového hrdla krbové vložky svrtejte a zajistěte nýtem nebo kolíkem. Otvor vstupu do komína opatříte kovovou zděří odpovídajícího průměru. Kouřovod by měl směrem k sopolouchu stoupat pod úhlem cca 10°.

4.4. Instalace (ustavení) krbové vložky do prostoru (místnosti)

Před instalací krbové vložky je nutné provést ověření nosnosti podlahy (stropu), zda splňuje podmínky únosnosti pro příslušný typ spotřebiče v závislosti na jeho hmotnosti – včetně hmotnosti použitého obložení. Doporučujeme konzultaci se statikem. Krbová vložka musí být nainstalována na tepelně-izolační nehořlavé podložce, která přesahuje půdorys kamen po stranách a vzadu minimálně o 400 mm a vpředu (směr příkládacího otvoru) o 800 mm. Pokud se použije plechová podložka, musí mít tloušťku min. 2 mm.

Bezpečnostní vzdálenosti vnějších ploch tělesa vložky a vzdálenosti kouřovodu jsou uvedeny v odstavcích 3.2 a 3.3.

Upozornění: Pro možnost čištění spotřebiče, výměníku, kouřovodu a komína je při zástavbě krbové vložky nutné ponechat dostatečný prostor ke snadnému přístupu.

4.5. Připojení krbové vložky s výměníkem k otopné soustavě

Upozornění: Projekt a montáž teplovodního rozvodu nebo zásobníku teplé užitkové vody vždy svěřte specializované firmě! Při nedodržení pokynů v návodu k obsluze nebude uznán reklamační nárok!

Při instalaci teplovodního rozvodu je nutné respektovat požadavky na tepelné soustavy v budovách:

ČSN 06 0830	Tepelné soustavy – Zabezpečovací soustavy
ČSN 06 0310	Tepelné soustavy – Projektování a montáž
ČSN 06 0320	Příprava teplé vody - navrhování a projektování
ČSN EN 12 828	Navrhování teplovodních otopných soustav
ČSN EN 13 240	Spotřebiče na pevná paliva k vytápění obytných prostorů
ČSN EN 13 229	Vestavné spotřebiče k vytápění a krbové vložky na pevná paliva

Upozornění: Podle čl. 3 odst. 2.3 Směrnice Rady č. 97/23/ES „Tlaková zařízení“ (odpovídá nařízení vlády č. 26/2003 Sb. – dříve nařízení vlády č. 182/1999 Sb.) **se posuzuje nutnost na vybavení krbových kamen a krbových vložek s výměníkem (do kterých se ručně přikládá pevné palivo pro výrobu teplé vody při teplotách nepřesahujících 110°C) pojistkou proti přehřátí. VTam, kde je možné vychlazovací smyčku (pojistku) použít, jsou kamna vybavena jímkou pro její montáž (smyčka se dodává jako zvláštní příslušenství). U typů kamen, kde musí být vychlazovací smyčka (pojistka) použita, může být smyčka již součástí dodávky nebo zde bude možnost kamna pojistkou dodatečně doplnit. Nutnost vybavení kamen vychlazovací smyčkou musí vždy určit projektant teplovodní soustavy.**

Upozornění: Výrobce ukládá dodržení min. teploty vratné vody 60°C a návrhového tepelného spádu otopné soustavy 75-60 °C. Při nedodržení min. teploty vratné vody a spádové teploty otopné soustavy nebude uznán reklamační nárok!

Výměník krbové vložky je nutno s teplovodním rozvodem spojit pomocí závitového spoje. Pro tento účel je výměník kamen opatřen závitovými vývody. Se specializovanou topenářskou firmou, která bude provádět instalaci topného rozvodu, doporučujeme projednat připojení výměníku krbové vložky, u kterého musí být zaručena možnost jeho odpojení nebo výměny, pomocí tlakových ohebných pancéřových hadic. Tato úprava umožní snadnější montáž (demontáž) výměníku a snadné odstavení kamen od komína, sejmutí kouřovodů při jejich čištění a snadný přístup do horní části spalovacího prostoru.

V případě, že máte požadavek na občasné pění pouze místnosti, kde je krbová vložka umístěna, je nutné výkon výměníku „přesměrovat“ tak, aby nedošlo k jeho přetopení na jiný spotřebič tepla (např. zásobník vody). Toto lze také provést instalací těles i do místnosti s krbovou vložkou. Obsluha pak může výkon „přesměrovat“ zavřením ventilů jednotlivých těles nebo celé větve soustavy z ostatních

místností do těchto topných těles.

Zapojení s akumulací nádrží doporučujeme pouze tam, kde bude zaručen odběr alespoň 50 % jmenovitého výkonu kamen jinými tepelnými spotřebiči. (Např. kombinací akumulací nádrže a vytápěcího tělesa).

Nucenou topnou soustavu je možné proti přetopení zabezpečit např. použitím otevřené expanzní nádoby, zapojením dochlazovacího okruhu nebo vychlazovacího výměníku (smyčky). Pro případ výpadku el. energie je nevhodnější použití záložního zdroje pro oběhové čerpadlo.

Otopná tělesa doporučujeme osadit termostatickými hlavicemi (zejména v prostoru, kde jsou umístěna kamna).

Upozornění: Vychlazovací výměník (smyčka) je navržen tak, aby v plném rozsahu ochránil výměník proti jeho přetopení. Předpokladem správné funkce a připojení, je nutnost přívodu studené vody se stálým min. tlakem 2 bar a teplotě do 15°C, tj. zdroj vody musí být nezávislý na výpadku el. energie (nejlépe vodovodní řád). Chladicí voda z vychlazovacího výměníku se odvádí do odpadní jímky.

Upozornění: Pro zvýšení životnosti výměníku a zlepšení fáze roztápění a hoření u nucených soustav doporučujeme pro čerpadlo instalovat **spínací termostat** nebo termoregulační ventil.

Upozornění: V nejnižší části otopné soustavy **musí** být instalován vypouštěcí ventil.

Upozornění: Krbovou vložku vybavenou výměníkem nelze používat bez připojení teplovodního rozvodu a naplnění teplonosným médiem, tzn. vody nebo mrazuvzdorné náplně doporučené k tomuto účelu. Tyto náplně mají pro zachování dlouhodobé životnosti sestavy odpovídat normě ČSN 07 7401 (Voda a pára pro tepelné a energetické zařízení).

4.6. Pokyny pro montáž a použití tlakových expanzních nádob

Montáž expanzní nádoby svěřte autorizovanému servisu. Musí být provedena dle ČSN 06 0830. Musí umožňovat kontrolu ze všech stran. Štítek nádoby musí být viditelný. Nádoba nesmí být nainstalována v místě, kde hrozí nebezpečí zmrznutí.

Tlakové expanzní nádoby patří mezi vyhrazená technická zařízení, a proto je třeba zajistit:

- Výchozí revizi u nově namontované nádoby před jejím uvedením do provozu
- Provozní revizi pravidelně 1x ročně. V rámci provozní revize se zkontroluje tlak plynu v nádobě.
- Vnitřní revizi 1x za 5 let.
- Tlakovou zkoušku 1x za 9 let.

Upozornění: Tlak plynu v expanzní nádobě nesmí klesnout pod 1 bar!

Upozornění: Provedení doporučených revizí vždy svěřte specializované odborné firmě.

Údržba musí být prováděna autorizovaným servisem – 1x za rok:

- Prohlídka nádoby na poškození a korozi (malé vyměnit, velké konzultovat se servisem)
- Krátké odpuštění dusíkového ventilu (pokud uniká voda nutno vyměnit nádobu nebo membránu)
- Kontrola plnění plynu – nádoba musí být prázdná
- Kontrola plnění vody v soustavě – voda musí mít teplotu okolí

4.7. Čištění topidla a komína

Při instalaci krbové vložky ke komínovému průduchu je nutno zabezpečit možnost čištění kouřových cest (trubek) např. odnímatelnou částí obkladu v oblasti kouřovodu krbové vložky. Na tento požadavek doporučujeme upozornit firmu provádějící montáž vložky a jejího obkladu. Dále je nutné zabezpečit možnost čištění komína a výměníku.

Pravidelným čištěním kouřových trubek, spalovacího prostoru vložky a výměníku zvýšíte užité vlastnosti topidla a zabezpečíte bezporuchový provoz. Pravidelným čištěním komína zabráníte případnému vznícení tuhých částic zplodin usazených na stěnách komína.

4.8. Požár komína

V případě vzniku požáru v komíně je nutné oheň v krbové vložce okamžitě uhasit, vybráním hořících zbytků paliva pomocí lopatky do vhodné nehořlavé nádoby a ihned volat hasiče ([linka 150](#)) nebo linku **112** integrovaného záchranného systému.

4.9. Vnější přívod spalovacího vzduchu

Pro proces spalování musí být zajištěn přívod dostatečného množství čerstvého vzduchu. Při

spalování dřeva spotřebují kamna až 15 m³ čerstvého vzduchu na 1 kg paliva za hodinu. U novodobých staveb může být jejich izolovanost (malý součinitel průvzdušnosti) od vnějšího prostředí (plastová okna apod.) velmi vysoká. Další problémy mohou způsobit odsavače vzduchu nebo jiná tepelná zařízení, které pracují v místnosti nebo v prostoru s kamny. Přívod vzduchu se doporučuje kontrolovat výpočtem např. postupem dle TPG 704 01 „**Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plyná paliva v budovách**“.

Výrazně se tím snižuje kvalita procesu spalování doprovázeného dehtováním a zanášením kouřových cest a také může dojít při přikládání ke kouření do místnosti. Dostatečný přívod vzduchu zabezpečte otevřenými okny nebo dveřmi do vedlejší, lépe větrané místnosti. Vhodnější je však současně s instalací topidla zajistit větrací otvor pro přívod vzduchu opatřený regulační větrací mřížkou, která musí být zabezpečena proti ucpání.

4.10. Externí přívod vzduchu

Moderní krbové vložky jsou vybaveny externím přívodem spalovacího vzduchu. Tato úprava zajišťuje dostatečný přívod vzduchu nutného pro dokonalé spalování, hlavně u staveb s malým součinitelem průvzdušnosti od vnějšího prostředí použitím stavebních prvků, které omezují přirozené větrání (plastových oken, dveří apod.). Připojení externího přísávání vzduchu je nevhodnější napojením na systémový komín, jehož součástí je větrací průduch. Toto provedení nabízí např. komínový systém SCHIDEL. Další možností je propojení s prostorem zabezpečující dostatečný přívod vzduchu – například průchodem přes zeď do venkovního prostoru. Optimální provedení pro konkrétní zástavbu je nutné projednat s kominickou firmou nebo kamnářem provádějícím montáž krbové vložky.

5. NÁVOD K OBSLUZE

5.1. První uvedení krbové vložky do provozu

Postup při dodávce samostatné krbové vložky bez vnějšího obkladu

Před prvním uvedením do provozu je třeba odstranit případné nálepky ze skla, díly příslušenství z popelníku, resp. z ohniště, toto platí i pro případné přepravní pojistky. Podle obrázku z technické dokumentace zkontrolujte, zda jsou správně usazeny volně ložené clony pro směřování tahu, tvárnice vyzdívky topeniště či zábrana (je možné, že během transportu nebo při instalaci na místo sklouzly ze správné polohy). Pokud zjistíte některou závadu u usazení, proveďte její nápravu, jinak bude ohrožena správná funkce topidla.

Po usazení krbové vložky, připojení na komín a připojení výměníku k teplovodní soustavě zatopte a zvolna topte po dobu přibližně jedné hodiny.

Po vychladnutí je možné přistoupit k montáži vnějšího obkladu vložky.

Postup při dodávce kompletní krbové sestavy (pokud se dodává)

Podle dodaného návodu proveďte usazení a připojení krbové vložky ke komínu (včetně montáže stínících plechů budou-li použity a izolace kouřové trubky). Následně proveďte montáž vlastního obkladu ke krbové vložce podle dodaného návodu s obrazovou přílohou. Po dokončené montáži obkladu instalujte obložení do topeniště krbové vložky. Při prvním zatopení topte zvolna s menším množstvím paliva nejméně jednu hodinu.

Na povrchovou úpravu krbové vložky je použita žáruvzdorná barva, která se při prvním zátoku, po přechodném změknutí, vytvrzuje. Při fázi změknutí dejte pozor na zvýšené nebezpečí poškození povrchu laku rukou nebo nějakým předmětem. **Při prvním zátoku musí být kamna „zahořena“ malým plamenem, spalováním menšího množství paliva, při nižší teplotě.** Všechny materiály si musí zvyknout na tepelnou zátěž. Opatrným roztopením zabráníte vzniku trhlin v šamotových cihlách, poškození laku a deformaci materiálů konstrukce vložky. **Případný zápach při vytvrzování barvy brzy zmizí – doporučujeme intenzivní odvětrání prostoru.** Pokud jsou v tomto prostoru domácí zvířata nebo ptáci, přemístěte je na přechodnou dobu jinač.

U typů krbových vložek, kde je v příkládacích dvířkách použité dělené sklo ze tří částí, zkontrolujte, zda-li nedošlo během transportu nebo během používání kamen k rozestupu jednotlivých dílů skla.

Odstranění mezer mezi skly příkládacích dvířek s děleným sklem: částečně uvolněte matice šroubů u držáků skla. Jednotlivé části skel opatrně přisuňte tak, aby se hrany skel navzájem dotýkaly. Držáky skel znovu citlivě maticemi dotáhněte.

5.2. Zapálení a topení

Pro snadnější rozhoření nejdříve položte na dno ohniště, resp. na rošt 2 až 3 menší dřevěná polena, na ně papír nebo schválené podpalovače, poté chrastí nebo dřevěné třísky, drobné dřevo a nakonec silnější polínka. Paliva naložte větší množství (cca. do 2/3 výšky vyzdívky topeniště).

Naložením většího množství paliva zajistíte dostatečnou dobu hoření pro zahřátí komínového tělesa a tím i jeho správnou funkci. Regulátor primárního vzduchu otevřete na maximum. Někdy je pro lepší zapálení paliva vhodné zredukovat i přívod sekundárního vzduchu. Po zapálení musí být dvířka ohniště uzavřena. Jakmile se palivo řádně rozhoří pomocí regulátorů přívodu vzduchu, nastavte klidné, spíše tlumené spalování. Pro seřízení plamene a hoření můžete použít ustanovení z technické dokumentace nebo z tabulky č. 1.

Roštování se provádí dle potřeby ručně pomocí pohrabáče, nebo pomocí roštovací páky pokud je topidlo vybaveno pohyblivým roštem.

Upozornění: Dvířka ohniště (spalovací komory) a dvířka popelníku (jsou-li použity) musí být vždy uzavřeny, vyjma uvádění do provozu, doplňování paliva a odstraňování popela.

Upozornění: Po každém delším přerušení provozu krbové vložky je nutno před opakovaným zapálením provést kontrolu průchodnosti a čistoty kouřovodů, komína a spalovacího prostoru.

5.3. Přikládání paliva

Pro zabránění úniku kouřových plynů do místnosti při přikládání doporučujeme: Přibližně 5 až 10 vteřin před otevřením dvířek ohniště plně otevřete primární regulátor vzduchu, pak příkladací dvířka nejprve mírně pootevřete, vyčkejte několik vteřin na odsátí kouřových zplodin do komína a teprve potom dvířka pomalu otevřete naplno. Po otevření příkladacích dvířek je vždy nutné zvýšit pozornost, hrozí vypadnutí žhavých oharků. Po přiložení paliva dvířka ohniště opět uzavřete. Po rozhoření paliva (bez čadivého plamene) regulátor znovu vraťte do původní polohy (popř. uzavřete). Při přikládání dbejte na to, aby palivo nepřesahovalo nad úroveň vyzdívky spalovacího prostoru. Množství přikládaného paliva má odpovídat hodinové informativní spotřebě pro dané topidlo (viz. technická dokumentace). Při přetápění může dojít k trvalému poškození konstrukce vložky.

Upozornění: Nadměrnému unikání spalin do místnosti při přikládání, zabráníte doplňováním paliva po jeho vyhoření na žhavý základ.

5.4. Čistota skla

Na zachování čistoty průhledného okénka má vliv vedle používání vhodného paliva, dostatečného přívodu spalovacího vzduchu (zejména sekundárního) a odpovídajícího komínového tahu také způsob, jak je krbová vložka obsluhována. V této souvislosti doporučujeme přikládat pouze jednu vrstvu paliva a to tak, aby bylo palivo co nejrovnoměrněji rozprostřeno po topeništi a aby bylo co nejdále od skla. Toto platí i pro brikety (vzdálenost mezi nimi 5 až 10 mm). V případě znečištění skla při topení doporučujeme zvýšit intenzitu hoření otevřením primárního regulátoru vzduchu, čímž se většinou sklo samovolně vyčistí.

5.5. Provoz během přechodného období a při zhoršených klimatických podmínkách

V přechodném období, resp. při vyšších venkovních teplotách nad 15°C, při deštivých a vlhkých dnech, při prudkém nárazovém větru může podle okolností dojít ke zhoršení komínového tahu (odtahu spalin z krbové vložky), takže spaliny nejsou plně odváděny. Proto musí být krbová vložka v tomto období provozována s co nejmenším množstvím paliva, aby bylo možno otevřením přívodu vzduchu zlepšit hoření a tím i tah komína.

5.6. Úprava funkce krbové vložky

Krbová vložka s teplovodním výměníkem může být upravena provedením demontáže výměníku. Vložka se pak používá jako normální lokální topidlo.

Upozornění: Krbovou vložku, která je vybavena výměníkem nelze provozovat bez připojení k teplovodní soustavě a bez vodní náplně (příp. nemrznoucí směsí).

Upozornění: Po montáži krb. vložky s výměníkem a připojení k topné soustavě je nutno před prvním zatopením zkontrolovat těsnost teplovodního systému tlakovou zkouškou. Teprve potom je také možné provedení montáže vnějšího obkladu.

5.7. Vyprazdňování popela

Podle délky a intenzity topení je nutné pomocí pohrabáče (nebo roštovacího zařízení pokud je topidlo vybaveno pohyblivým roštem) sklepávat popel přes rošt do popelníku. **Dbejte na to, aby nebyl popelník přeplněn, mohlo by dojít k zabránění přívodu vzduchu pod rošt a následným problémům se zápalem nebo hořením paliva.**

Vyprazdňování popelníku od popela je nejlépe provádět ve stavu studeném, nejlépe při přípravě na další zátop. Popel ze spáleného dřeva je možné použít do kompostů nebo jako hnojivo.

Upozornění: Před vyprazdňováním popelníku zkontrolujte, zda neobsahuje žhnoucí zbytky paliva, které by mohly způsobit požár v odpadní nádobě.

Upozornění: U některých typů krb. vložek je popelník usazen v jímce pod roštem bez možnosti bočního vyjmutí. Popelník je nutno vyjmát pouze za nečinnosti topidla ve studeném stavu. Přístup k popelníku je umožněn po vyjmutí roštu.

6. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

6.1. Čištění topidla

Krbovou vložku ve studeném stavu je nutné nejméně jednou ročně (po topné sezóně), případně i častěji, vyčistit. Při čištění je třeba odstranit usazeniny v kouřovodech, spalovacím prostoru a na clonách pro směrování tahu. Opravit, nejlépe výměnou, vypadlé části vyzdívky topeniště. Úplnost vyzdívky topeniště je nutné sledovat i během topné sezóny. Mezery mezi jednotlivými tvárniciemi slouží jako tepelná dilatace zamezující popraskání tvárnice a **není vhodné** mezery jakkoli vyplňovat např. výmazovou hmotou, tak jak bylo zvykem u starších topidel na pevná paliva.

Popraskané tvárnice neznechávejte své funkčnosti, pokud zcela nevypadávají! Popraskané tvárnice při čištění vyndávejte pouze v případě, že budou nahrazeny novými.

Při čištění doporučujeme z topidla vyjmout volně ložené clony pro směrování tahu pokud jsou u vložky použity (tím je usnadněn přístup do prostoru nad nimi). Na vyčištění skla lze použít běžné přípravky na čištění sporáků a pečících trub, suchý měkký hadr nebo i noviny, případně speciální přípravek na čištění skel krbových vložek, např. přípravek MEFISTO-speciál. Sklo se musí zásadně čistit pouze v chladném stavu. Na čištění lakovaných částí povrchu topidla nikdy nepoužívejte vodu, vhodné je použít molitanovou houbu nebo měkký flanelový hadr.

Upozornění: U některých typů krbových vložek je na svislé strany spalovacího prostoru použit materiál VERMICULITE. Z tohoto materiálu jsou také vyráběny i některé usměrňovače tahu. Materiály nelze nijak opravovat. V nutných případech se musí vyměnit. Uvedený materiál má vysoké tepelně-izolační vlastnosti a dobrou odolnost proti popraskání. Je méně odolný proti oděru, proto doporučujeme šetrnější zacházení při přikládání a čištění.

6.2. Čištění teplovodního výměníku

Průduchy výměníku je potřeba čistit dle potřeby přiloženým čistícím kartáčem. Minimálně 1x za topnou sezónu. Stupeň znečištění je ovlivněn především vlhkostí paliva a způsobem obsluhy (např. provozem v úsporném režimu – regulátory vzduchu uzavřeny) a nedodržením min. teploty vratné vody 60 °C a návrhového tepelného spádu otopné soustavy 75-60 °C.

Přístup k průduchům výměníku je z prostoru spalovací komory, případně po sejmutí kouřové trubky. U krbové vložky, kde jsou použity clony pro usměrňování tahu, je nutné tyto clony vyjmout.

6.3. Těsnící šňůry a pásky

K těsnění dosedacích ploch dveří a skel (popř. jiných částí krbové vložky) je použita speciální sklokeramická těsnící šňůra (pásek), která je schopna odolávat vysokým teplotám. Stav těsnění doporučujeme průběžně kontrolovat, a při ztrátě jeho funkčnosti nahradit novým.

Nové těsnění se po určitém čase používání slehne, a proto doporučujeme, aby se přibližně po 3 měsících používání kamen zkontrolovala těsnost dotažení skla na konstrukci dveří a případné uvolnění odstranilo citlivým dotažením držáků skla. Těsnění musí být i na držácích (přichytkách skla)

6.4. Náhradní díly

V případě nutnosti používejte pouze originální náhradní díly doporučené výrobcem viz. odstavec **10.2 výtýpované náhradní díly**. Identifikaci náhradního dílu proveďte pomocí technické dokumentace, který je součástí dodávky krbové vložky.

7. CO DĚLAT KDYŽ „poradíte si sami?“

Problém	Příčina	Náprava
Krbová vložka špatně hoří (netáhnou) anebo během přikládání nebo v průběhu topení kouří.	Komín nebo kouřovod špatně těsní (je přisáván falešný vzduch).	Nechat prověřit komín (např. utěsnit komínová dvířka). Řádně sesadit kouřové trubky či poškozené vyměnit.
	Špatný tah komína.	S kominíkem (kamnářem) objasnit příčinu a přijmout opatření např. vyčistit komín, odstranit redukce kouřovodu, zvýšit komín, přivést dostatek vzduchu do místnosti.
	Dvířka jiného topeniště, napojeného na komín, jsou otevřeny.	Zavřete dvířka jiného topeniště.
	Čistící otvory komína jsou otevřeny.	Zavřete tyto čistící otvory.
	Zařízení, kouřovody jsou znečištěny, resp. ucpaný.	Viz. kapitola 6.1. Čištění topidla
	Nedostatečný přívod čerstvého vzduchu.	Viz. kapitola 4.9. Vnější přívod spalovacího vzduchu
	Zhoršené venkovní klimatické podmínky.	Viz. kapitola 5.5. Provoz během přechodného období
	K topení bylo použito špatné palivo.	Použijte správné palivo, viz kapitola 2.2. Palivo
	Ucpané spalínové cesty teplovodního výměníku.	Vyčistěte teplovodní výměník, viz kapitola 6.3. Čištění teplovodního výměníku . Zajistěte min. teplotu 60 °C vratné vody!
Krbová vložka nelze dostatečně rychle roztopit.	Špatně naložené palivo. Příliš málo paliva pro řádné podpálení.	Pro řádné podpálení a následné hoření založte palivo
	Zavřený přívod primárního vzduchu.	Otevřete regulátor primárního vzduchu příp. přivřete regulátor sekundárního vzduchu.
	Výměník příliš dlouho ochlazuje topeniště.	Na výstup z výměníku instalujte spínací termostat oběhového čerpadla nastavený vždy na teplotu min. 75 °C. Odstavte některé spotřebiče (radiátory). Teplovodní soustavu doplňte termoregulačním ventilem např. ESBE
Prostor není dostatečně vytápěn.	Požadavek na teplo je velký, resp. kamna mají malý výkon.	Poradit se s topenářem (kamnářem). Snížit tepelné ztráty prostoru (např. zateplením).
	Kouřovody a kamna jsou znečištěna.	Viz kapitola 6.1. Čištění topidla
	Tah komínu je příliš malý.	Viz kapitola 4. INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN
	Kamna nejsou správně provozována	Seřízení topidla (tepebného výkonu) není optimální viz. kap. 2.1. Množství paliva a nastavení spalovacího procesu
Krbová vložka dává příliš velký topný výkon.	Kamna nejsou správně provozována	Nastavení topidla (tepebného výkonu) není optimální viz. kap. 2.1. Množství paliva a nastavení spalovacího procesu
	Dvířka popelníku nejsou zcela uzavřena.	Dvířka popelníku zcela uzavřete.
	Těsnění dvířek, popelníku je poškozené.	Vyměňte těsnění dvířek.

7. CO DĚLAT KDYŽ „poradíte si sami?“

Problém	Příčina	Náprava
	Tah komínu je příliš velký.	Viz kap. 4. INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN
Krbová vložka zapáchá a čadí.	Tah komína je příliš malý.	Viz kap. 4. INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN
	Jde o vypalování ochranného laku, resp. kamna jsou ušpiněna, zaprášena.	Vypalování barvy dokončit (kouř a zápach) brzy pomine, resp. kamna zvenčí ve studeném stavu vyčistit.
Průhledné okénko se zanáší.	Příčinu nelze vždy 100% určit, ale většinou to je: nevhodné palivo, špatně nastavené spalování, špatný nebo dočasně zhoršený tah komína, uvolněné těsnění dvířek.	Zásada: Podle způsobu topení a použitého paliva je nutno sklo dvířek občas vyčistit, viz kap. 5.4. Čistota skla. Při topení uhelnými briketami se sklo dvířek může zanášet častěji, než při topení dřevem.
	Tah komína je příliš malý.	Viz. kap. 4. INSTALACE KRBOVÉ VLOŽKY A JEJÍ NAPOJENÍ NA KOMÍN
	Do topeniště bylo vloženo příliš mnoho paliva.	Přikládejte správné množství paliva, viz kapitola 2.1. Množství paliva a nastavení spalovacího procesu a 5.3. Přikládání paliva
	Bylo použito vlhké palivo.	Používejte pouze suché palivo viz. kapitola 2.2. Palivo
Výkon výměníku není dostatečný.	Teplosměnné plochy výměníku jsou zanesené.	Teplosměnné plochy očistěte přiloženým kartáčem.
	Kamna nejsou provozována na dostatečný výkon, je nastaven úsporný režim (regulátory vzduchu jsou přivřeny).	Zvyšte výkon kamen otevřením regulátorů vzduchu.
	V systému není dostatečný tlak vody (dostatek vody)	Zkontrolujte tlak vody (množství vody) a systém natlakujte (doplňte vodou).
Otopná soustava se přehřívá.	Topný systém nemá dostatečný odběr tepelného výkonu.	Zkontrolujte spotřebiče (zda jsou otevřené radiátory, ...), příp. funkci čerpadla. Popřípadě se obraťte na odbornou firmu.

8. NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY A DOTAZY NA NĚ

8.1. Prasklá (vypadlá) tvárnice ve spalovacím prostoru

Nejprve je třeba zdůraznit, že popraskané tvárnice neztrácejí svojí funkčnost, pokud zcela nevypadnou, tudíž je není nutno ihned vyměňovat! V případě výměny tyto dílce můžete přímo objednat u Vašeho prodejce nebo na adrese výrobce tak, že udáte typ a sériové výrobní číslo kamen, dále z technické dokumentace (součást dodávky kamen) určíte číslo cihly, které potřebujete vyměnit.

Postup výměny: Výměnu bočních tvárnice je nutné provést tak, že se sejme vrchní clona, pokud je použita, popř. sejmou držáky šamotu a vyjme poškozená tvárnice. Někdy je třeba vyjmout i rošt s tvárnici na dně. Zpětná montáž se provede opačným způsobem, nepamenejte vše složit do původní správné polohy, k čemuž vám poslouží i vyobrazení v technické dokumentaci.

Upozornění: Netopte v kamnech v případě, že i jen část obložení spalovacího prostoru vypadne. Hrozí nebezpečí propálení konstrukce kamen.

8.2. Rozbité sklo

Sklo dvířek je vyrobeno ze speciální sklo-keramické hmoty s vysokou tepelnou odolností.

Běžné tabulové sklo nelze použít!

Postup výměny: Při výměně skla není nutné celá dvířka odmontovat, postačí pouze odšroubovat držáky skla a sklo vyjmout. Při zpětné montáži musí sklo stejnoměrně dosednout po celém obvodu na plochu dvířek. Styková plocha mezi sklem a dvířky musí být osazena těsnicí šňůrou. Těsnicí šňůru, pokud není poškozena, lze použít znovu. Držáky při zpětné montáži dotahujte citlivě a rovnoměrně, tak aby nedošlo k prasknutí nového skla přílišným dotažením.

Upozornění: Některé typy křbových vložek nemají na dosedací ploše mezi sklem a dvířky těsnící šňůru po celém obvodu!

Netepte s prasklým sklem! Hrozí nebezpečí požáru.

8.3. Clony pro směrování tahu

Pro čištění křbové vložky či výměnu vyzdívký topeniště vyjměte volně ložené clony usměrňovačů tahu (**pokud jsou použity, viz. Technická dokumentace**), které zabraňují v přístupu k čištění nebo výměně tvárnic. Při vyjímání clon je nutné vzít zřetel na to, že u některých typů clony slouží i jako držák tvárnici proti vypadnutí. V tomto případě dejte pozor na jejich možné sklopení či vypadnutí a následně poškození. Dbejte na správné ustavení clony při zpětné montáži.

Demontáž: Volně loženou clonu usměrňovače tahu na jedné straně nadzvedněte, tím se druhá strana sklopí dolů a posuňte ji do strany tak, aby šla z kamen vyjmout.

Montáž: Zpětnou montáž provedete podobně. Clonu šikmo zasuňte k požadovanému místu a usadte na místo, vždy zkontrolujte správnost polohy podle technické dokumentace!

9. ZÁRUKA A SERVIS

9.1. Všeobecně

Při dodržení všech pravidel instalace, obsluhy a údržby uvedených v tomto návodu k obsluze, ručí výrobce (dodavatel), firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o., 24 měsíců od doby převzetí uživatelem za to, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené technickými normami, tímto návodem a údaji na výrobním štítku.

9.2. Záruční podmínky

Záruka se vztahuje na bezplatnou opravu křbové vložky, respektive reklamovaných dílů či částí, které vznikly příčinou vadného materiálu nebo vadou v dílenském zpracování.

9.3. Záruční a pozáruční servis

Záruční a pozáruční servis v České republice zajišťuje výrobce firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o. pomocí svého servisního oddělení se sídlem na adrese uvedené v záručním listu.

9.4. Skutečnosti pro neuznání reklamačního nároku

HAAS + SOHN Rukov s.r.o. nepřebírá záruku za škody a vady zařízení, nebo jeho částí, které byly způsobeny:

- vnějším chemickým nebo fyzikálním působením při dopravě, nevhodným skladováním, špatnou instalací a provozováním zařízení (např. ochlazením vodou, znečištěním od vykypělých jídel, vodního kondenzátu)
- špatnou volbou výkonu křbové vložky pro daný prostor (přetápění nebo nedotápění prostoru)
- nedodržením příslušných platných stavebně právních předpisů
- chybnou instalací a napojením zařízení
- nedostatečným nebo příliš silným tahem komína (připojení musí být dle platných norem)
- provedenými úpravami nebo jinými, zejména dodatečnými změnami ohniště nebo odvodu spalin
- při zásahu anebo změnách na zařízení, způsobených osobami, které k tomuto nejsou výrobcem zmocněny
- nedodržením pokynů v návodu k obsluze

- při dodatečném zabudování náhradních dílů a doplňků, které nejsou výrobkem firmy HAAS + SOHN Rukov s.r.o.
- použitím nevhodných paliv
- špatnou obsluhou, přetížením zařízení (např. otevřená příkladací dvířka) a následným poškozením konstrukce topidla (např. propálení clon usměrňovačů tahu, deformace konstrukce krbové vložky)
- neodbornou manipulací, násilným mechanickým poškozením
- nedostatečnou péčí či použitím nevhodných čisticích prostředků
- neodvratnou událostí (povodně atd.)

Podle § 2167/b nového obč. zák. č. 89/2012 Sb. práva z vad, které se vyskytnou na výrobku v době dvaceti čtyř měsíců od převzetí, nelze uplatnit u vad vzniklých opotřebením způsobeným jeho obvyklým užíváním. K takovému opotřebení dochází zejména např. u šamotů, vermiculitových desek, clon, těsnění, roštů, barvy, skla a to v závislosti na četnosti a intenzitě topení.

Výskyt drobných vlasových trhlin v glazuře (HARIS) je přípustný a není považován za vadu. Pokud jsou pro obklad kamen použity silnostěnné kachle, tak drobné nepřesnosti ve velikosti, pravoúhlosti a rovinnosti ploch, rozdíly v odstínu a efektech glazury jsou nedílnou součástí tohoto keramického výrobku.

Kámen použitý pro obklady kamen je čistě přírodní. Jako stoprocentní přírodnina může vykazovat odchylky a nestálost jak v barvě, tak v kresbě struktury. Je zřejmé, že z hlediska kresby a barvy je každý kus originál. U obkladů z pískovce nelze očekávat přesnost a ostrost hran, tak jako je tomu u tvrdých minerálů, například žuly nebo mramoru. Díky výše uvedeným skutečnostem nelze na tyto odchylky uplatňovat reklamační nárok.

9.5. Jak reklamovat?

Reklamacce uplatňujte u Vašeho odborného prodejce nebo přímo u výrobce a přitom uvádějte typ krbové vložky, rok výroby a sériové výrobní číslo výrobku. Tyto údaje naleznete na typovém štítku na zadní straně topidla a v záručním listu na poslední straně tohoto všeobecného návodu.

Při reklamaci je nutno udat svou přesnou adresu, telefonní číslo a popsat závadu. Při nákupu si ve vlastním zájmu vyžádejte čitelné vyplnění záručního listu. O způsobu a místě opravy bude po posouzení závady rozhodnuto v servisním oddělení a dále budou navržena opatření konzultována s majitelem krbové vložky. Pro výměnu krbové vložky nebo zrušení kupní smlouvy platí příslušné ustanovení Občanského zákoníku a reklamačního řádu.

Pro zjednodušení a urychlení reklamacce se doporučuje předložení potvrzeného záručního listu, nebo prodejního paragonu. Pokud je to možné, je vhodné předložení foto závady.

9.6. Pokyny pro objednávání náhradních dílů

Při objednávání náhradních dílů uvádějte typ krbové vložky, rok výroby a sériové výrobní číslo výrobku. Identifikaci náhradního dílu proveďte pomocí technické dokumentace, uveďte název dílu, případně jeho číslo nebo pozici dle schématu. Objednávku posílejte písemně na adresu sídla firmy HAAS+SOHN Rukov, e-mailem na reklamacce@haassohn.com nebo je možné objednat náhradní díly přes náš E-SHOP na stránkách www.haassohn-rukov.cz. Náhradní díly a příslušenství lze objednat u prodejce nebo přímo u výrobce dle technické dokumentace pro příslušný typ krbové vložky.

10. OSTATNÍ

10.1. Příslušenství dodávané s kamny

Součástí každé dodávky je ochranná rukavice pro manipulaci s ovládacími prvky krbové vložky, popelníková zásuvka, Všeobecný návod k obsluze, montáži a údržbě, Záruční list, Technická dokumentace, Návod k instalaci krbové sestavy (je-li součástí dodávky), ocelový kartáč na čištění teplovodního výměníku.

10.2. Vytypované náhradní díly

Některé náhradní díly, které lze objednat:

1. Vyzdívková topeniště
2. Popelníková zásuvka
3. Sklo příkládacích dvířek
4. Rošt
5. Těsnící šňůry
6. Opravný sprej s barvou
7. Lepidlo na těsnící šňůru (LUKOPREN S9780)
8. Ozdobné prvky (tyčky, klíčky, regulátory)
9. Ocelový kartáč na čištění výměníku
10. Teplovodní výměník (bez vychlazovací smyčky)

10.3. Balení krbové vložky a likvidace odpadu

Krbová vložka a sestava obkladu je dodávána na dřevěné transportní podlážce a opatřena ochranným latěním. Vložka a sestava obkladu je proti povětrnostním vlivům chráněna PE folií. Stabilizace a soudržnost celého obalu pro skladování a pro dopravu je zaručena použitím kovové, příp. plastové pásky.

Likvidace obalu: Dřevěné latění a podlážku použijte k topení. Ocelovou pásku odevzdejte do sběrný kovových odpadů. PE povlak předejte k recyklaci.

Likvidace tělesa vložky a kamenného obkladu: V případě likvidace krbové vložky odložte šamot, desky vermiculite, sklo a těsnící šňůry do tuhého komunálního odpadu a plechový korpus popř. ostatní kovové části odevzdejte do sběrný kovových odpadů.

10.4. Prohlášení o vlastnostech

Dle nařízení EU č. 305/2011 výrobce vydává prohlášení o vlastnostech ke každému výrobku, který uvádí na trh.

Za podmínek obvyklého, výrobcem určeného použití, je výrobek bezpečný.

Výrobce přijal opatření, kterým zabezpečuje shodu všech výrobků uvedených na trh s technickou dokumentací a se shodnými požadavky.

11. Přílohy

C
Z

1. Technická dokumentace příslušného typu krbové vložky a záruční list

2. Příloha č.1

Schéma provedení zástavby jednoplášťové krbové vložky

3. Příloha č.2

Příklad umístění ochranné clony palivového spotřebiče a kouřovodu

Prostup kouřovodu stěnou z hořlavých materiálů

Odstupové bezpečnostní vzdálenosti vložky v prostoru

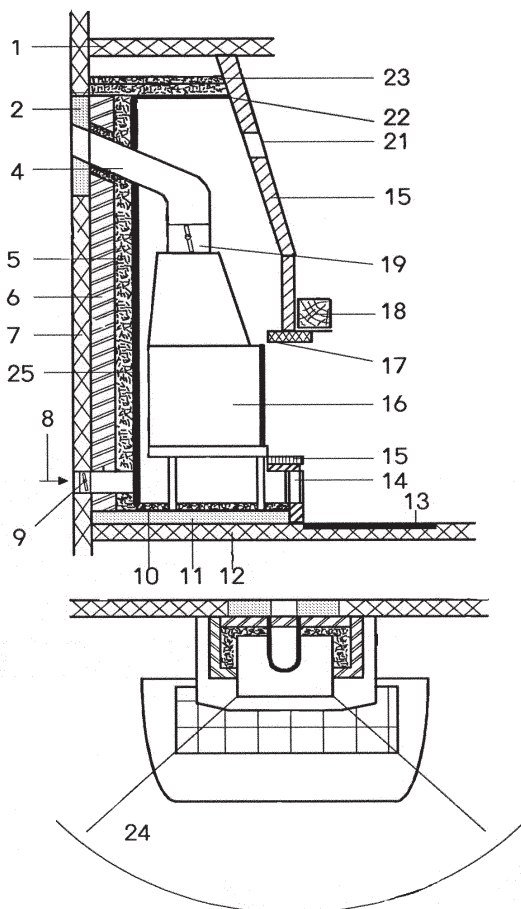
Příklady správného a nesprávného připojení kouřovodu do otvoru v komínové vložce (komínu)

4. Příloha č.3

Informativní schéma otopné soustavy1 - **Zabezpečení proti přehřátí při výpadku elektrické energie s použitím vychlazovacího výměníku (smyčky).**

5. Příloha č.4

Informativní schéma otopné soustavy 2 - **Kombinovaná otopná soustava Elektrokotel + Krbová vložka s rozdělením na otopné větve A a B a použitím záložního zdroje.**

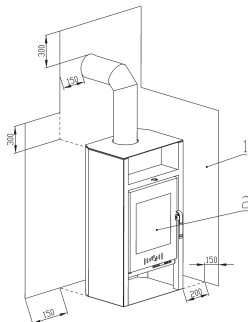


Příloha 1

1	Chráněný strop z hořlavých stavebních materiálů nebo nosný stavební prvek	14	Vstup konvekčního vzduchu (cirkulující vzduch)
2	Izolovaný prostor napojení kouřovodu na komín	15	Plášť obezdívky vložky
4	Kouřové trubky z ocelového plechu	16	Krbová vložka
5	Tepelně izolační vrstva	17	Nosný rám
6	Obezdvíčka	18	Okrasný trám
7	Chráněná stěna z hořlavého stavebního materiálu nebo nosný prvek z betonu nebo železobetonu.	19	Škrťací klapka
8	Přívod spalovacího vzduchu	21	Mřížka výstupu ohřátého vzduchu
9	Klapka vnějšího přívodu vzduchu	22	Nosný prvek
10	Tepelná izolační vrstva	23	Tepelně izolační vrstva
11	Nosná deska	24	80 cm oblast sálání
12	Chráněná základová deska z hořlavého materiálu nebo nosný stavební prvek.	25	Oplechování komory konvekčního vzduchu
13	Clonící ochrana podlahy z nehořlavého materiálu		

PŘÍKLAD UMÍSTĚNÍ OCHRANNÉ CLONY PALIVOVÉHO SPOTŘEBIČE A KOUŘOVODU

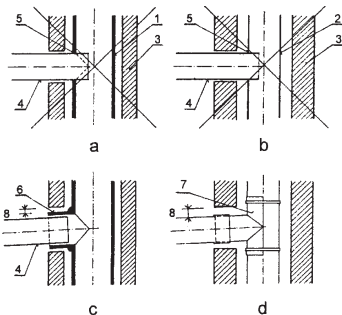
(rozměry v mm)



1 – ochranná clona palivového spotřebiče a kouřovodu chránící okolní hořlavé stavební konstrukce před jejich tepelnými účinky

2 – příkladací a popelníkový otvor

PŘIPOJENÍ KOUŘOVODU DO OTVORU V KOMÍNOVÉ VLOŽCE



1 – keramická (kovová) vložka

2 – kovová komínová vložka

3 – komínový plášť

4 – kovový kouřovod

5 – otvor v komínové vložce

6 – přitmelená odbočka ke komínové vložce

7 – kovová příložka upevněná k vložce kovovými pásky

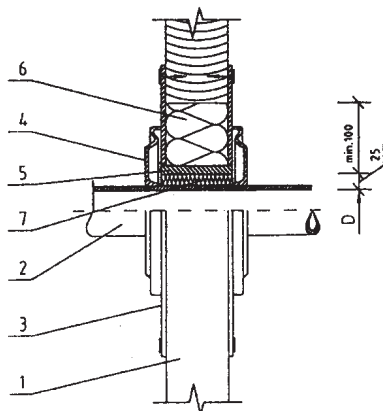
8 – dilatační mezera mezi tvarovkou a pláštěm komína

SPRÁVNĚ – viz. c, d **ŠPATNĚ** – viz. a, b

Komentář k ČSN 73 4201

PROSTUP KOUŘOVODU STĚNOU Z HOŘLAVÝCH MATERIÁLŮ

(rozměry v mm)



1 – stěna

2 – kouřovod

3 – krycí deska (nehořlavá, nekovová)

4 – růžice

5 – ochranná roura (nehořlavá, nekovová)

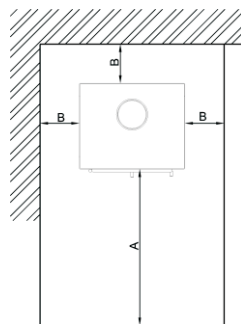
6 – izolační výplň I (nehořlavá, např. skelné vlákno)

7 – izolační výplň II (nehořlavá, např. kamnářská hlína)

ČSN 06 1008

ODSTUPOVÉ BEZPEČNOSTNÍ

VZDÁLENOSTI VLOŽKY V PROSTORU



Minimální vzdálenosti

A >= 800 mm

B >= 400 mm

Příloha č. 2

Informativní schéma otopné soustavy 1 Zabezpečení proti přehřátí při výpadku elektrické energie s použitím vychlazovacího výměníku (smyčky).

Výrobce ukládá dodržení min. teploty vratné vody 60 °C a návrhového tepelného spádu otopné soustavy 75-60 °C. Pro zabezpečení tohoto režimu je nutné:

Osadit termoregulační ventil např. ESBE TV25 s otevírací teplotou 60 °C. Při teplotě 60 °C se termoregulační ventil otevře a do okruhu křibových kamen se vpusťí kapalina z okruhu otopné soustavy. Přívody termoregulačního ventilu jsou stále otevřeny, tímto způsobem je zajištěna minimální teplota vratné vody do výměníku.

A – Výstup topné vody
B – Výstup vratné vody
C – Vstup chladicí vody do chladicího výměníku (smyčky)

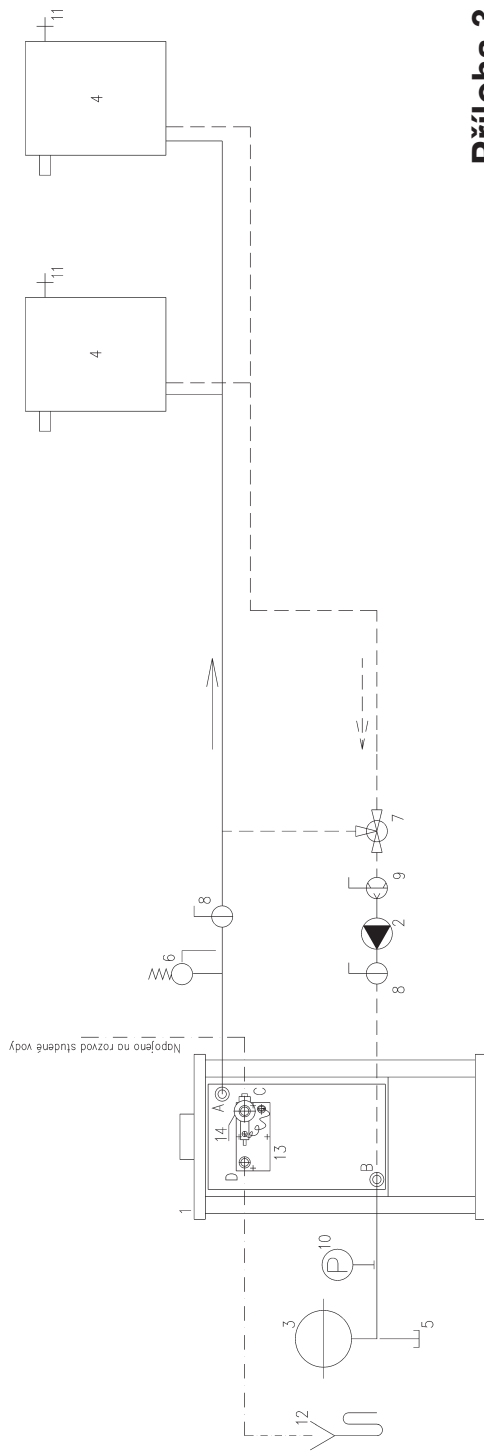
D – Výstup chladicí vody do odpadu

Chladicí výměník (smyčka) proti přetopení (13) nesmí být použita k jiným účelům než je ochrana proti přetopení!

Přívodní a vratné potrubí TUV
Potrubí vychlazovacího výměníku
Kabel CXYK 3Cx1,5
Směr toku média

LEGENDA:

1. Teplovodní výměník
2. Oběhové čerpadlo
3. Expanzní nádoba
4. Otopné těleso
5. Vypouštěcí ventil
6. Pojistný ventil
7. Termostatický ventil např. ESBE TV 25 (60 °C)
8. Kulový kohout
9. Filtř uzávírací BALL
10. Tlakoměr
11. Odvzdušňovací ventil
12. Odpad
13. Chladicí výměník (smyčka)
14. Pojistný teplotní ventil



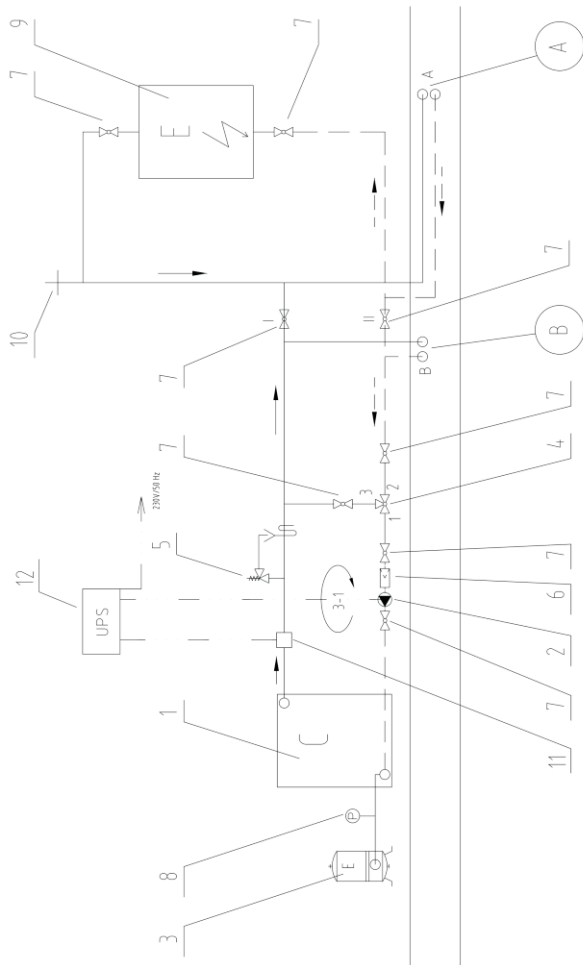
Informativní schéma otopné soustavy 2 Kombinovaná otopná soustava Elektrokotel + Krbová kamna s rozdělením na otopné větve A a B a použitím záložního zdroje.

Vratné potrubí TUV
Přívodní potrubí TUV

LEGENDA:

1. Krbová kamna s výměníkem
2. Oběhové čerpadlo
3. Expanzní nádoba
4. Termoregulační ventil např. ESBE TV 25 (60 °C)
5. Pojistný ventil
6. Filtř uzavírací
7. Kulový kohout
8. Tlakoměr
9. Elektrokotel
10. Odvzdušňovací ventil
11. Příložný termostat
12. Záložní zdroj

A – Přípojka k celkové otopné soustavě
B – Přípojka k části otopné soustavy



Výrobce ukládá dodržení min. teploty vratné vody 60 °C a návrhového tepelného spádu otopné soustavy 75-60 °C. Pro zabezpečení tohoto režimu je nutné:

Osadit termoregulační ventil např. ESBE TV25 s otevírací teplotou 60 °C. Při teplotě 60 °C se termoregulační ventil otevře a do okruhu krbových kamen (3-1) se vpusťí kapalina z okruhu otopné soustavy B popř. A+B. Přívody termoregulačního ventilu 1 a 3 jsou stále otevřeny, tímto způsobem je zajištěna minimální teplota vratné vody do výměníku.

Topný okruh A: Celkový otopný okruh.

Vhodný pro současný provoz obou spotřebičů

Topný okruh B: Část otopného okruhu.

Vhodný pouze pro krbová kamna.

Oddělovací ventily otopných okruhů I-II:

Slouží k oddělení otopných okruhů A a B.

OBSAH

1.	TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA	25
1.1.	Základné požiadavky na montáž krbovej vložky	25
1.2.	Princíp vykurovania	25
1.3.	Konštrukčné vyhotovenie	26
2.	SPALOVACÍ PROCES	26
2.1.	Množstvo paliva a nastavenie spaľovacieho procesu	26
2.2.	Palivo	27
3.	BEZPEČNOSŤ PREVÁDZKY	27
3.1.	Všeobecné ustanovenia	27
3.2.	Bezpečná vzdialenosť kachlí v priestore od horľavých hmôt	27
3.3	Bezpečná vzdialenosť dymovodu od horľavých hmôt	28
3.4	Pokyny pre bezpečnú prevádzku	28
4.	INŠTALÁCIA KRBOVÝCH KACHLÍ A ICH NAPOJENIE NA KOMÍN	28
4.1	Pripojenie kachlí ku komínu alebo komínovej vložke	28
4.2	Napojenie kachlí na komínový prieduch	29
4.3	Pokyny pre inštaláciu a zaistenie dymovodu	29
4.4	Inštalácia (umiestnenie) kachlí do priestoru (miestnosti)	29
4.5	Pripojenie kachlí s výmenníkom k vykurovacej sústave	29
4.6	Pokyny pre montáž a použitie tlakových expanzných nádob	30
4.7	Čistenie pecky a komínu	30
4.8	Požiar v komíne	31
4.9	Vonkajší prívod spaľovacieho vzduchu	31
5.	NÁVOD NA OBSLUHU	31
5.1	Prvé uvedenie krbových kachlí do prevádzky	31
5.2	Zapálenie a kúrenie	31
5.3	Prikladanie paliva	32
5.4	Čistota skla	32
5.5	Prevádzka počas prechodného obdobia a pri zhoršených klim. podmienkach	32
5.6	Zámena teplovodného výmenníka za zakončovací člen	32
5.7	Vyprázdňovanie popola	32
6	ČISTENIE A ÚDRŽBA	33
6.1	Čistenie pecky	33
6.1.1	Čistenie skla	33
6.2	Čistenie keramiky a prírodného kameňa	33
6.3	Čistenie teplovodného výmenníka	33
6.4	Tesniace šnúry a pásy	33
6.5	Náhradné diely	34
7	ČO ROBIŤ KEĎ,PORADÍTE SI SAMI?“	34-35
8	NAJČASTEJŠIE PORUCHY A OTÁZKY NA NE	36
8.1	Prasknutá (vypadnutá) vymurovka v spaľovacom priestore	36
8.2	Rozbité sklo	36
8.3	Clony pre smerovanie ťahu	36
8.4	Prasknutá bočná dlaždica	36
8.5	Vymeniteľný výmenník (iba niektoré typy)	37
9	ZÁRUKA A SERVIS	37
9.1	Všeobecne	37
9.2	Záručné podmienky	37
9.3	Záručný a pozáručný servis	37

OBSAH

9.4	Skutočnosti pre neuznanie reklamačného nároku	37
9.5	Ako reklamovať	38
9.6	Pokyny pre objednanie náhradných dielov	38
10	OSTATNÉ	38
10.1	Príslušenstvo dodávané s kachľami	38
10.2	Vytypované náhradné diely	38
10.3	Balenie krbových kachlíc a likvidácia odpadu	38
10.4	Vyhľadanie o vlastnostiach	38
11	PRÍLOHY	39-43

Srdечно blahoželáme a ďakujeme! Stali ste sa majiteľmi kachlí značky HAAS + SOHN, produktu vynikajúcej kvality. Prečítajte si, prosím, pozorne tento návod na obsluhu, čím získate informácie o funkcii a spôsobe správnej manipulácie s kachľami. Vyhnete sa nebezpečenstvu vzniku škôd a predĺžite ich životnosť. Okrem toho je možné správnym zaobchádzaním a kúrením šetriť palivo a chrániť životné prostredie. Priložená technická dokumentácia so špecifikáciami konkrétneho typu výrobku je súčasťou dodávky.

Záruku na naše výrobky poskytujeme iba vtedy, ak dodržíte pokyny uvádzané v tomto návode na inštaláciu a obsluhu. Návod a technickú dokumentáciu starostlivo uschovajte, budete si tak môcť na začiatku každej vykurovacej sezóny opäť osviežiť znalosti potrebné pre správnu obsluhu vašej krbovej vložky.

Tento všeobecný návod na obsluhu platí všeobecne pre všetky typy krbových vložiek dodávaných firmou HAAS + SOHN. V technickej dokumentácii priložené k výrobku sú uvedené podrobné technické údaje k danému typu.

1. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Kombinovaná krbová vložka s teplovodným výmenníkom je určená na vykurovanie obytných miestností, rekreačných zariadení i pracovných miest, kde je zámerom zvýšenie tepelnej pohody, ku ktorej prispieva i vnem z pohľadu na plameň. Teplovodný systém môže byť otvorený alebo uzatvorený a môže byť vyhotovený s pomocným obehovým čerpadlom alebo ako samotiažový bez obehového čerpadla. Do teplovodného okruhu je možné začleniť napr. zásobníkový ohrievač úžitkovej vody. Vhodným riešením je i zapojenie krbovej vložky k existujúcemu vykurovaciemu systému s plynovým kotlom (elektrokotlom, príp. i inými vykurovacími jednotkami). Pre zaistenie bezpečnej prevádzky krbovej vložky a automatické zálohovanie funkcie obehového čerpadla pri výpadku el. energie je vhodné použitie záložného zdroja (pozrite prílohu 3). Krbová vložka by nemala byť jediným zdrojom tepla v budove (objekte).

1.1. Základné požiadavky na montáž krbovej vložky

Krbová vložka môže byť už súčasťou krbovej zostavy, prípadne bez vonkajšieho omurovania pre prípad vlastného zabudovania. Do interiéru sa zabudováva podľa vlastného prania zákazníka, alebo podľa výtvarného návrhu architekta s ohľadom na konkrétnu skladbu vykurovaného priestoru. Montáž krbovej vložky a jej pripojenie na komínový prieduch je nutné dopredu prediskutovať s odbornou kominárskou firmou. Obkladom a inštaláciou krbovej vložky odporúčame poveriť odbornú pečiarsku firmu. Informatívna schéma zabudovania jednoplaštovej krbovej vložky je uvedená na prílohe č. 1.

Upozornenie: Krbové vložky smú byť umiestňované iba v miestnostiach a na miestach, kde nehrozia z hľadiska polohy, stavebných podmienok a spôsobu využitia žiadne riziká. V mieste inštalácie krbovej vložky nesmú byť v stenách a v stropoch žiadne elektrické vedenia. V miestnosti s umiestnenou krbovou vložkou musí byť dostatočný prívod vzduchu na spaľovanie. Podkladová plocha na umiestnenie krbovej vložky musí byť konštruovaná takým spôsobom a musí byť taká veľká, aby mohlo byť kúrenisko riadne prevádzkované.

Zásadne je potrebné pred inštaláciou vašej stavebnice krbu vykonať overenie nosnosti podlahy. Celková váha kompletnej stavebnice krbu (krbová vložka s tepelne a pevnostne odolnými tvarovkami a tiež s obložením z umelého kameňa) môže byť – podľa variantu – od približne 430 až do 460 kg. V prípade drevených nosných konštrukcií (drevených trámových stropov) sa musí bezpodmienečne vyžiadať konzultácia so statikom.

1.2. Princíp vykurovania

Krbová vložka je konštruovaná na spaľovanie dreva, ekobrikiet a pri niektorých typoch i uhoľných brikiet prehorievacím systémom, ktorý zaručuje veľmi dobré spaľovacie podmienky. Krbová vložka odovzdáva viac než 70 % tepelného výkonu prostredníctvom teplovodného výmenníka do okruhu ústredného alebo etážového kúrenia. Zvyškovým využitelným teplom je realizovaný ohrev vzduchu v priestore, kde sa kachle nachádzajú. Ohrev vzduchu v miestnosti a vytvorenie útulnej obytnej klímy (tepelnej pohody) sa dosahuje prevažne konvekčným teplom, čiastočne aj teplom sálavým. Týmto systémom je možné aj veľmi chladné, dlho nevykurované miestnosti veľmi rýchlo vykúriť.

Princíp konvekčného vykurovania spočíva v tom, že vzduch z miestnosti vstupuje do kachlí v spodnej časti a pri postupe hore sa ohrieva v konvekčnom priestore tvorenom dvojitém plášťom vykurovacej jednotky alebo jej obkladom, ďalej potom prúdi otvormi, ktoré sa nachádzajú v hornej časti kachlí alebo jej obklade opäť do miestnosti. Sálavé teplo je získavané z povrchových plôch kachlí (kov, keramika, sklo). Vzhľadom na konštrukciu je najväčším zdrojom sálavého tepla presklený priestor dvierok.

1.3. Konštrukčné vyhotovenie

Krbové vložky sú zvarené z oceľových plechov hrúbky 2 – 5 mm. V prostrednej časti vložky je spaľovacia komora uzatvárateľná pomocou prikladacích dvierok, ktoré sú vybavené samozatváracím mechanizmom. Dvierka sú osadené špeciálnym veľkopošňým sklom, ktoré je schopné odolávať teplotám až 800 C.

Vnútorňý priestor spaľovacej (plniacej) komory je väčšinou tepelne a pevnostne odolnými tvarovkami. Tvarovky nie sú spojené žiadnou výmazovou hmotou z dôvodu predchádzania ich poškodeniu vplyvom tepelných dilatácií. V hornej časti spaľovacej komory sú usmerňovače toku spalín (clony) do odťahového hrdla, ktoré môžu byť ako pevné, tak aj voľne položené. Voľne položený usmerňovač spalín (clona) môže slúžiť aj ako držiak tvaroviek. V spodnej časti spaľovacej komory je spravidla umiestnený rošt. Pred roštom je spravidla umiestnená zábrana proti vypadávaniu a zosúvaniu paliva na dvierka (čelné sklo). Pod roštom je priestor na popolníkovú zásuvku. Priestor v spodnej časti kachlí môže byť využitý ako zásobník paliva. Na niektorých typoch je možné hrdlo dymovodu podľa potreby nastaviť ako pre horný, tak aj pre zadný vývod dymových spalín jednoduchým uvoľnením príchytiek a pootočením hrdla dymovodu do požadovaného smeru.

Vyhotovenie krbovej vložky môže byť vo verzii jedноплаšťovej alebo dvojплаšťovej. Dvojплаšťové vyhotovenie priamo podporuje konvekčné prúdenie vzduchu cez vonkajšiu konštrukciu telesa vložky. Konvekčné otvory v spodnej časti vložky sú určené na prívod vzduchu do medzipriestoru medzi vložkou a obkladom. Oceľová konštrukcia vložky je chránená špeciálnou žiaruvzdornou farbou.

Súčasťou krbovej vložky je teplovodný výmenník zvarený z oceľových plechov (rúrok) hr. 4 – 5 mm. Výmenník môže byť pevnou súčasťou krbovej vložky alebo môže byť odnímateľný. Odnímateľný výmenník je priskrutkovaný k telesu krbovej vložky. Je možné ho v týchto prípadoch vybrať, tým sa kachle upravujú na plne teplovzdušnú prevádzku (ohrev vzduchu).

Vývody vykurovacej vody sú umiestnené na zadnej alebo bočných stranách výmenníka. Vývod teplej vody je označený červeno. Vratná (chladnejšia) voda je označená modro.

Pokiaľ je vložka vybavená automatickým regulátorom spaľovacieho vzduchu, potom regulátor pracuje na základe meniacej sa teploty vody vo výmenníku. Teplota vody je snímaná teplotným snímačom vloženým do výmenníka. Snímač je kapilárou spojený s prevodníkom, ktorý ovláda vzduchovú klapku. Pri teplote vody nad 50 °C sa klapka začína privierať, pri teplote vody 90 °C je celkom uzatvorená.

UPOZORNENIE: Krbové vložky nemajú charakter stáložiarovej vykurovacej jednotky a sú určené na periodickú – prerušovanú (dočasnú) prevádzku.

2. SPALOVACÍ PROCES

2.1. Množstvo paliva a nastavenie spaľovacieho procesu

Spaľovanie dreva, drevených a pri niektorých typoch aj uhoľných briekiet v krbových vložkách je systémom prehorievacím, čo znamená, že spaľovanie prebieha v celej sádzke paliva naraz. Pre zaistenie optimálnych podmienok jednoduchého podpálenia a následného rozhorzenia je nutné pod horiace palivo, cez rošt, priviesť dostatočné množstvo vzduchu – označeného ako **primárny**, ktorý je vždy regulovateľný. So vzrastajúcou teplotou spalín sa začínajú uvoľňovať plynné zložky paliva, ktoré by bez ďalšieho prívodu vzduchu nevykonali žiadnu prácu v podobe tepelnej energie, preto je nutné priviesť ďalší vzduch do úrovne výšky plameňov, kde proces spaľovania týchto plyných zložiek môže ďalej prebiehať, týmto už väčšinou zaniká požiadavka na potrebu prívodu vzduchu primárneho, naopak vzniká požiadavka na prívod vzduchu **sekundárneho**, prípadne tu môže byť aj prívod vzduchu **terciárny**. Prívod sekundárneho vzduchu, ktorý je spravidla regulovateľný, skvalitňuje ako spaľovanie, tak aj **napomáha k samočinnému čisteniu skla** dvierok. Terciárny vzduch je určený na zdokonalenie celkového procesu spaľovania, býva pevne daný (nie je možné ho regulovať).

Pri správnom množstve a pomere vzduchov privedených do správnych miest spaľovacej komory sa účinnosť spaľovania zvýši a tým sa znižuje emisia škodlivých plynov do ovzdušia. Rozmiestnenie regulátorov prívodov vzduchov je znázornené na schéme v technické dokumentácii, ktorý je súčasťou každej dodávky krbovej vložky.

Dosiahnutý tepelný výkon vykurovacej jednotky je závislý od množstva spáleného paliva za určitý časový úsek, jeho kvality a účinnosti spaľovacieho procesu. Podľa tabuľky č. 2 výhrevnosti palív si môžete urobiť predstavu o dosiahnuteľnom výkone pri spálení 1 kg dreva za hodinu pri jeho 20 % vlhkosti. Ďalej platí, že so vzrastajúcou vlhkosťou paliva taktiež výrazne klesá jeho výhrevnosť.

V podmienkach skúšobne bola odskúšaná regulovateľnosť vykurovacej jednotky v rozmedzí 30 – 100 % menovitého výkonu. Regulácia výkonu bola vykonaná pomocou ťahu komína a množstvom paliva. V praxi sa výkon väčšinou reguluje pomocou regulátorov vzduchov, najmä primárnym prívodom vzduchu. Presné nastavenie spaľovacieho procesu pomocou regulátorov nie je možné jednoznačne definovať. Je ovplyvnené radom faktorov – vlhkosťou paliva, druhom paliva, ťahom komína, vonkajšími tlakovými podmienkami atď. Preto si spaľovací proces (intenzitu a kvalitu plameňa) musíme doregulovať podľa aktuálnych podmienok.

Schopnosť účinne nastaviť spaľovací proces sa zvýši s vašimi skúsenosťami pri používaní výrobku. Podrobnejšia tabuľka s nastavením regulátorov pre prívod vzduchu je súčasťou technické dokumentácie, kde sú uvedené skutočné hodnoty, ktoré boli odskúšané v daných skúšobných podmienkach v štátnej skúšobni. Nižšie uvedená tabuľka č. 1 slúži len ako všeobecná informácia pre reguláciu prívodov vzduchu.

Niektoré krbové vložky s teplovodným výmenníkom sú vybavené automatickou reguláciou spaľovacieho vzduchu. V tomto prípade sa regulácia primárneho vzduchu vykonáva ručne len v obmedzenom teplotnom rozsahu – pri rozkurovaní.

V rozmedzí teploty vody vo výmenníku od 50 °C do 90 °C prebieha regulácia prívodu vzduchu nezávisle od ručného nastavenia a je daná konštrukčným nastavením použitého regulátora.

palivo	množstvo paliva	primárny vzduch	sekundárny vzduch	terciárny vzduch
		regulovateľný	regulovateľný	nergulovateľný
drevené polená drevené brikety	2 - 3 polená (asi 2 – 3 kg) 2 - 4 ks (asi 2 – 3 kg)	uzatvorený alebo podľa potreby otvorený podľa daných spaľovacích podmienok	max. otvorený	pevne nastavený
uhľové brikety	2 - 3 ks (asi 2 – 3 kg)		1 otvorený	pevne nastavený

Tabuľka č. 1

Tipy pre spaľovanie dreva:

- Po každom rozkúrení v kachliach ponechajte regulátor primárneho vzduchu otvorený radšej dlhšie, docielite tým lepšie rozhorenie paliva.
- Pred priložením paliva je vhodné plne otvoriť regulátor primárneho vzduchu.
- Pri spaľovaní dreva bezpodmienečne dbajte na to, aby bolo drevo suché s maximálnou vlhkosťou 20 %.
- Pre optimálne využitie výkonu výmenníka je najlepšie prikladať a počas horenia udržiavať palivo na priestore roštu.

Tipy pre spaľovanie uhľových brikiet:

- Pre optimálne horenie prikladajte brikety priamo na prieduchy roštu, palivo sa tým lepšie spáli.
- Dbajte na to, aby množstvo paliva zodpovedalo požiadavkám na tepelný výkon, ktorý potrebujete, tzn. že pre udržanie žiaru postačí iba niekoľko brikiet, inak budú kachle tepelne preťažované. **Výhrevnosť uhľových brikiet môže dosahovať až 6 kWh/kg, teda o cca 40 % väčšiu než drevo!**

2.2. Palivo

V krbovej vložke je možné spaľovať kusové drevo, brikety z lisovaného dreva a v niektorých typoch i uhoľné brikety. Vlhkosť spaľovaného dreva by mala byť menšia než 20 %, optimálne 10 %. Tu platí pravidlo, čím menší obsah vody v palive, tým je jeho výhrevnosť vyššia. Odporúčaná vlhkosť dreva sa docieli skladovaním počas aspoň dvoch rokov vo vetranom priestrešku. Obsah vody v briketách musí byť definovaný výrobcom brikiet. Brikety je nutné skladovať v suchom prostredí, inak hrozí nebezpečenstvo rozpadnutia. Odporúčaná veľkosť kusového dreva pre skladovanie a spaľovanie by mala byť priemeru 3 - 6 cm a dĺžky 20 – 30 cm. **V krbovej vložke je zakázané spaľovať uhlie a koks.** Ako palivo nikdy nepoužívajte horľavé kvapaliny alebo odpady typu: tapety, drevotrieskové dosky, umelé hmoty, napúšťané drevo alebo samotné hobliny, piliny. Spaľovanie takýchto materiálov škodí nielen životnému prostrediu, ale taktiež skracuje životnosť kachlí, navyše môže dôjsť aj k poškodeniu kachlí/komína.

Pozn. Kôru, ktorá sa nachádza na drevných polenách, je samozrejme taktiež možné spaľovať.

Výhrevnosť niektorých druhov dreva pri 20% vlhkosti

Druh dreva	Výhrevnosť kWh/plm	Výhrevnosť kWh/1 kg	Hmotnosť kg/plm
Smrek, jedľa	1957	4,0	485
Smrekovec	2461	4,0	610
Borovica	2280	4,0	565
Dub, buk	2743	3,8	726

Tabuľka č.2

plm = plnometer (m³)

3. BEZPEČNOSŤ PREVÁDZKY

3.1. Všeobecné ustanovenia

Pre prevádzkovanie a inštaláciu krbovej vložky je nutné dodržiavať zásady požiarnej ochrany obsiahnuté v ČSN 06 1008.

Spotrebič smie byť používaný v normálnom prostredí podľa ČSN 33 2000-3. Pri zmene tohto prostredia, kedy by mohlo vzniknúť aj prechodné nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu (napr. pri lepení linolea, PVC, pri práci s náterovými hmotami a pod.) musia byť kachle včas, pred vznikom nebezpečenstva, vyradené z prevádzky. Ďalej je kachle možné používať až po dôkladnom vyvetraní priestoru, najlepšie prievanom.

3.2. Bezpečná vzdialenosť kachlí v priestore od horľavých hmôt

Pri inštalácii krbovej vložky umiestnenej v priestore s horľavými predmetmi triedy horľavosti B, C1 a C2 musí byť dodržaná bezpečnostná vzdialenosť od čelnej strany (prípadne od bočných presklených plôch) **800 mm** a v ostatných smeroch **400 mm**. V prípade, že je vložka inštalovaná v priestore s horľavými predmetmi triedy C3, musia byť tieto vzdialenosti **zdvojnásobené**. Pre názornosť nahliadnite do **prílohy č. 1 a č. 2. Rozhodujúce** vzdialenosti pre inštaláciu sú uvedené na výrobnom štítku výrobku.

3.3. Bezpečná vzdialenosť dymovodu od horľavých hmôt

Bezpečná vzdialenosť od obloženia zárubní dverí a podobne umiestnených stavebných konštrukcií z horľavých hmôt a od inštalácií potrubia vrátane jeho izolácií je min. 200 mm. Od ostatných častí konštrukcií z horľavých hmôt **min. 400 mm** (ČSN 06 1008). Ide o stavebné hmoty triedy horľavosti B, C1 a C2 podľa ČSN EN 13501-1 (pozri tabuľku č. 3). Pre názornosť nahliadnite do **prílohy č. 2. Skutočná klasifikácia môže byť získaná iba pri vykonaní skúšok požadovaných pre tento vybraný výrobok.**

3.4. Pokyny pre bezpečnú prevádzku

Na podkurovanie a kúrenie sa nesmú používať žiadne horľavé kvapaliny! Ďalej je zakázané spaľovať akékoľvek plasty, drevené materiály s rôznymi chemickými spojivami (drevotriesky atď.) a taktiež domový netriedený odpad so zvyškami plastov a i.

Krbovú vložku musia obsluhovať iba dospelé osoby! Ponechať deti pri kachliach bez dozoru dospelých je neprípustné. Povrch krbovej vložky je prehriaty, najmä presklené plochy, dotykom si môžete spôsobiť ťažké popáleniny. Prevádzka krbovej vložky vyžaduje občasnú obsluhu a dozor. Na bezpečné ovládanie regulátorov a na manipuláciu s uzávermi dvierok slúžia ochranná rukavica, ktorá je súčasťou každej dodávky.

Na krbovú vložku je zakázané počas prevádzky a pokým je teplá, odkladať akékoľvek predmety z horľavých hmôt, ktoré by mohli spôsobiť požiar.

Dbajte na zvýšenú opatrnosť pri manipulácii s popolníkom a pri odstraňovaní horúceho popola, pretože hrozí nebezpečenstvo popálenia. Horúci popol nesmie prísť do styku s horľavými predmetmi – napr. pri sypaní do nádob komunálneho odpadu.

Krbová vložka smie byť prevádzkovaná iba podľa tohto návodu. Na vložke nie je prípustné vykonávať žiadne neoprávnené úpravy.

Informácie o stupni horľavosti niektorých stavebných hmôt (podľa ČSN 73 0823)

Stav horľavosti stavebných hmôt a výrobkov	Stavebné hmoty zaradené do stupňa horľavosti
A nehorľavé	žula, pieskovec, betóny ťažké pórovité, tehly, keramické obkladačky, špeciálne omietky
B neľahko horľavé	akumín, heraklit, lihnos, itavér
C1 ťažko horľavé	drevo listnaté, preglejka, sirkoklit, tvrdý papier, umakart
C2 stredne horľavé	drevotrieskové dosky, solodur, korkové dosky, guma, podlahoviny
C3 ľahko horľavé	drevovláknité dosky, polystyrén, polyuretán

Tabuľka č. 3

4. INŠTALÁCIA KRBOVEJ VLOŽKY A JEJ NAPOJENIE NA KOMÍN

Upozornenie: Pri montáži krbovej vložky musia byť dodržané všetky miestne predpisy, vrátane predpisov, ktoré sa týkajú národných a európskych noriem pre tento druh spotrebičov.

4.1. Pripojenie krbovej vložky ku komínu alebo komínovej vložke

Pripojenie krbovej vložky na komínový prieduch smie byť vykonané iba so súhlasom kominárskeho podniku v súlade s ČSN 73 4201, alebo podľa platných predpisov pre tento druh spotrebičov v krajinách, kde sú inštalované. Pre názornosť nahliadnite do prílohy č. 2.

Pre zaistenie správnej funkcie vložky je nutné, aby bol zaručený správny ťah komína v hrdle dymovodu. Údaj o minimálnom ťahu je vždy uvedený v technické dokumentácii pre príslušný typ vložky. Nedodržanie odporúčaného ťahu komína môže spôsobiť trvalé poškodenie konštrukcie vložky. Pri nízkom ťahu komína dochádza k sčerneniu skla, zníženiu tepelného výkonu vykurovacej jednotky, zanášaniu dymových ciest. Pri prikladaní môže dôjsť k úniku spalín do miestnosti. Z tohto dôvodu odporúčame pravidelnú kontrolu komína kominárskou firmou podľa normy ČSN 73 4201 a pravidelné vykonávanie údržby vykurovacej jednotky. V prípadoch, kedy je ťah komína príliš vysoký a presiahne 20 Pa, je vhodné nainštalovať vhodnú komínovú klapku (napr. dymová rúra s klapkou), regulátor ťahu. Príliš vysoký ťah môže byť zdrojom ťažkostí pri prevádzke napr. príliš intenzívnym spaľovaním, vysokou spotrebou paliva a taktiež môže viesť k trvalému poškodeniu vykurovacej jednotky.

Upozornenie: Krbové vložky so zadným vývodom odporúčame pripojiť ku komínu priamym napojením bez použitia kolena. Akýkoľvek iný spôsob napojenia odporúčame konzultovať s odbornou kominárskou firmou.

4.2. Napojenie krbovej vložky na komínový prieduch

Krbovú vložku odporúčame pripojiť na samostatný komínový prieduch. K spoločnému komínovému prieduchu je možné krbovú vložku pripojiť len pri dodržaní ustanovení ČSN 73 4201. Krbovú vložku nie je možné napojiť na spoločný prieduch s plynovým spotrebičom. Najmenšia účinná výška komínového prieduchu je 5 m. V jednotlivých prípadoch je možné pripojiť spotrebič aj do komínového

prieduchu s menšou účinnou výškou než 5 m, ak sa preukáže výpočtom spalinovej cesty (podľa kapitoly 5 normy), že je táto výška pre pripájaný spotrebič dostačujúca.

Upozornenie (ustanovenie ČSN 73 42 01)

Prierez prieduchov dymovodu nesmie byť väčší než prierez komínového prieduchu a nesmie sa smerom ku komínu zužovať. **Ak sa preukáže výpočtom, že prierez prieduchu dymovodu a komína môže byť menší než prierez spalinového hrdla spotrebiča**, zmenší sa prierez dymovodu bezprostredne za spalínovým hrdlom spotrebiča krátkym nábehom alebo skokom.

4.3. Pokyny pre inštaláciu a zaistenie dymovodu

Odťahové hrdlo spojte s komínom najkratšou možnou cestou tak, aby dĺžka dymových ciest bola dlhá maximálne 1,5 m. Dymové rúry a koleno medzi sebou tesne spojte s presahom min. 60 mm a dbajte na to, aby boli spoje zostavené vždy súhlasne s prúdením spalín. Spoj dymovodu a odťahového hrdla krbovej vložky prevrtajte a zaistite nitom alebo kolíkom, to isté urobte i s dymovými rúrami a kolenom. Otvor vstupu do komína opatrite kovovou obručou zodpovedajúceho priemeru. Dymovod má smerom k sopúchu stúpať pod uhlom cca 10°.

4.4. Inštalácia (umiestnenie) krbovej vložky do priestoru (miestnosti)

Pred inštaláciou krbovej vložky je nutné overiť nosnosť podlahy (stropu), či spĺňa podmienky nosnosti pre príslušný typ spotrebiča v závislosti od jeho hmotnosti – vrátane hmotnosti použitého obloženia. Odporúčame konzultáciu so statikom. Krbová vložka musí byť nainštalovaná na tepelno-izolačnej nehorľavej podložke, ktorá presahuje pôdorys kachlí po bokoch a vzadu minimálne o **400 mm a vpredu (smer prikladacieho otvoru) o 800 mm**. Ak sa použije plechová podložka, musí mať hrúbku min. 2 mm.

Bezpečnostné vzdialenosti vonkajších plôch telesa vložky a vzdialenosti dymovodu sú uvedené v odsekoch 3.2 a 3.3.

Upozornenie: Pre možnosť čistenia spotrebiča, výmenníka, dymovodu a komína je pri zabudovaní krbovej vložky nutné ponechať dostatočný priestor na ľahký prístup.

4.5. Pripojenie krbovej vložky s výmenníkom k vykurovacej sústave

Upozornenie: Projekt a montáž teplovodného rozvodu alebo zásobníka teplej úžitkovej vody vždy zverte špecializovanej firme! Pri nedodržaní pokynov v návode na obsluhu nebude uznaný reklamačný nárok!

Pri inštalácii teplovodného rozvodu je nutné rešpektovať požiadavky na tepelné sústavy v budovách:

ČSN 06 0830	Tepelné sústavy – Zabezpečovacie sústavy
ČSN 06 0310	Tepelné sústavy – Projektovanie a montáž
ČSN 06 0320	Príprava teplej vody – navrhovanie a projektovanie
ČSN EN 12 828	Navrhovanie teplovodných vykurovacích sústav
ČSN EN 13 240	Spotrebiče na pevné palivá na vykurovanie obytných priestorov
ČSN EN 13 229	Zabudované spotrebiče na vykurovanie a krbové vložky na pevné palivá

Upozornenie: Podľa čl. 3 ods. 2.3 Smernice Rady č. 97/23/ES „Tlakové zariadenia“ (zodpovedá nariadeniu vlády č. 26/2003 Zb. – predtým nariadenie vlády č. 182/1999 Zb.) **sa posudzuje nutnosť na vybavenie** krbových kachlí a krbových vložiek s výmenníkom (do ktorých sa ručne prikladá pevné palivo na výrobu teplej vody pri teplotách nepresahujúcich 110°C) **poistkou proti prehriatiu. V prípade, že krbové kachle s výmenníkom alebo krbová vložka s výmenníkom nie sú vybavené touto poistkou, nie je toto zariadenie na výrobku nariadené!**

Upozornenie: Výrobca ukladá dodržať min. teplotu vratnej vody 60 °C a návrhového tepelného spádu vykurovacej sústavy 75-60 °C. Pri nedodržaní min. teploty vratnej vody a spádovej teploty vykurovacej sústavy nebude uznaný reklamačný nárok!

Výmenník krbovej vložky je nutné s teplovodným rozvodom spojiť pomocou závitového spoja. Pre tento účel je výmenník kachlí vybavený závitovými vývodmi. So špecializovanou kúrenárskou firmou, ktorá bude vykonávať inštaláciu vykurovacieho rozvodu, odporúčame prerokovať pripojenie výmenníka krbovej vložky, pri ktorom musí byť zaručená možnosť jeho odpojenia alebo výmeny, pomocou tlakových ohybných pancierových hadíc. Táto úprava umožní jednoduchšiu montáž (demontáž) výmenníka a jednoduché odstavenie kachlí od komína, odňatie dymovodov pri ich čistení a jednoduchý prístup do hornej časti spaľovacieho priestoru.

V prípade, že máte požiadavku na občasné kúrenie iba v miestnosti, kde je krbová vložka umiestnená, je nutné výkon výmenníka „presmerovať“ tak, aby nedošlo k jeho prekúreniu, na iný spotrebič tepla (napr. zásobník vody). Toto je možné tiež vykonať inštaláciou telies i do miestnosti s krbovou vložkou. Obsluha potom môže výkon „presmerovať“ zatvorením ventilov jednotlivých telies alebo celej vetvy sústavy z ostatných miestností do týchto vykurovacích telies.

Zapojenie s akumulácnou nádržou odporúčame iba tam, kde bude zaručený odber aspoň 50 % menovitého výkonu kachlí inými tepelnými spotrebičmi. (Např. kombináciou akumuláčnej nádrže a vykurovacieho telesa).

Nútenú vykurovaciu sústavu je možné proti prekúreniu zabezpečiť např. použitím otvorenej expanznej nádoby, zapojením dochladzovacieho okruhu alebo vychladzovacieho výmenníka (slučky). Pre prípad výpadku el. energie je najvhodnejšie použitie záložného zdroja pre obehové čerpadlo.

Vykurovacie telesá odporúčame osadiť termostatickými hlavcami (najmä v priestore, kde sú umiestnené kachle).

Upozornenie: Vychladzovací výmenník (slučka) je navrhnutý tak, aby v plnom rozsahu ochránil výmenník proti jeho prekúreniu. Predpokladom správnej funkcie a pripojenia je nutnosť prívodu studenej vody so stálym min. tlakom 2 bar a teplotou do 15 °C, t. j. zdroj vody musí byť nezávislý od výpadku el. energie (najlepšie vodovodný potrubný systém). Chladiaca voda z vychladzovacieho výmenníka sa odvádza do odpadovej nádrčky.

Upozornenie: Pre zvýšenie životnosti výmenníka a zlepšenie fázy rozkurovania a horenia pri nútených sústavách odporúčame pre čerpadlo inštalovať spínací termostat alebo termoregulačný ventil.

Upozornenie: V najnižšej časti vykurovacej sústavy **musí** byť inštalovaný vypúšťací ventil.

Upozornenie: Krbovú vložku vybavenú výmenníkom nie je možné používať bez pripojenia teplovodného rozvodu a naplnenia teplotným médiom, tzn. vody alebo mrazuvzdornej náplne odporúčanej na tento účel. Tieto náplne majú pre zachovanie dlhodobej životnosti zostavy zodpovedať norme ČSN 07 7401 (Voda a para pre tepelné a energetické zariadenie).

4.6. Pokyny pre montáž a použitie tlakových expanzných nádob

Montáž expanznej nádoby zverte autorizovanému servisu. Musí byť vykonaná podľa ČSN 06 0830. Musí umožňovať kontrolu zo všetkých strán. Štítko nádoby musí byť viditeľný. Nádoba nesmie byť nainštalovaná v mieste, kde hrozí nebezpečenstvo zamrznutia.

Tlakové expanzné nádoby patria medzi vyhradené technické zariadenia a preto je potrebné zaistiť:

- Východiskovú revíziu pre nanovo namontované nádoby pred ich uvedením do prevádzky.
- Prevádzkovú revíziu pravidelne 1x ročne. V rámci prevádzkovej revízie sa skontroluje tlak plynu v nádobe.
- Vnútorňú revíziu 1x za 5 rokov.
- Tlakovú skúšku 1x za 9 rokov.

Upozornenie: Tlak plynu v expanznej nádobe nesmie klesnúť pod 1 bar!

Upozornenie: Vykonanie odporúčaných revízií vždy zverte špecializovanej odbornej firme.

Údržba musí byť vykonávaná autorizovaným servisom – 1x za rok:

- Prehliadka nádoby na poškodenia a koróziu (malé vymeniť, veľké konzultovať so servisom).
- Krátke odpustenie dusíkového ventilu (ak uniká voda, je nutné vymeniť nádobu alebo membránu).
- Kontrola plnenia plynu – nádoba musí byť prázdna.
- Kontrola plnenia vody v sústave – voda musí mať teplotu okolia.

4.7. Čistenie vykurovacej jednotky a komína

Pri inštalácii krbovej vložky ku komínovému prieduchu je nutné zabezpečiť možnosť čistenia dymových ciest (rúr) napr. odnímateľnou časťou obkladu v oblasti dymovodu krbovej vložky. Na túto požiadavku odporúčame upozorniť firmu vykonávajúcu montáž vložky a jej obkladu. Ďalej je nutné zabezpečiť možnosť čistenia komína a výmenníka.

Pravidelným čistením dymových rúrok, spaľovacieho priestoru vložky a výmenníka zvýšite úžitkovú vlastnosť vykurovacej jednotky a zabezpečíte bezporuchovú prevádzku. Pravidelným čistením komína zabránite prípadnému vznieteniu tuhých častíc splodín usadených na stenách komína.

4.8. Požiar komína

V prípade vzniku požiaru v komíne je nutné oheň v krbovej vložke okamžite uhasiť, vybrať horiacich zvyškov paliva pomocou lopatky do vhodnej nehorľavej nádoby a ihneď volať hasičov (**linka 150**) alebo linku **112** integrovaného záchranného systému.

4.9. Vonkajší prívod spaľovacieho vzduchu

Pre proces spaľovania musí byť zaistený prívod dostatočného množstva čerstvého vzduchu. Pri spaľovaní dreva spotrebujú kachle až 15 m³ čerstvého vzduchu na 1 kg paliva za hodinu. Pri novodobých stavbách môže byť ich izolovanosť (malý súčiniteľ prievzdušnosti) od vonkajšieho prostredia (plastové okná a pod.) veľmi vysoká. Ďalšie problémy môžu spôsobiť odsávače vzduchu alebo iné tepelné zariadenia, ktoré pracujú v miestnosti alebo v priestore s kachľami. Prívod vzduchu sa odporúča kontrolovať výpočtom napr. postupom podľa **TPG 704 01 „Odberné plynové zariadenia a spotrebiče na plyné palivá v budovách“**.

Výrazne sa tým znižuje kvalita procesu spaľovania sprevádzaného dechtovaním a zanášaním dymových ciest a taktiež môže dôjsť pri prikladaní k dymeniu do miestnosti. Dostatočný prívod vzduchu zabezpečte otvorenými oknami alebo dverami do vedľajšej, lepšie vetranej miestnosti. Vhodnejšie je však súčasne s inštaláciou vykurovacej jednotky zaistiť vetrací otvor pre prívod vzduchu vybavený regulačnou vetracou mriežkou, ktorá musí byť zabezpečená proti zapchaniu.

4.10. Externý prívod vzduchu

Moderné krbové vložky sú vybavené externým prívodom spaľovacieho vzduchu. Táto úprava zaisťuje dostatočný prívod vzduchu nutného pre dokonalé spaľovanie, hlavne pri stavbách s malým súčiniteľom prievzdušnosti od vonkajšieho prostredia použitím stavebných prvkov, ktoré obmedzujú prirodzené vetranie (plastových okien, dverí a pod.). Pripojenie externého prisávania vzduchu je najvhodnejšie napojením na systémový komín, ktorého súčasťou je vetrací prieduch. Toto vyhotovenie ponúka napr. komínový systém SCHIDEL. Ďalšou možnosťou je prepojenie s priestorom zabezpečujúcim dostatočný prívod vzduchu – napríklad prechodom cez stenu do vonkajšieho priestoru. Optimálne vyhotovenie pre konkrétne zabudovanie je nutné prerokovať s kominárskou firmou alebo kachliarom vykonávajúcim montáž krbovej vložky.

5. NÁVOD NA OBSLUHU

5.1. Prvé uvedenie krbovej vložky do prevádzky

Postup pri dodávke samostatnej krbovej vložky bez vonkajšieho obkladu

Pred prvým uvedením do prevádzky je potrebné odstrániť prípadné nálepky zo skla, diely príslušenstva z popolníka, resp. z ohniska, toto platí aj pre prípadné prepravné poistky. Podľa obrázka z technickej dokumentácie skontrolujte, či sú správne usadené voľne položené clony pre smerovanie ťahu, tvárnice či zábrana (je možné, že počas transportu alebo pri inštalácii na miesto skĺzli zo správnej polohy). Ak zistíte niektorú poruchu v usadení, vykonajte jej nápravu, inak bude ohrozená správna funkcia vykurovacej jednotky.

Po usadení krbovej vložky, pripojení na komín a pripojení výmenníka k teplovodnej sústave zakúrtte a zvolna kúrtte počas približne jednej hodiny.

Po vychladnutí je možné pristúpiť k montáži vonkajšieho obkladu vložky.

Postup pri dodávke kompletnej krbovej zostavy (pokiaľ sa dodáva)

Podľa dodaného návodu usadte a pripojte krbovú vložku ku komínu (vrátane montáže tieniacich plechov, ak budú použité, a izolácie dymovej rúry).

Následne namontujte vlastný obklad ku krbovej vložke podľa dodaného návodu s obrazovou prílohou. Po dokončenej montáži obkladu inštalujte tepelne a pevnostne obloženie do kúreniska krbovej vložky. Pri prvom zakúrení kúrte zvolna s menším množstvom paliva najmenej jednu hodinu.

Na povrchovú úpravu krbovej vložky je použitá žiaruvzdorná farba, ktorá sa pri prvom zakúrení, po prechodnom zmäknutí, vytvrdzuje. Pri fáze zmäknutia dajte pozor na zvýšené nebezpečenstvo poškodenia povrchu laku rukou alebo nejakým predmetom. Pri prvom zakúrení musia byť kachle „zahorené“ malým plameňom, spaľovaním menšieho množstva paliva, pri nižšej teplote. Všetky materiály si musia zvyknúť na tepelnú záťaž. Opatrným rozkúrením zabránite vzniku trhlín v tehlách, poškodeniu laku a deformácii materiálov konštrukcie vložky. **Prípadný zápach pri vytvrdzovaní farby čoskoro zmizne – odporúčame intenzívne vyvetranie priestoru.** Ak sú v tomto priestore domáce zvieratá alebo vtáci, premiestnite ich prechodne inam.

Pri typoch krbových vložiek, kde je v príkladacích dvierkach použité delené sklo z troch častí, skontrolujte, či nedošlo počas transportu alebo počas používania kachlí k rozstupu jednotlivých dielov skla.

Odstránenie medzier medzi sklami príkladacích dvierok s deleným sklom: čiastočne uvoľnite matice skrutiek na držiakoch skla. Jednotlivé časti skiel opatrne prisuňte tak, aby sa hrany skiel navzájom dotýkali. Držiaky skiel znovu citlivo maticami dotiahnite.

5.2. Zapálenie a kúrenie

Pre jednoduchšie rozhorenie najskôr položte na dno ohniska, resp. na rošt 2 až 3 menšie drevené polená, na ne papier alebo schválené podpaľovače, potom chrastie alebo drevené triesky, drobné drevo a nakoniec hrubšie polienka. Paliva naložte väčšie množstvo (cca do 2/3 výšky výmurovky kúreniska. Naložením väčšieho množstva paliva zaistíte dostatočný čas horenia pre zahriatie komínového telesa a tým aj jeho správnu funkciu. Regulátor primárneho vzduchu otvorte na maximum. Niekedy je pre lepšie zapálenie paliva vhodné zredukovať aj prívod sekundárneho vzduchu. Po zapálení musia byť dvierka ohniska uzatvorené. Ihneď ako sa palivo riadne rozhorí pomocou regulátorov prívodu vzduchu, nastavte pokojné, skôr tlmené spaľovanie. Pre nastavenie plameňa a horenie môžete použiť ustanovenia z technickej dokumentácie alebo z tabuľky č. 1.

Roštovanie sa vykonáva podľa potreby ručne pomocou kutáča alebo pomocou roštovacej páky, ak je vykurovacia jednotka vybavená pohyblivým roštom.

Upozornenie: Dvierka ohniska (spaľovacej komory) a dvierka popolníka (ak sú použité) musia byť vždy uzatvorené, okrem uvádzania do prevádzky, dopĺňovania paliva a odstraňovania popola.

Upozornenie: Po každom dlhšom prerušení prevádzky krbovej vložky je nutné pred opakovaným zapálením vykonať kontrolu priechodnosti a čistoty dymovodov, komína a spaľovacieho priestoru.

5.3. Príkladanie paliva

Pre zabránenie úniku dymových plynov do miestnosti pri príkladaní odporúčame: Približne 5 až 10 sekúnd pred otvorením dvierok ohniska plne otvorte primárny regulátor vzduchu, potom príkladacie dvierka najprv mierne pootvorte, vyčkajte niekoľko sekúnd na odsatie dymových splodín do komína a až potom dvierka pomaly otvorte naplno. Po otvorení príkladacích dvierok je vždy nutné zvýšiť pozornosť, hrozí vypadnutie žeravých ohorkov. Po priložení paliva dvierka ohniska opäť uzavrite. Po rozhorení paliva (bez čadivého plameňa) regulátor znovu vráťte do pôvodnej polohy (príp. uzavrite). Pri príkladaní dbajte na to, aby palivo nepresahovalo nad úroveň výmurovky spaľovacieho priestoru. Množstvo príkladaného paliva má zodpovedať hodinovej informatívnej spotrebe pre danú vykurovaciu jednotku (pozrite technickú dokumentáciu). Pri prekurovaní môže dôjsť k trvalému poškodeniu konštrukcie vložky.

Upozornenie: Nadmernému unikaniu spalín do miestnosti pri príkladaní zabránite dopĺňovaním paliva po jeho vyhorení na žeravý základ.

5.4. Čistota skla

Na zachovanie čistoty priehľadného okienka má vplyv okrem používania vhodného paliva, dostatočného prívodu spaľovacieho vzduchu (**najmä sekundárneho**) a zodpovedajúceho komínového ťahu taktiež spôsob, ako je krbová vložka obsluhovaná. V tejto súvislosti odporúčame

prikladať iba jednu vrstvu paliva, a to tak, aby bolo palivo čo najrovnomernejšie rozprestreté po kúrenisku a aby bolo čo najďalej od skla. Toto platí aj pre briкеты (vzdialenosť medzi nimi 5 až 10 mm). V prípade znečistenia skla pri kúrení odporúčame zvýšiť intenzitu horenia otvorením primárneho regulátora vzduchu, čím sa väčšinou sklo samovoľne vyčistí.

5.5. Prevádzka počas prechodného obdobia a pri zhoršených klimatických podmienkach

V prechodnom období, resp. pri vyšších vonkajších teplotách nad 15° C, pri daždivých a vlhkých dňoch, pri prudkom nárazovom vetre, môže podľa okolností dôjsť k zhoršeniu komínového ťahu (odťahu spalín z krbovej vložky), takže spaliny nie sú plne odvádzané. Preto musí byť krbová vložka v tomto období prevádzkovaná s čo najmenším množstvom paliva, aby bolo možné otvorením prívodov vzduchu zlepšiť horenia a tým aj ťah komína.

5.6. Úprava funkcie krbovej vložky

Krbová vložka s teplovodným výmenníkom môže byť upravená vykonaním demontáže výmenníka. Vložka sa potom používa ako normálna lokálna vykurovacia jednotka.

Upozornenie: Krbovú vložku, ktorá je vybavená výmenníkom, nie je možné prevádzkovať bez pripojenia k teplovodnej sústave a bez vodnej náplne (príp. nemrznúcej zmesi).

Upozornenie: Po montáži krb. vložky s výmenníkom a pripojení k vykurovacej sústave je nutné pred prvým zakúrením skontrolovať tesnosť teplovodného systému tlakovou skúškou. Až potom je tiež možné vykonanie montáže vonkajšieho obkladu.

5.7. Vyprázdňovanie popola

Podľa dĺžky a intenzity kúrenia je nutné pomocou kutáča (alebo roštovacieho zariadenia, pokiaľ je vykurovacia jednotka vybavená pohyblivým roštom) sklepať popol cez rošt do popolníka. **Dbajte na to, aby nebol popolník prepĺňovaný, mohlo by dôjsť k zabráneniu prívodu vzduchu pod rošt a následným problémom so zapálením alebo horením paliva.**

Vyprázdňovanie popolníka od popola je najlepšie vykonávať v stave studenom, najlepšie pri príprave na ďalšie zakúrenie. Popol zo spáleného dreva je možné použiť do kompostov alebo ako hnojivo.

Upozornenie: Pred vyprázdňovaním popolníka skontrolujte, či neobsahuje tlejúce zvyšky paliva, ktoré by mohli spôsobiť požiar v odpadovej nádobe.

Upozornenie: Pri niektorých typoch krb. vložiek je popolník usadený v zásobníku pod roštom bez možnosti bočného vybratia. Popolník je nutné vyberať iba pri nečinnosti vykurovacej jednotky v studenom stave. Prístup k popolníku je umožnený po vybratí roštu.

6. ČISTENIE A ÚDRŽBA

6.1. Čistenie vykurovacej jednotky

Krbovú vložku v studenom stave je nutné najmenej raz ročne (po vykurovacej sezóne), prípadne aj častejšie, vyčistiť. Pri čistení je potrebné odstrániť usadeniny v dymovodoch, spaľovacom priestore a na clonách pre smerovanie ťahu. Opraviť, najlepšie výmenou, vypadnuté časti šamotovej výmurovky. Úplnosť šamotovej výmurovky je nutné sledovať aj počas vykurovacej sezóny. Medzery medzi jednotlivými šamotovými tvárniciami slúžia ako tepelná dilatácia zamedzujúca popraskaniu tvární a nie je vhodné medzery akokoľvek vyplňovať napr. výmazovou hmotou, tak ako bolo zvykom pri starších vykurovacích jednotkách na pevné palivá.

Popraskané šamotové tvárnice nestrácajú svoju funkčnosť, pokiaľ celkom nevypadnú! Popraskané tvárnice pri čistení vyberajte iba v prípade, že sa nahradia novými.

Pri čistení odporúčame z vykurovacej jednotky vybrať voľne ložené clony pre smerovanie ťahu, pokiaľ sú pri vložke použité (tým je uľahčený prístup do priestoru nad nimi). Na vyčistenie skla je možné použiť bežné prípravky na čistenie sporákov a rúr na pečenie, suchú mäkkú handru alebo i noviny, prípadne špeciálny prípravok na čistenie skiel krbových vložiek, napr. prípravok MEFISTO špeciál. Sklo sa musí zásadne čistiť iba v chladnom stave. Na čistenie lakovaných častí povrchu vykurovacej jednotky nikdy nepoužívajte vodu, vhodné je použitie suchej molitanovej huby alebo suchej handričky.

Upozornenie: Pri niektorých typoch krbových vložiek je na zvislé strany spaľovacieho priestoru použitý materiál VERMIKULIT. Z tohto materiálu sú taktiež vyrábané aj niektoré usmerňovače ťahu. Materiály nie je možné nijak opravovať. V nutných prípadoch sa musia vymeniť. Uvedený materiál má vysoké vysoké tepelno-izolačné vlastnosti a dobrú odolnosť proti popraskaniu. Je menej odolný proti oderu, preto odporúčame šetrnejšie zaobchádzanie pri prikladaní a čistení.

6.2. Čistenie teplovodného výmenníka

Prieduchy výmenníka je potrebné čistiť podľa potreby priloženou čistiacou kefou. Minimálne 1× za vykurovaciu sezónu. Stupeň znečistenia je ovplyvnený predovšetkým vlhkosťou paliva a spôsobom obsluhy (napr. prevádzkou v úspornom režime – regulátory vzduchu uzatvorené) alebo aj nedodržanie min. teploty vratnej vody 60 °C a návrhového tepelného spádu vykurovacej sústavy 75-60 °C.

Prístup k prieduchom výmenníka je z priestoru spaľovacej komory, prípadne po odňatí dymovej rúry. Pri krbovej vložke, kde sú použité clony pre usmerňovanie ťahu, je nutné tieto clony vybrať.

6.3. Tesniace šnúry a pásy

Na tesnenie dosadacích plôch dvierok a skiel (príp. iných častí krbovej vložky) je použitá špeciálna sklo-keramická tesniaca šnúra (páska), ktorá je schopná odolávať vysokým teplotám. Stav tesnenia odporúčame priebežne kontrolovať a pri strate jeho funkčnosti nahradiť novým.

Nové tesnenie sa po určitom čase používania zľahne a preto odporúčame, aby sa približne po 3 mesiacoch používania kachlí skontrolovala tesnosť dotiahnutia skla na konštrukciu dverí a prípadné uvoľnenie odstránilo citlivým dotiahnutím držiakov skla. Tesnenie musí byť i na držiakoch (príchytkách skla)

6.4. Náhradné diely

V prípade nutnosti používajte iba originálne náhradné diely odporúčané výrobcom, pozri odsek **10.3 vytypované náhradné diely**. Identifikáciu náhradného dielu vykonajte pomocou technickej dokumentácie, ktorý je súčasťou dodávky krbovej vložky.

7. ČO ROBIŤ KEĎ „poradíte si sami?“

Problém	Príčina	Náprava
Krbová vložka zle horí (neťahá) alebo počas prikladania alebo v priebehu kúrenia dymí.	Komín alebo dymovod zle tesní (je prisávaný falošný vzduch).	Nechajte preveriť komín (napr. utesniť komínové dvierka). Riadne zostaviť dymové rúry či poškodené vymeniť.
	Zlý ťah komína.	S kominárom (peciarom) objasniť príčinu a prijať opatrenia napr. vyčistiť komín, odstrániť redukcie dymovodu, zvýšiť komín, priviesť dostatok vzduchu do miestnosti.
	Dvierka iného kúreniska, napojeného na komín, sú otvorené.	Zatvorte dvierka iného kúreniska.
	Čistiace otvory komína sú otvorené.	Zatvorte tieto čistiace otvory.
	Zariadenie, dymovody sú znečistené, resp. zapchané.	Pozrite kapitolu 6.1. Čistenie vykurovacej jednotky
	Nedostatočný prívod čerstvého vzduchu.	Pozrite kapitolu 4.9. Vonkajší prívod spaľovacieho vzduchu
	Zhoršené vonkajšie klimatické podmienky.	Pozrite kapitolu 5.5. Prevádzka počas prechodného obdobia a pri zhoršených klimatických podmienkach
	Na kúrenie bolo použité zlé palivo.	Použite správne palivo, pozrite kapitolu 2.2. Palivo

Problém	Príčina	Náprava
Krbová vložku nie je možné dostatočne rýchlo rozkúriť.	Zle naložené palivo. Príliš málo paliva pre riadne podpálenie.	Pre riadne podpálenie a následné horenie založte palivo.
	Zatvorený prívod primárneho vzduchu.	Otvorte regulátor primárneho vzduchu príp. privrite regulátor sekundárneho vzduchu.
	Výmenník príliš dlho ochladzuje kúrenisko.	Na výstup z výmenníka inštalujte spínací termostat obehového čerpadla nastavený vždy na teplotu min. 75 °C. Odstavte niektoré spotrebiče (radiátory). Teplovodnú sústavu doplňte termoregulačným ventilom napr. ESBE
Priestor nie je dostatočne vykurovaný.	Požiadavka na teplo je veľká, resp. kachle majú malý výkon.	Poradiť sa s kúrenárom (peciarom). Znížiť tepelné straty priestoru (napr. zateplením).
	Dymovody a kachle sú znečistené.	Pozrite kapitolu 6.1. Čistenie vykurovacej jednotky
	Ťah komína je príliš malý.	Pozrite kapitolu 4. INŠTALÁCIA KRBOVEJ VLOŽKY A JEJ NAPOJENIE NA KOMÍN
	Kachle nie sú správne prevádzkované	Nastavenie vykurovacej jednotky (tepelného výkonu) nie je optimálne, pozrite kap. 2.1. Množstvo paliva a nastavenie spaľovacieho procesu
Krbová vložka dáva príliš veľký vykurovací výkon.	Kachle nie sú správne prevádzkované	Nastavenie ohrievača (tepelného výkonu) nie je optimálne, pozrite kap. 2.1. Množstvo paliva a nastavenie spaľovacieho procesu
	Dvierka popolníka nie sú celkom uzatvorené.	Dvierka popolníka celkom uzavrite.
	Tesnenie dvierok popolníka je poškodené.	Vymeňte tesnenie dvierok.
	Ťah komína je príliš veľký.	Pozrite kap. 4. INŠTALÁCIA KRBOVEJ VLOŽKY A JEJ NAPOJENIE NA KOMÍN
Krbová vložka zapácha a čmúdi.	Ťah komína je príliš malý.	Pozrite kap. 4. INŠTALÁCIA KRBOVEJ VLOŽKY A JEJ NAPOJENIE NA KOMÍN
	Ide o vypaľovanie ochranného laku, resp. kachle sú špinavé, zaprášené.	Vypaľovanie farby dokončiť (dym a zápach) čoskoro pominie, resp. kachle zvonku v studenom stave vyčistiť.

Priehľadné okienko sa zanáša.	Pričinu nie je možné vždy 100 % určiť, ale väčšinou to je: nevhodné palivo, zle nastavené spaľovanie, zlý alebo dočasne zhoršený ťah komína, uvoľnené tesnenie dvierok.	Zásada: Podľa spôsobu kúrenia a použitého paliva je nutné sklo dvierok občas vyčistiť, pozrite kap. 5.4. Čistota skla . Pri kúrení uhoľnými briketami sa sklo dvierok môže zanášať častejšie, než pri kúrení drevom.
	Ťah komína je príliš malý.	Pozrite kap. 4. INŠTALÁCIA KRBOVEJ VLOŽKY A JEJ NAPOJENIE NA KOMÍN
	Do kúreniska bolo vloženého príliš veľa paliva.	Prikladajte správne množstvo paliva, pozrite kapitolu 2.1. Množstvo paliva a nastavenie spaľovacieho procesu a 5.3. Prikladanie paliva
	Bolo použité vlhké palivo.	Používajte iba suché palivo pozrite kapitolu 2.2. Palivo
Výkon výmenníka nie je dostatočný.	Teplovýmenné plochy výmenníka sú zanesené.	Teplovýmenné plochy očistite priloženou kefou.
	Kachle nie sú prevádzkované na dostatočný výkon, je nastavený úsporný režim (regulátory vzduchu sú privreté).	Zvýšte výkon kachlí otvorením regulátorov vzduchu.
	V systéme nie je dostatočný tlak vody (dostatok vody)	Skontrolujte tlak vody (množstvo vody) a systém natlakujte (doplňte vodou).
Vykurovacia sústava sa prehrieva.	Vykurovaci systém nemá dostatočný odber tepelného výkonu.	Skontrolujte spotrebiče (či sú otvorené radiátory, ...), príp. funkciu čerpadla.. Prípadne sa obráťte na odbornú firmu.

8. NAJČASTEJŠIE PORUCHY A OTÁZKY NA NE

8.1. Prasknutá (vypadnutá) vymurovka v spaľovacom priestore

Najprv je potrebné zdôrazniť, že popraskané tvárnice nestrácajú svoju funkčnosť, pokiaľ celkom nevypadnú, teda ich nie je nutné ihneď vymieňať! V prípade výmeny tieto dielce môžete priamo objednať u Vášho predajcu alebo na adrese výrobcu tak, že udáte typ a sériové výrobné číslo kachlí, ďalej z technickej dokumentácie (súčasť dodávky kachlí) určité číslo tehly, ktoré potrebujete vymeniť.

Postup výmeny: Výmenu bočných tvárník je nutné vykonať tak, že sa zloží vrchná clona, popr. zložia držiaky šamotu (ak sú použité) a vyberie poškodená tvárnica. Niekedy je potrebné vybrať aj rošt s tvárniciami na dne. Spätná montáž sa vykoná opačným spôsobom, nezabudnite všetko zložiť do pôvodnej správnej polohy, na čo vám posluží aj vyobrazenie na technickej dokumentácii.

Upozornenie: Nekúrite v kachliach v prípade, že hoci len časť obloženia spaľovacieho priestoru vypadne. Hrozí nebezpečenstvo prepálenia konštrukcie kachlí.

8.2. Rozbité sklo

Sklo dvierok je vyrobené zo špeciálnej sklokeramickej hmoty s vysokou tepelnou odolnosťou. **Bežné tabuľové sklo nie je možné použiť!**

Postup výmeny: Pri výmene skla nie je nutné celé dvierka odmontovať, postačí iba odskrutkovať držiaky skla a sklo vybrať. Pri spätnej montáži musí sklo rovnomerne dosadnúť po celom obvode na plochu dvierok. Styková plocha medzi sklom, dvierkami a prípadne držiakmi skla musí byť osadená tesniacou šnúrou. Tesniacu šnúru, ak nie je poškodená, je možné použiť znovu. Držiaky pri spätnej montáži doťahujte citlivo a rovnomerne tak, aby nedošlo k prasknutiu nového skla prílišným dotiahnutím.

Upozornenie: Niektoré typy krbových vložiek nemajú na dosadacej ploche medzi sklom a dvierkami tesniacu šnúru po celom obvode! **Nekúrite s prasknutým sklom! Hrozí nebezpečenstvo požiaru.**

8.3. Clony pre smerovanie ťahu

Pre čistenie kachlí či výmenu tvárníc vyberte voľne položené clony usmerňovačov ťahu (**ak sú použité, pozri Technickú dokumentáciu**), ktoré zabraňujú v prístupe k čisteniu alebo výmene tvárníc. Pri vyberaní clôn je nutné vziať zreteľ na to, že pri niektorých typoch clony slúžia aj ako držiak šamotových tvárníc proti vypadnutiu. V tomto prípade dajte pozor na ich možné sklopenie či vypadnutie a následné poškodenie. Dbajte na správne umiestnenie clony pri spätnej montáži.

Demontáž: Voľne položenú clonu usmerňovača ťahu na jednej strane naddvihnite, tým sa druhá strana sklopí dole a posuňte ju nabok tak, aby sa dala z kachlí vybrať.

Montáž: Spätnú montáž vykonajte podobne. Clonu šikmo zasuňte k požadovanému miestu a usadte na miesto, vždy skontrolujte správnosť polohy podľa technickej dokumentácie!

9. ZÁRUKA A SERVIS

9.1. Všeobecne

Pri dodržaní všetkých pravidiel inštalácie, obsluhy a údržby uvedených v tomto návode na obsluhu ručí výrobca (dodávateľ), firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o., 24 mesiacov od prevzatia používateľom za to, že výrobok bude mať po celý čas záruky vlastností stanovené technickými normami, týmto návodom a údajmi na výrobnom štítku.

9.2. Záručné podmienky

Záruka sa vzťahuje na bezplatnú opravu krbovej vložky, respektíve reklamovaných dielov či častí, ktoré vznikli príčinou chybného materiálu alebo chybou v dielenskom spracovaní.

9.3. Záručný a pozáručný servis

Záručný a pozáručný servis zaisťuje výrobca, firma HAAS + SOHN Rukov s.r.o. pomocou svojho servisného oddelenia so sídlom na adrese uvedenej v záručnom liste.

9.4. Skutočnosti pre neuznanie reklamačného nároku

HAAS + SOHN Rukov s.r.o. nepreberá záruku za škody a chyby zariadenia alebo jeho častí, ktoré boli spôsobené:- vonkajším chemickým alebo fyzikálnym pôsobením pri doprave, nevhodným skladovaním, zlou inštaláciou a prevádzkovaním zariadenia (napr. ochladením vodou, znečistením od vykypených jedál, vodného kondenzátu)

- zlou voľbou výkonu krbovej vložky pre daný priestor (prekurovanie alebo nedokurovanie priestoru)
- nedodržaním príslušných platných stavebno-právnych predpisov
- chybnou inštaláciou a napojením zariadenia
- nedostatočným alebo príliš silným ťahom komína (pripojenie musí byť podľa platných noriem)
- vykonanými úpravami alebo inými, najmä dodatočnými zmenami ohniska alebo odvodu spalin
- pri zásahu alebo zmenách na zariadení spôsobených osobami, ktoré na toto nie sú výrobcom zmocnené
- nedodržaním pokynov v návode na obsluhu
- pri dodatočnom zabudovaní náhradných dielov a doplnkov, ktoré nie sú výrobkom firmy HAAS + SOHN Rukov s. r. o.
- použitím nevhodných palív
- zlou obsluhou, preťažením zariadenia (napr. otvorené dvierka popolníka) a následným poškodením konštrukcie vykurovacej jednotky (napr. prepálenie clôn usmerňovačov ťahu, deformácia konštrukcie krbovej vložky)
- neodbornou manipuláciou, násilným mechanickým poškodením

- nedostatočnou starostlivosťou či použitím nevhodných čistiacich prostriedkov
- neodvratnou udalosťou (povodne atď.)

Záruku nie je možné uplatniť u vád vzniknutých opotrebovaním spôsobeným jeho obvyklým používaním. Diely podliehajúce opotrebovaniu sú napr. šamot, vermiculitové dosky, clony, tesnení, rošty, farba, skla a to v závislosti od frekvencie a intenzity kúrenia.

Ak sú na obklad pece použité hrubostenné kachle, tak drobné nepresnosti vo veľkosti, pravouhlosti a rovinnosti plôch, rozdiely v odtieni a efektoch glazúry sú neoddeliteľnou súčasťou tohto keramického výrobku. Výskyt drobných vlasových trhlín (HARIS) v glazúre je prípustný a nie je považovaný za chybu!

Kameň použitý pre obklady kachlí je čisto prírodný. Ako stopercentná prírodnina môže vykazovať odchýlky a nestálosť ako vo farbe, tak v kresbe štruktúry. Je zrejme, že z hľadiska kresby a farby je každý kus jedinečný. U obkladov z pieskovca nemožno očakávať presnosť a ostrosť hrán, tak ako je to pri tvrdých mineráloch, napríklad žuly alebo mramoru. Vďaka vyššie uvedeným skutočnostiam nemožno na tieto odchýlky uplatniť reklamačný nárok.

9.5. Ako reklamovať?

Reklamácie uplatňujte u Vášho odborného predajcu alebo priamo u výrobcu a pritom uvádzajte typ kachlí, rok výroby a sériové výrobné číslo výrobku. Tieto údaje nájdete na typovom štítku na zadnej strane pecky a v záručnom liste na poslednej strane tohto návodu.

Pri reklamácii je nutné uviesť svoju presnú adresu, telefónne číslo a popísať poruchu. Pri nákupe si vo vlastnom záujme vyžiadajte čitateľne vyplnený záručný list. O spôsobe a mieste opravy bude posúdení poruchy rozhodnuté v servisnom oddelení a ďalej budú navrhnuté opatrenia konzultované s majiteľom kachlí. Pre výmenu kachlí alebo zrušenie kúpnej zmluvy platia príslušné ustanovenia zákona.

Na zjednodušenie a urýchlenie reklamácie sa odporúča predloženie potvrdeného záručného listu alebo predajného paragónu. Ak je to možné, je vhodné predloženie fotografie poruchy.

9.6. Pokyny pre objednávanie náhradných dielov

Pri objednávaní náhradných dielov uvádzajte typ krbovej vložky, rok výroby a sériové výrobné číslo výrobku. Identifikáciu náhradného dielu vykonajte pomocou technickej dokumentácie, uveďte názov dielu, prípadne jeho číslo alebo pozíciu podľa schémy. Objednávku posielajte písomne alebo je možné objednať náhradné diely e-mailom. Náhradné diely a príslušenstvo je možné objednať u predajcu alebo priamo u výrobcu podľa technickej dokumentácie pre príslušný typ krbovej vložky.

10. OSTATNÉ

10.1. Príslušenstvo dodávané s kachľami

Súčasťou každej dodávky je ochranná rukavica pre manipuláciu s ovládacími prvkami krbovej vložky návod na obsluhu so záručným listom, technická dokumentácia, Návod na inštaláciu krbovej zostavy (ak je súčasťou dodávky) a potrebné príslušenstvo pre daný typ pece (pozrite - Technická dokumentácia).

10.2. Vytypované náhradné diely

Niektoré náhradné diely, ktoré je možné objednať:

1. Vymurovka v spaľovacom priestore
2. Popolníková zásuvka
3. Sklo prikladacích dvierok
4. Rošt
5. Tesniace šnúry
6. Opravný sprej s farbou
7. Lepidlo na tesniacu šnúru (LUKOPREN S9780)
8. Ozdobné prvky (tyčky, kľučky, regulátory)
9. Oceľová kefa na čistenie výmenníka
10. Teplovodný výmenník (bez vychladzovacej slučky)

10.3. Balenie krbových kachlí a likvidácia odpadu

Krbová vložka a zostava obkladu je dodávaná na drevenej transportnej podložke a vybavená ochranným latovaním. Vložka a zostava obkladu sú proti poveternostným vplyvom chránené PE fóliou. Stabilizácia a súdržnosť celého obalu pre skladovanie a pre dopravu je zaručená použitím kovovej, príp. plastovej pásky.

Likvidácia obalu: Drevené latovanie a podložku použite na kúrenie. Oceľovú pásku odovzdajte do zberne kovových odpadov. PE povlak odovzdajte na recykláciu.

Likvidácia telesa vložky a kamenného obkladu: V prípade likvidácie krbovej vložky odložte šamot, vermikulitové dosky, sklo a tesniacu šnúru do tuhého komunálneho odpadu a plechový korpus, príp. ostatné kovové časti, odovzdajte do zberne kovových odpadov.

10.4. Vyhlásenie o vlastnostiach

Podľa nariadenia EÚ č. 305/2011 výrobca vydáva vyhlásenie o vlastnostiach ku každému výrobku, ktorý uvádza na trh. Za podmienok obvyklého, výrobcom určeného použitia, je výrobok bezpečný.

Výrobca prijal opatrenie, ktorým zabezpečuje zhodu všetkých výrobkov uvedených na trh s technickou dokumentáciou a so zhodnými požiadavkami.

11. Prílohy

1. Technický list príslušného typu krbových kachlí a záručný list

2. Príloha č.1

- Schéma zabudovania jednoplášťovej krbovej vložky

3. Príloha č.2

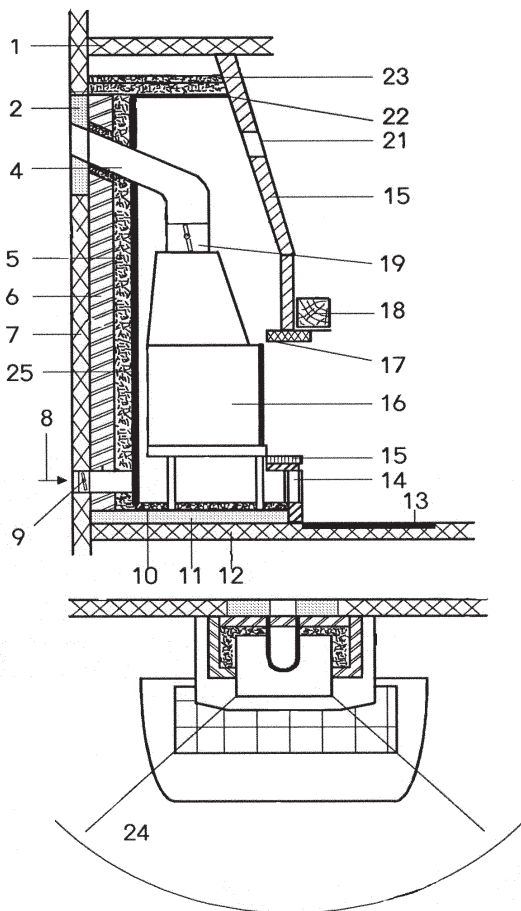
- Príklad umiestnenia ochrannej clony palivového spotrebiča a dymovodu
- Prestup dymovodu stenou z horľavých materiálov
- Odstupové bezpečnostné vzdialenosti vložky v priestore
- Príklady správneho a nesprávneho pripojenia dymovodu do otvoru v komínovej vložke (komíne)

4. Príloha č.3

- Informatívna schéma vykurovacej sústavy 1 – **Zabezpečenie proti prehriatiu pri výpadku elektrickej energie s použitím vychladzovacieho výmenníka (slučky).**

5. Príloha č.4

- Informatívna schéma vykurovacej sústavy 2 – **Kombinovaná vykurovacia sústava Elektrokotel + Krbová vložka s rozdelením na vykurovacie vetvy A a B a použitím záložného zdroja.**

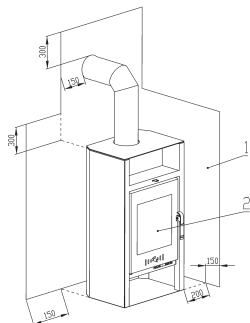


Príloha 1

1	Chránený strop z horľavých stavebných materiálov alebo nosný stavebný prvok	14	Vstup konvekčného vzduchu (cirkulujúci vzduch)
2	Izolovaný priestor napojenie dymovodu na komín	15	Plášť obmurovky vložky
4	Dymové rúry z oceleového plechu	16	Krbová vložka
5	Tepelnoizolačná vrstva	17	Nosný rám
6	Obmurovka	18	Okrasný trám
7	Chránená stena z horľavého stavebného materiálu alebo nosný prvok z betónu alebo železobetónu .	19	Škrtiaca klapka
8	Prívod spaľovacieho vzduchu	21	Mriežka výstupu ohriateho vzduchu
9	Klapka vonkajšieho prívodu vzduchu	22	Nosný prvok
10	Tepelná izolačná vrstva	23	Tepelná izolačná vrstva
11	Nosná doska	24	80 cm oblasť sálanie
12	Chránená základová doska z horľavého materiálu alebo nosný stavebný prvok.	25	Oplechovanie komory konvekčného vzduchu
13	Cloniace ochrana podlahy z nehorľavého materiálu		

PRÍKLAD UMIESTNENIA OCHRANNEJ CLONY PALIVOVÉHO SPOTREBIČA A DYMOVODU

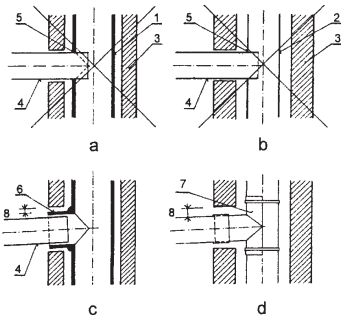
(rozмеры v mm)



1 – ochranná clona palivového spotrebiča a dymovodu chrániaca okolité horľavé stavebné konštrukcie pred ich tepelnými účinkami

2 – príkladací a popolníkový otvor

PRIPOJENIE DYMOVODU DO OTVORU V KOMÍNOVEJ VLOŽKE



1 – keramická (kovová) vložka

2 – kovová komínová vložka

3 – komínový plášť

4 – kovový dymovod

5 – otvor v komínovej vložke

6 – pritmelená odbočka ku komínovej vložke

7 – kovová príložka upevnená k vložke kovovými páskami

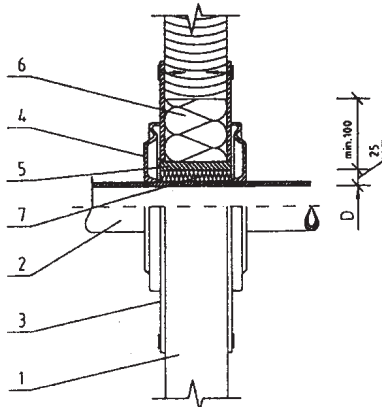
8 – dilatačná medzera medzi tvarovkou a plášťom komína

SPRÁVNE – pozri c, d **NESPRÁVNE** – pozri a, b

Komentár k ČSN 73 4201

PRESTUP DYMOVODU STENOU Z HORĽAVÝCH MATERIÁLOV

(rozмеры v mm)



1 – stena

2 – dymovod

3 – krycia doska (nehorľavá, nekovová)

4 – ružica

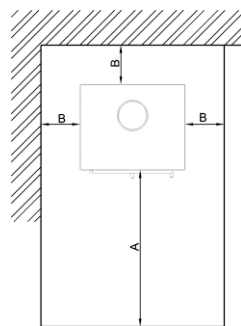
5 – ochranná rúra (nehorľavá, nekovová)

6 – izolačná výplň I (nehorľavá, napr. sklené vlákno)

7 – izolačná výplň II (nehorľavá, napr. peciarska hlina)

ČSN 06 1008

ODSTUPOVÉ BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI V PRIETORE



Minimálne vzdialenosti

$A > 800$ mm

$B > 400$ mm

Príloha č. 2

Informatívna schéma vykurovacej sústavy 1

Zabezpečenie proti prehriatiu pri výpadku elektrickej energie s použitím vychladzovacieho výmenníka (slučky).

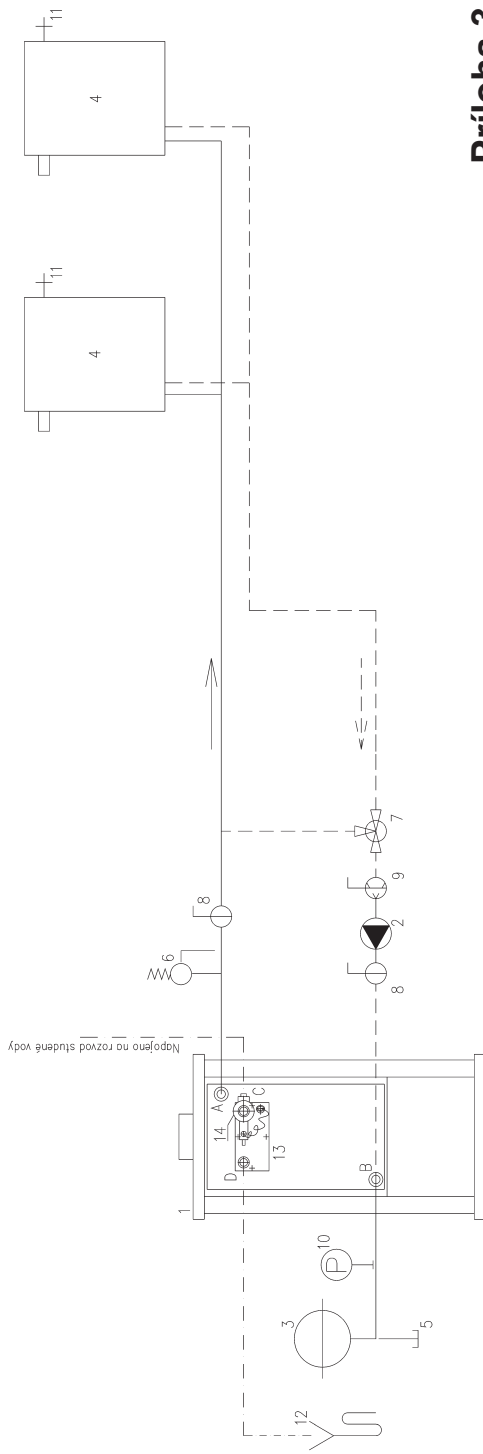
Výrobca ukladá dodržat' min. teplotu vratnej vody 60 °C a návrhového tepelného spádu vykurovacej sústavy 75-60 °C. Pre zabezpečenie tohto režimu je nutné: Osadiť termoregulačný ventil napr. ESBE Tv2 s otváracou teplotou 60 °C. Pri teplote 60 °C sa termoregulačný ventil otvorí a do okruhu krbových kachlí sa vpusťí kvapalina z okruhu vykurovacej sústavy. Prívody termoregulačného ventilu sú stále otvorené, týmto spôsobom je zaistená minimálna teplota vratnej vody do výmenníka.

A – Výstup vykurovacej vody
 B – Vstup vratnej vody
 C – Vstup chladiacej vody do chladiaceho výmenníka (slučky)
 D – Výstup chladiacej vody do odpadu
Chladiaci výmenník (slučka) proti prekúreniu (13) nesmie byť použitý na iné účely než je ochrana proti prekúreniu!

Prívodné a vratné potrubie TÚV
 Potrubie vychladzovacieho výmenníka
 Kábel CYKY 3Cx1,5
 Smer toku média

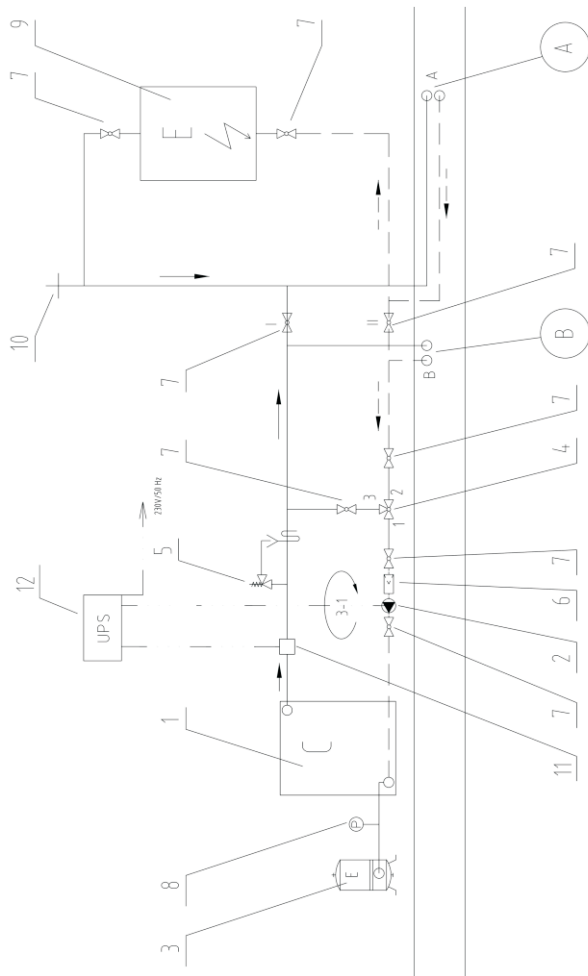
LEGENDA:

1. Teplovodný výmenník
2. Obehové čerpadlo
3. Expanzná nádobka
4. Vykurovacie teleso
5. Vypušťací ventil
6. Poistný ventil
7. Termostatický ventil napr. ESBE TV 25 (60 °C)
8. Guľový kohútik
9. Filter uzatvárací BALL
10. Tlakomer
11. Odvzdušňovací ventil
12. Odpad
13. Chladiaci výmenník (slučka)
14. Poistný teplotný ventil



Informatívna schéma vykurovacej sústavy 2 Kombinovaná vykurovacie sústava Elektrokotel + Krbová vložka s rozdelením na vykurovacie vetvy A a B a použitím záložného zdroja.

- Vratné potrubie TUV
Prívodné potrubie TUV
- LEGENDA:**
1. Krbové kachle s výmenníkom
 2. Obehové čerpadlo
 3. Expanzná nádobka
 4. Termoregulačný ventil napr. ESBE TV 25 (60 °C)
 5. Poistný ventil
 6. Filter uzatvárací
 7. Gulový kohútik
 8. Tlakomer
 9. Elektrokotel
 10. Odvzdušňovací ventil
 11. Príložný termostat
 12. Záložný zdroj
- A – Pripojka k celkovej vykurovacej sústave
B – Pripojka k časti vykurovacej sústavy



Výrobca ukladá dodržať min. teplotu vratnej vody 60 °C a návrhového tepelného spádu vykurovacej sústavy 75-60 °C. Pre zabezpečenie tohto režimu je nutné: Osadiť termoregulačný ventil napr. ESBE TV2 s otváracou teplotou 60 °C.

Pri teplote 60 °C sa termoregulačný ventil otvorí a do okruhu krbových kachlí (3-1) sa vpusťí kvapalina z okruhu vykurovacej sústavy B popr. A+B. Prívody termoregulačného ventilu 1 a 3 sú stále otvorené, týmto spôsobom je zaistená minimálna teplota vratnej vody do výmenníka.

Vykurovací okruh A: Celkový vykurovací okruh.
Vhodný pre súčasnú prevádzku oboch spotrebičov spotrebičů.

Vykurovací okruh B: Časť vykurovacieho okruhu.

Vhodný iba pre krbové kachle.

Oddelovacie ventily vykurovacích okruhov I-II:
Slúžia na oddelenie vykurovacích okruhov A a B.

ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST

Při dodržení způsobu používání, obsluhy a údržby výrobku uvedeném v návodu k obsluze, ručíme 24 měsíců od doby převzetí spotřebitelem za to, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené příslušnými technickými normami a podmínkami – zák. č.89/2012 Sb v platném znění, zák. 634/92 Sb v platném znění, (nebo dle platných předpisů pro tento druh spotřebičů v zemích, kde jsou instalovány).

Pri dodržaní spôsobu používania, obsluhy a údržby výrobku uvedeného v návode na obsluhu ručíme 24 mesiacov od prevzatia spotrebiteľom za to, že výrobok bude mať po celý čas záruky vlastnosti stanovené príslušnými technickými normami a podmienkami.

Vyskytne-li se na výrobku v záruční době vada, která nebyla způsobena spotřebitelem (uživatelé), neodvratnou událostí (např. živelná pohroma), neoprávněnými úpravami či opravami, popř. užíváním výrobku v rozporu s návodem k obsluze, bude výrobek spotřebiteli bezplatně opraven. Pro urychlení případné reklamace výrobku doporučujeme zaslání vyplněné a potvrzené kopie záručního listu nebo prodejního paragonu (případně faktury).

Záruka se nevztahuje na opotřebení způsobené obvyklým užíváním.

Ak sa vyskytne na výrobku v záručnej lehote chyba, ktorá nebola spôsobená spotrebiteľom (používateľom), neodvratnou udalosťou (napr. živelná pohroma), neoprávnenými úpravami či opravami, popr. používaním výrobku v rozpore s návodom na obsluhu, bude výrobok spotrebiteľovi bezplatne opravený.

Na urýchlenie prípadnej reklamácie výrobku odporúčame zaslanie vyplnenej a potvrdenej kópie záručného listu alebo predajného paragónu (prípadne faktúry). Záruka sa nevzťahuje na opotrebovanie spôsobené obvyklým používaním.

Reklamácie uplatňujte u Vašeho odborného prodejce nebo přímo u výrobce.

Reklamácie uplatňujte u Vášho odborného predajcu alebo priamo u výrobcu.

Záruční a pozáruční opravy v České republice

zajišťuje firma:

Servisní oddělení

HAAS+SOHN Rukov s.r.o.

Hašlerova 2247

Varnsdorf

407 47

Česká republika

tel.: +420 412 379 999

tel: +420 412 379 998

e-mail: reklamace@haassohn.com

www.haassohn-rukov.cz

Pracovní doba:

Pondělí – pátek 7.00 – 15.00 hod.

Záručné a pozáručné opravy na Slovensku

zaisťuje firma:

Servisné oddelenie

KZP s.r.o.

Považské Podhradie 417

Považská Bystrica

017 04

Slovenská republika

tel.: +421 424 320 535

fax: +421 424 320 530

mob.: +421 908 762 018

e-mail: kzp@kzp.eu

reklamacie: reklamacie@kzp.eu

Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v opravě. Pro výměnu výrobku nebo zrušení kupní smlouvy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku zák. č. 89/2012 Sb v platném znění, (nebo dle platných předpisů pro tento druh spotřebičů v zemích, kde jsou instalovány).

Záručná lehota sa predlžuje o obdobie, počas ktorého bol výrobok v oprave. Pre výmenu výrobku alebo zrušenie kúpnej zmluvy platia príslušné ustanovenia zákona.

Dvířka <i>Dvierka</i>	Volně ložené clony <i>Voľne položené clony</i>	Povrchová úprava (dvířka) <i>Povrchová úprava (dvierka)</i>
Klika (madlo) <i>Kľučka (držadlo)</i>	Výměník <i>Výmenník</i>	Povrchová úprava (obklady) <i>Povrchová úprava (obklady)</i>
Obklady <i>Obklady</i>	Popelník <i>Popelník</i>	Příslušenství <i>Príslušenstvo</i>
Vyzdívká (šamot) <i>Vymurovka (šamot)</i>	Víko <i>Veko</i>	
Vyzdívká (vermiculite) <i>Vymurovka (vermiculite)</i>	Povrchová úprava (těleso) <i>Povrchová úprava (teleso)</i>	

Datum prodeje / Dátum predaja	Razítko prodejny/ Pečiatka predajne	Podpis / Podpis

Výrobní štítek / výrobný štítok

Datum / Dátum	Značka výstupní kontroly / Značka výstupnej kontroly	Podpis / Podpis

Datum nahlášení závady Dátum nahlásenia poruchy	Datum opravy Dátum opravy	Číslo protokolu o opravě Číslo protokolu o oprave	Podpis servisního technika Podpis servisného technika	Závada – Způsob odstranění Porucha – Spôsob odstránenia

Výrobce: / Výrobca:

HAAS + SOHN

NÁDRAŽNÍ 260, 407 56 JIŘETÍN POD JEDLOVOU, ČESKÁ REPUBLIKA
IČ: 62740989 DIČ: CZ62740989