

# Uživatelský návod

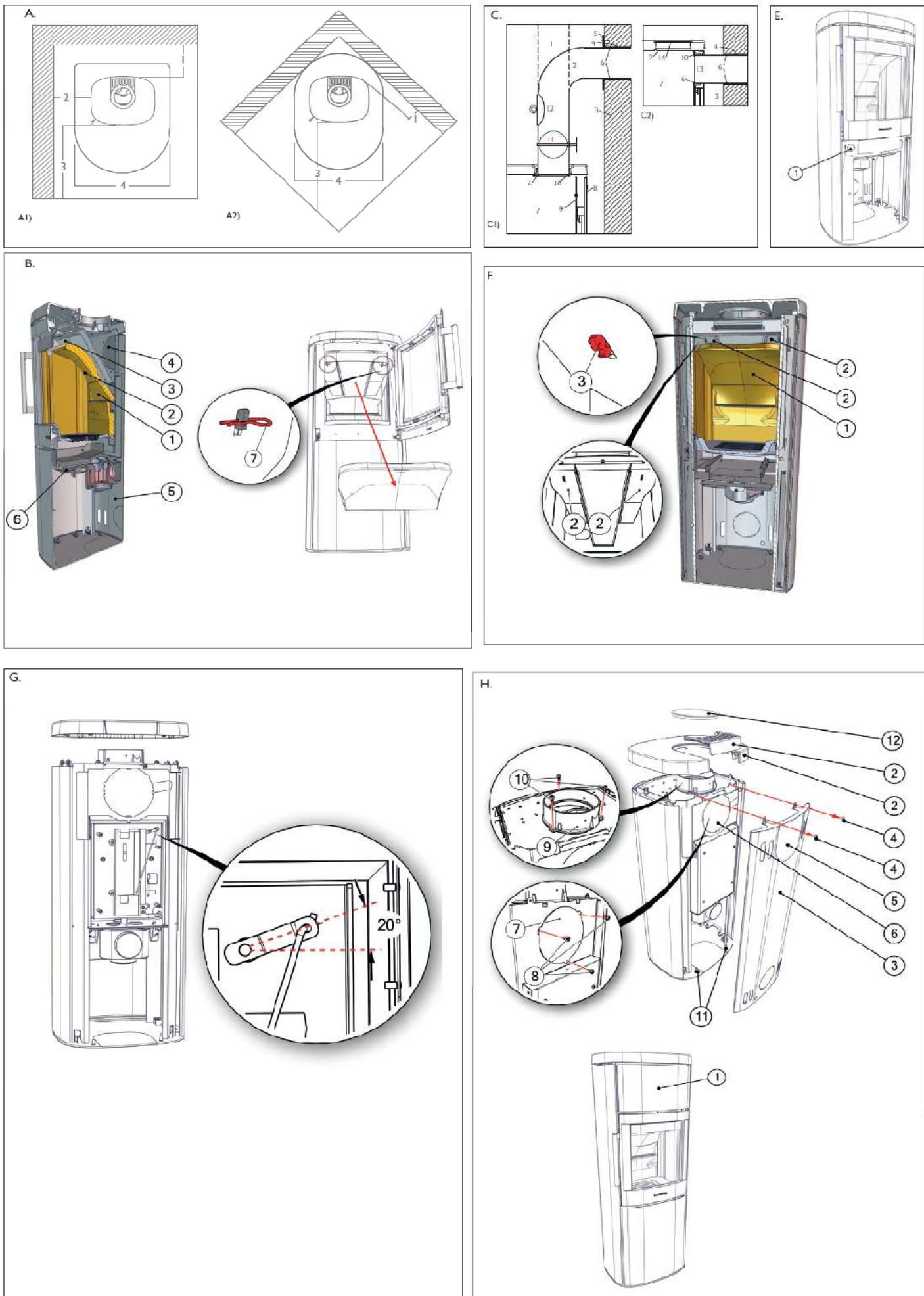


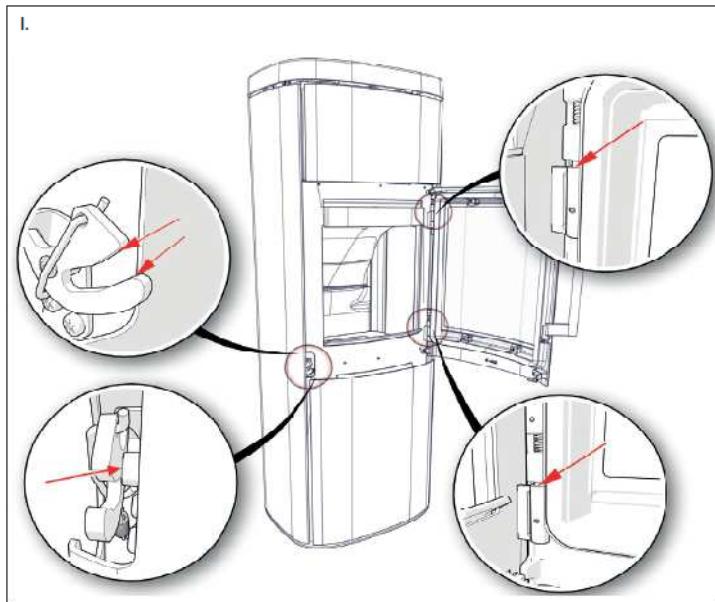
[www.hwam.com](http://www.hwam.com)

[www.krbova-kamna-hwam.cz](http://www.krbova-kamna-hwam.cz)



**hwam**  
intelligent heat





**Firma Hwam**, která více jak 30 let vyvíjí a zhotovuje vysoce kvalitní kamna, si vytvořila v Evropě na základě designu a pokročilé techniky dobré jméno. Můžete si být jisti, že tato krbová kamna s nadčasovým vzhledem Vás svojí dlouhou životností budou těšit.

**Před uvedením krbových kamen do provozu** si pročtěte tento návod, abyste vyloučili chyby a rychleji zahájili provoz.

**Garance** - všechna krbová kamna HWAM splňují předpisy evropských norem EN 13240 (EU), což je důkazem, že Vaše nová krbová kamna splní všechny evropské požadavky na kvalitu, šetrnost životního prostředí a bezpečnost. Firma Hwam poskytuje 5ti letou záruku na krbová kamna dovezená do země výhradním zástupcem HWAM, ve Vašem případě Jakon sro.

**Přednosti Vašich krbových kamen** - elegantní model Hwam 4600 je vhodný do každého stylu bydlení díky svému minimalistickému designu. Díky velkému prosklení mohou všichni členové domácnosti okolo kamen vychutnávat krásný pohled do plamenů. Z důvodu "oplachu skel" je při správném provozním zacházení zajištěno, že pohled do ohně není rušen znečištěním sazemi. Přívod vzduchu je ovládán pouze jedním regulačním ovladačem a na tomto základě lze vytěžit více tepelného výkonu a tak i ušetřit peníze. Zkrátka modely Hwam 4600 jsou krásná tvarově i výkonově kvalitní krbová kamna, která Vám po dlouhý čas připraví mnoho radosti.

### Předpisy a zákony

Při instalaci Vašich HWAM - krbových kamen dbejte na dodržení místních a stavebních vyhlášek. Nechte si poradit od místního mistra komínického, který by se v těchto věcech měl snáze orientovat.

### Požadavky na prostory

Do místnosti, ve které budou krbová kamna umístěna, musí být zajištěn přísun čerstvého vzduchu. Postačí vyklápěcí okno nebo vzduchový větrací ventil, nejideálnější je ale použití Hwam-externího přívodu vzduchu.

### Nosný podklad

Před instalací krbových kamen se ujistěte, že podklad je dostatečně pevný, aby unesl váhu kamen a komína. Váha komína je odvislá od dimense a výšky.

Model	Váha Kg	Výška cm	Šířka cm	Hloubka cm
HW AM 4620c/4620m	119/117	84,8	63	40,6
HW AM 4620c/4620m s obkladem z mastkového kamene	164/162	84,8	63	40,6
HW AM 4620c/4620m s obkladem z pískovcového kamene	153/151	84,8	63	40,6
HW AM 4640c/4640m	133/131	114,3	63	40,6
HW AM 4640c/4640m s obkladem z mastkového kamene	197/195	114,3	63	40,6
HW AM 4640c/4640m s obkladem z pískovcového kamene	182/180	114,3	63	40,6
HW AM 4660c/4660m	153/151	138,8	63	40,6
HW AM 4660c/4660m s obkladem z mastkového kamene	224/222	138,8	63	40,6
HW AM 4660c/4660m s obkladem z pískovcového kamene	209/207	138,8	63	40,6
Akumulační kamenná vložka HWAM 4660	Cca 45			

Krbová kamna jsou zčásti vyrobena z ocelového plechu a některých dílů z litiny.

<b>Hodnoty testů naměřené dle EN 13240</b>	
Nominální výkon	7 kW
Teplota spalin v bodu měření dle EN 13240	267°C
Teplota spalin na hrdle kouřovodu	320°C
Spalinový průtok	5,9 g/s
Účinnost	80,00%
<b>Výsledek testu dle NS 3058</b>	
Emise pevných částic	1,74 g/kg

### Odstup od hořlavých materiálů

Umístěte Vaše HWAM kamna na nehořlavý podklad. Stavíte-li kamna například na dřevěnou podlahu, měla by být použita nehořlavá podložka, která přesahuje vpředu alespoň 50 cm a 30 cm od ostatních hran.

<b>Minimální odstupy neizolovaných kouřovodů (Nákres A)</b>	<b>HWAM 4600 ocelový obklad</b>	<b>HWAM 4600 kamenný obklad</b>
1. Nohořlavá stěna, vzadu, cm	10	10
2. Nohořlavá stěna, strana, cm	10	10
1. Hořlavá stěna, vzadu, cm	20	20
2. Hořlavá stěna, strana, cm	35	45
1. Hořlavá stěna, postavení kamen v rohu, cm	12	15
3. Odstup mobiliáře, vpředu, cm	130	140
4. Žáruvzdorný odstup, cm	105	105

<b>Minimální odstupy izolovaných kouřovodů (Nákres A)</b>	<b>HWAM 4600 ocelový obklad</b>	<b>HWAM 4600 kamenný obklad</b>
1. Nohořlavá stěna, vzadu, cm	7*	7*
2. Nohořlavá stěna, strana, cm	7*	7*
1. Hořlavá stěna, vzadu, cm	7*	7*
2. Hořlavá stěna, strana, cm	40	45
1. Hořlavá stěna, postavení kamen v rohu, cm	12	15
3. Odstup mobiliáře, vpředu, cm	130	140
4. Žáruvzdorný odstup, cm	105	105

\* Doporučujeme 10 cm pro případný přístup při servisních pracích na HWAM automatice

### Požadavky na komín

Komín musí být tak vysoký, aby zajišťoval dobrý tah bez nebezpečí obtíží s kouřem.

Nominální tah: cca 12 Pa. Komín má mít světlost průduchu 150 mm. Minimálním požadavkem je, aby otvor odpovídal trvalé zátěži kamny. Komín by měl mít lehce přístupná dvířka k čištění.

### Montáž jednotlivých dílů.

Před usazením kamen je nutné se přesvědčit o správnosti montáže volných dílů. Příčný řez (nákres B):

1. Kouřová deska (spodní). Musí být usazena na ocelových kolejnicích vzadu.
2. Kouřová deska (horní). Musí být usazena na spodní kouřové cloně.
3. Kouřová vodící deska z oceli je dělená. Každá polovina je zavěšena na háku ve stropní části a má transportní jištění ve formě 2 závlaček (7).
4. Zapojení kouřovodu dozadu. Je z výroby uzařeno přišroubovanou deskou. Kouřové hrdlo je tedy skryto zadní deskou.
5. Volně usazená zadní deska zakrývající automatiku. Musí být vždy použita při umístění kamen u hořlavé stěny.
6. Volný tepelný štít pod popelníkem.

### Seřiditelné nohy (nákres D)

V expedičním balení krbových kamen jsou 4 nastavitelné nohy. V případě jejich použití se při montáži říďte nákresem. Nastavením šroubů (2 ks na každé straně) je možné nastavit požadovanou výšku. Je nutné dát pozor, abyste při usazování a odstavování kamen těmito šrouby nepoškrábali podlahu. V této fázi musí být šrouby ve výchozí pozici.

**Připojení na komín.** Série má možnost zapojení horního nebo zadního přímého do komína.

Vertikální řez v kouřových cestách (nákres C)

C 1: odkouření nahoru      C 2: odkouření dozadu

1. ocelový komín .
2. kouřovod - koleno
3. komínová zed'
4. komínová zděř odpovídající velikosti kouřovodu
5. rozeta zakrývá nepřesnosti kolem zděře
6. mezera ve spoji utěsněná šňůrou
7. kouřové cesty uvnitř kamen Hwam
8. kryt na vnějším plášti. Při použití zadního kouřovodu vylomit.
9. přišroubovaná záslepka. Při použití zadního kouřovodu bude připevněna na horní vývod.
10. hrdlo kouřovodu: při zadním zaústění bude přišroubováno na zadní stranu.
11. kouřová klapka roury není podmínkou
12. čistící otvor
13. kouřovod pro zadní připojení
14. volná deska z litiny: při zadním odkouření bude vložena do horní desky pláště kamen.

## Komín

Komín je ve skutečnosti motorem krbových kamen a pro všeobecnou funkci má rozhodující význam. Tah v komínu vytváří v kamnech podtlak, který odstraňuje z kamen dým a nasává vzduch pro čištění skla. Krom toho má podtlak ten význam, že obstarává primární resp. sekundární ovladačem vzduch zajišťující dokonalé hoření.

Tah komína je ovlivňován rozdílnými teplotami uvnitř a mimo komín. Čím vyšší teplota je uvnitř komína, tím větší je tah. Proto je velmi důležité, aby komín byl dostatečně prohřátý před uzavíráním regulací a přiškrcováním spalování v kamnech. (zděřený komín se prohřívá pomaleji než kupříkladu komín ocelový).

Ani první komín nemusí být plně funkční, když je chybějící obsluhován. Naopak i horší komín můžete správným používáním přivést k dobré funkčnosti. Aby Hwam - kamna měla vysoký stupeň účinnosti, je důležitý dobrý tah komína. Komín musí být alespoň 1 x ročně odborně kontrolován, aby se předcházelo nebezpečí jeho vznícení a vyhoření.

## Topení dřevem

Pokud prvně v kamnech zatápíte, budete obezřetní, neboť materiály použité na kamnech si musí zpočátku na teplo zvykat. Při topení tvrdne lak, kterým jsou kamna opatřena, proto opatrně otevřejte dvířka a popelník, aby se nepřilepilo těsnění. Z těchto důvodů je možné, že budete zpočátku cítit určitý zápach, proto zajistěte větrání.

## Téma palivo.

Krbová kamna jsou v souvislosti s EN normou určena k topení dřevem. Doporučeno je používání suchého dřeva se zbytkovou vlhkostí max. 18%. Vlhčí dřevo má za následek vyšší emisní zatížení a menší tepelnou účinnost.

Doporučenými druhy dřeva na ideální topení v krbových kamnech jsou: buk, dub, bříza, ořech, ovocné stromy .....

Nespalujte nevhodné materiály jako potištěný papír, umělé hmoty, tekutiny, guma, lakovány nebo impregnované dřevo, odpadky jako kartony od mléka apod. Spalování takovýchto materiálů vytváří látky škodlivé jak vašemu zdraví, tak i životnímu prostředí. Vzhledem k možnosti poškození komína a kamen pak odpadá záruka.

## Skladování palivového dřeva.

Zbytkové vlhkosti max. 18% lze dosáhnout minimálně jednorocným skladováním příkrytého dřeva venku. Pokud by dřevo bylo skladováno uvnitř, dochází k přeschnutí, dřevo pak hoří rychle a není ke spalování příliš vhodné. Naopak dřevo a třísky pro zatápění je vhodné na pár dní uložit v domě.

Nejideálnější velikost je délka 30 - 45 cm a průměr roztápcího dřeva 2-5 cm a polení 7-9 cm.

## Palivo



Dřevěné brikety vydávají hodně tepla. Některé typy se rozkládají rychleji, což může vést až k nekontrolovatelnému hoření, proto přikládejte opatrně a s mírou.

## Mastek

Mastkový kámen je přírodní produkt, který si na teplotní změny musí zvykat. V důsledku toho doporučujeme opatrnost a dodržení následných postupů při jeho použití v kamnech:

**Při prvním uvádění kamen do provozu** mějte na paměti, že kamna musí být nejprve "zahořena". Vypalující se lak může kouřit a je cítit. Dvířka otvírejte opatrně, protože těsnění se může mírně přilepit. Tvrdnoucí lak si nepoškodte omakem a nepoškodte ho ani přiloženou rukavicí. Kamna prohřívejte pomalu a několikerým přikládáním je uveděte do maximální teploty. Postupujte následovně:

## 1. První topení

Regulační ovladač (nákres E, I) nastavte na maximum (ve směru hodinových ručiček). Na dno spalovací komory položte 2 ks polen vodorovně (1-1,5 kg). Na polena narovnejte křížně a příčně 6-10 třísek . Mezi horní vrstvu vložte podpalovače a nechte oheň pomalu rozhořet. Při počátečních problémech s tvorbou vlhkosti na skle dvírek, nechte tato pootevřena s mírnou spárou. Po vyhoření plamene otevřete dvířka a nechte kamna vychladnout na pokojovou teplotu.

## 2. Druhé opení

Postupujte stejně jako při prvním topení, jen po dostatečném rozhoření ohně přiložte postupně silnější kousky dřeva o průměru 6-10 cm a regulaci otoče do střední pozice. Krbová kamna nechte dohořet a zchladnout na pokojovou teplotu.

### **3. Třetí topení**

Postupujte stejně jako při druhém topení, ale tentokrát použijte větší množství palivového dřeva. Oheň nechte hořet a po dohoření kamna vychladnout.

E. Zatápění

**Zatápení v krbových kamnech.** Je velmi důležité dosažení účinného spalování. Studená kamna a komín jsou na překážku kvalitnímu spalování. Proto je velice důležité rychlé dosažení vysoké spalovací teploty, která uvede komín do správné funkce.

Regulační ovladač (nákres E, I) nastavte na maximum (ve směru hodinových ručiček). Na dno spalovací komory položte 2 ks polen vodorovně (1-1,5 kg). Na polena narovnejte křížně a příčně 6-10 třísek . Mezi horní vrstvu vložte podpalovače a nechte oheň pomalu rozhořet. Při počátečních problémech s tvorbou vlhkosti na skle dvířek, nechte tato pootevřena s mírnou spárou. Po vyhoření plamene otevřete dvířka a nechte kamna vychladnout na pokojovou teplotu.

teprve po úplném rozhoření můžete přívod vzduchu přivírat (proti směru hodin), čímž dosáhnete rovnoměrného a klidného hoření. Není vhodné regulaci zavírat zcela, přestává být chráněno sklo.

**Pozor !** Dvírka mohou být otevřena pouze pro zatápění, přikládání a čištění krbových kamen, jinak hrozí z důvodu silného spalování nebezpečí, že se kamna přehřejí.

## E. Spalování - hoření - přikládání

**Základní funkce**  
Pokud jsou plameny při regulaci příliš potlačeny, regulujete kamna příliš brzy. Posuňte ovladač zpět k max. a počkejte až se palivo rozhoří. Polínka přikládejte teprve když z paliva zbývá žhavé uhlí, které pokrývá dno spalovací komory a svítí kruh kolem roštu. Přikládejte minimálně 2 kusy dřeva (do 1,2 kg / kus) vždy, když zmizí plamen a jsou vidět jasné, žhavé uhlíky. Při kontinuálním provozu kamen nemusí být již nic nastavováno. Vše zcela samostatně zařizuje automatika krbových kamen. Teplota může být snižována nebo zvyšována ovladačem. Nastavením na střední hodnotu je dosahováno nejvyšší účinnosti. S přikládáním vyčkávejte vždy až na uhlíky s minimálními plameny.

## Všeobecně o topení

#### Rychlé a silné prohřívání:

Rychlého a silného prohřívání dosáhnete použitím většího množství drobných kusů dřeva.

## **Maximální hoření:**

### **Vytrvalé hoření:**

Delšího hoření dosáhnete tím, že topíte velkými (minimálně však 2) kusy dřeva při zavřené regulaci. Při dalším přiložení je však vhodné posunout regulaci na větší výkon, aby došlo k rozhoření. Je nutno mít na paměti, že k optimálnímu spalování dochází pouze při viditelných plamenech. Jsou-li plameny zcela potlačeny, je nutné přidat regulačním na výkonu tak, aby do spalovací komory přicházel primární vzduch pod rošt a palivo se rozhořelo.

### **Příliš slabé topení:**

Černání ohněvzdorného izolačního materiálu uvnitř spalovací komory znečišťuje kamna a automatika špatně funguje. Proto otevřete teplotní regulaci. Příliš velké kusy dřeva mohou být v takovém případě také na závadu.

## **Údržba**

### **Čištění**

Údržbové práce je nutno provádět při studených kamnech. Denní údržba se omezuje na minimum. Očistěte kamna nejlépe vysavačem s kartáčovým nástavcem nebo pouze suchým měkkým hadrem nebo prachovkou. Nezapomeňte - kamna nesmí být při údržbě v provozu. Jednou ročně musí být kamna překontrolována a zcela vyčištěna. komory Obzvláště důležité je vyčištění spalovací komory od popela a sazí.

### **Čištění skla:**

Po topení Vám doporučujeme otřít sklo suchým papírovým ručníkem nebo ocelovou vatou.

Studené sklo se čistí nejlépe navlhčeným papírovým ubrouskem a popelem.

### **Popel**

Doporučujeme popel nevybírat po každém hoření, naopak popel je vhodný izolant, který následným topením recykuje. Vyprázdnění popelníku je velice snadné. Přiložte odpadkový pytel a vsuňte dovnitř popelník.

Opatrн vysypete a popelník umístěte zpět do kamen.

**Dejte pozor, popel může obsahovat žhavé uhlíky až 24 hodin po ukončení provozu !**

### **Izolace**

Efektivní, ale pórézní izolace topeniště podléhá velkému zatížení a může být časem poškozena. To nemá následný negativní vliv na efektivitu kamen. Jakmile se však izolační hmota zeslabí pod polovinu své obvyklé tloušťky, nebo má hluboké rýhy, které způsobují špatné rozdělení sekundárního vzduchu ve spalovací komoře, je nutno ji vyměnit.

### **Dveře / sklo**

Kontrolujte, aby průduchy v rámě dveří nebyly zaneseny sazemi a popelem. V případě znečištění skla doporučujeme jej otřít navlhčeným papírovým ubrouskem vtisknutým do popela. Těsnění ve dveřích a popelníku musí být pružné, jinak jej vyměňte (originálním).

### **Povrch**

Běžně nebývá možná následná úprava povrchu. Eventuelní poškození laku je však možné snadno a lehce opravit a oživit senothermovým sprejem.

### **Automatika (nákres G)**

Po odstranění zadní desky pláště je viditelný mechanizmus. Výchozí pozice ramínka táhla je při studených kamnech cca na pozici 2 hodin. Táhlo musí chodit lehce a pohybovat se pružně jak ve studeném tak i teplém stavu.

Třecí plochy destiček musí být suché a čisté a posunovat se hladce. Při potřebě promazání použijte případně WD40 (nikdy olej).

## **Provozní potíže**

### **Znečištěné sklo**

Příliš vlhké dřevo. Topte pouze s uskladněným dřevem (12 měsíců pod ochranou stříškou) s vlhkostí kolem 18%.

Těsnění ve dvířkách těsní nedostatečně.

Příliš slabé topení, zvýšte výkon.

### **Únik kouře při otevření dvířek**

- Může být uzavřena kouřová škrtíci klapka. Otevřete ji.
- Nedostatečný tah komína. Pročtěte pojednání o komínu nebo kontaktujte komínka.
- Čistící dvířka komína netěsná nebo vypadlá. Vyměňte je nebo znova namontujte.
- Nikdy neotvírejte čelní dvířka pokud je v kamnech větší plamen.

### **Nekontrolovatelné hoření.**

Je špatné těsnění u čelních dvířek, popřípadě u popelníku. Vyměňte těsnění.

Při příliš silném tahu v komínu musí být mimojiné uzavřena i knoflík automatiky.

Pokud kamna nejsou v provozu, pak regulaci uzavírejte.

Pokud dojde k odhoření či zdeformování obkladových plátů ve spalovací komoře, dochází ke špatnému, neúčinnému vytápění. Netopete a kontaktujte odborníka.

Při potížích, které nemůžete sami odstranit, se obraťte pro radu na prodejní místo.

## **Prohlášení o vlastnostech**

Declaration of Performance - energetické hodnoty jsou přístupné na:

[www.hwam.com/dop/4600](http://www.hwam.com/dop/4600)

## **Záruční list**

### **Záruka pro nové produkty platí 60 měsíců od kupního data a obsahuje:**

Tovární a materiálové chyby na nových výrobcích, pokud jsou zjištěny při běžném používání. Ze záruky jsou vyjmuty opotřebovatelné díly jako ohnivzdorné kameny, těsnění, bimetalová spirála, mastek, keramické kachle a rozbití skla.

### **Obsah garance HWAM:**

Záruka zajišťuje, že HWAM intelligent heat A/S poneše náklady na náhradní díly a jejich tovární montáž. V případě nutnosti dodání produktu k opravě do továrny HWAM, zajišťuje toto na své náklady a nebezpečí z prodejny prodejce. Zákazník dodává zboží po dohodě do prodejny. Po odstranění garančních vad dodá produkt zpět zákazníkovi HWAM na své náklady a nebezpečí. Díly, které jsou v průběhu uznané záruky vyměněny, zůstávají ve vlastnictví HWAM. Opravy uskutečněné v záruční době nemění nic na délce trvání záruky.

### **HWAM záruka nezahrnuje:**

Opotřebování nebo škody, které jsou přímým nebo nepřímým důsledkem přetížení, které vznikly chybou obsluhou, zneužitím výrobku, neodborným zacházením, neúměrným ošetřováním, chybou instalací nebo připojením.

Dále záruka nezahrnuje žádné následné škody na okolním zařízení ani náklady spojené s montáží a demontáží.

### **Záruka zaniká:**

Při potížích vzniklých zásahem jiných osob, než HWAM A/S k tomu zmocněných.

### **Škody při dopravě:**

Viditelné škody nebo poškození povrchu produktů je nutno hlásit v průběhu 7 dnů po doručení a v každém případě před zprovozněním kamen.

**Datum = den prodeje / koupě:**

**Výr.číslo:**

**Razítko a podpis dovozce / smluvního prodejce**

