

# NÁVOD K POUŽITÍ

## SAUNOVÁ KAMNA SALUS VULCAN-SV SALUS VULCAN TROPIC-SVT SALUS VULCAN KOMFORT-SVK Tropic-ST

### KOMPLET DODÁVKY

Těleso kamen	1 ks
Parní vyvíječ (součást kamen SVK a SVT)	1 ks
Vymezovací konzoly (mohou být nahrazeny prodlouženými ochrannými madly)	4 ks
Vruty pro připevnění konzol	8 ks

		SV	SVK	SVT
Propojovací kabel 5 x 2,5 SIHF	do 9 kW	4 m	4 m	4 m
(regulátor – kamna)	12 - 18 kW	8 m	-	8 m
	24 a výše	16 m	-	16 m
Propojovací kabel 3 x 1,5 SIHF		-	4 m	4 m
Propojovací kabel TBVFS 2 x 0,22		-	4 m	4 m
Saunové kameny				1 bal
Návod na obsluhu saunových kamen se záručním listem				1 ks
Regulátor, typ	vč. čidla			
Návod na obsluhu saunového regulátoru				

### 1. POUŽITÍ

Elektrická Saunová kamna SALUS VULCAN jsou určena pro vytápění rodinných, veřejných i komerčních saun. Provedení SALUS VULCAN je vhodné pro suchou saunu, v případě polévání vodou pro saunu vlhkou.

U provedení SALUS VULCAN TROPIC a SALUS VULCAN KOMFORT je možné zvolit typ sauny nebo lázně na kterou máte náladu. Stačí pouze navolit na regulaci požadovaný typ. Již delší dobu je prokázáno že účinky suché sauny a parní lázně jsou přinejmenším shodné! Při nižší teplotě a vyšší vlhkosti vzduchu (RH %) je sauna příjemná a navíc nedochází k zatížení oběhu krve a srdce (odpovídá rychlejší chůzi). Pokud jste zdravotně v pořádku, můžete se saunovat do vysokého věku. Nastavit si můžeme saunu suchou, mokrou, bylinnou, parní, ve spojení s barevným spektrem získáme BIO saunu.

#### UPOZORNĚNÍ!

- Saunová kamna mohou být polévána pouze vodou bez příměsí jakékoliv esence. Esence v saunách je možno používat pouze v nádobách k tomu určených. Do parního vyvíječe saunových kamen SVK a SVT **se nesmí** používat jakékoliv vonné esence ani v ředěném stavu.

### 2. POPIS

Saunová kamna se skládají z tělesa kamen, parního vyvíječe, propojovacích vodičů, saunových kamenů, regulátoru s čidlem, je-li součástí dodávky.

Těleso saunových kamen je tvořeno kovovým podstavcem s elektrorozvody a připojovací svorkovnicí, nosným nerezovým plechem pro topné tyče, vnitřním a vnějším nerezovým pláštěm, topnými nerezovými tyčemi o příslušném příkonu. Jednotlivá pole vnějšího nerezového pláště mohou být nahrazena keramickou kachlí resp. mramorem.



Parní vyvíječ je tvořen nerezovým pláštěm s napouštěcím a odpařovacím otvorem, topným tělesem, hladinovým snímačem, vypouštěcím ventilem. U vyšších výkonů musí být použita sestava dvou a více těles (el. kamen).

Regulátor, je-li součástí dodávky, je tvořen vlastním regulátorem se spínacími relé resp. stykači a jističi, teplotním čidlem, tepelnou pojistkou a vlhkostním čidlem (přípl. k reg. S2 000).

Propojovací vodiče jsou všechny silikonové o příslušných průřezích: regulátor – těleso kamen, regulátor – parní vyvíječ, regulátor – hladinový snímač, regulátor – čidlo.

### 3. TECHNICKÉ ÚDAJE

Část kamen	Rozměry (mm)	Hmotnost (kg)	Příkon	Další údaj
Těleso kamen	390 x 390 x 720	20	4,5 – 12 kW	
Těleso kamen	390 x 780 x 720	40	15 – 24 kW	
Těleso kamen	3 x 390 x 390 x 720	60	27 – 36 kW	
Parní vyvíječ	330 x 120 x 580	6	1,6 kW	objem 10 l
Saunové kamení	30 – 80	20 / 60		

Prostor kabiny (m <sup>3</sup> )	Příkon (kW)	Přívodní vodič (mm <sup>2</sup> )	Jištění (A)
3,0 – 5,0	4,5	5 x 1,5	3 x 10
4,0 – 7,0	6,0	5 x 2,5	3 x 16
6,0 – 10,0	7,5	5 x 2,5	3 x 16
8,0 – 13,0	9,0	5 x 2,5	3 x 16
12,0 – 15,0	12,0	5 x 4,0	3 x 21
14,0 – 20,0	sestava 15,0	5 x 4,0	3 x 21
17,0 – 24,0 m <sup>3</sup>	sestava 18,0	5 x 4,0	3 x 30
20,0 – 27,0 m <sup>3</sup>	sestava 21,0	5 x 6,0	3 x 30
24,0 – 32,0 m <sup>3</sup>	sestava 24,0	5 x 6,0	3 x 40
30,0 – 35,0 m <sup>3</sup>	sestava 27,0	5 x 10,0	3 x 45
33,0 – 40,0 m <sup>3</sup>	sestava 30,0	5 x 10,0	3 x 45

### 4. INSTALACE

Podlaha v prostoru potírny musí být opatřena dlažbou, do místa instalace regulátoru na vnější straně sauny je přiveden el. přívod o příslušném průřezu a se samostatným jištěním dle příkonu kamen. V případě dodávky regulace s oddělenou silovou částí, přivedeme silový vodič do místa umístění silové části např. na stropě sauny, v technické místnosti apod. a odtud povedeme v chráničkách silikonové vodiče do potírny – ke světlu, k čidlu (součást regulace) a ke kamnům v počtu dle typu kamen a jednou do místa umístění ovládacího panelu (součást regulace). Pod kamna je přiveden přívod čerstvého vzduchu o průřezu min. 50 cm<sup>2</sup>, na protější stěně je umístěn regulovatelný odvod vzduchu o průřezu min. 100 cm<sup>2</sup> (napojeno hliníkovou ohebnou hadicí).

- Na vnější straně potírny se ve výšce očí umístí regulátor.
- Těleso saunových kamen se umísťuje do prostoru potírny tak, aby minimální vzdálenost od hořlavých látek byla 100 mm. Viz schéma není-li výrobcem uvedeno jinak (výrobní štítek).
- Umístění čidla v saunové kabině při zachování světlé výšky do 2 400 mm: na boční stěnu 100 mm od stropu a minimálně 200 mm od rohu potírny (nebo předmětu, který by mohl snímači čidla stínit) je umístěno snímací čidlo (součást regulátoru). Čidlo nesmí být stíněno žádným předmětem v potírně.
- Ve výšce 40 cm od stropu místnosti se může umístit světlo do sauny (dle příslušné normy).
- Proveďte se zapojení regulátoru, kamen s parním vyvíječem, čidla a resp. světla dle přiloženého schématu.
- Do horní části tělesa kamen pokládáme lávové kameny a to pouze na horní přepážky. Během prvních zátopů je možné propadnutí menších kamenů do tělesa kamen, případně je slyšet praskání kamenů. Toto není na závadu. Kameny, které jsou součástí dodávky saunových kamen mohou obsahovat prach, proto doporučujeme tyto kameny ještě před jejich uložením na těleso kamen „proprat“ ve vodě.



## 5. ÚDRŽBA PARNÍHO VYVIJEČE:

Parní vyviječ je vybaven topnou tyčí, která potřebuje občasnou údržbu. Do parního vyviče saunových kamen SVK a SVT použijte pouze vodu destilovanou, případně pitnou. **Požadovaná tvrdost vody je 0-4 dGH (velmi měkká voda).** Při vyšší tvrdosti vody je nutno použít zařízení pro úpravu vody případně změkčovač vody, a to z důvodu zabránění usazování vodního kamene na topné tyči. Pro odstranění vodního kamene použijte běžný přípravek k odstraňování vodního kamene. Prostředek dáme do cca 5 l vody, kterou nalijeme do parního vyviče a necháme působit po dobu 3 hodin v zapnutém stavu a další 2 hodiny po dobu chladnutí vyviče. Teprve potom přípravek vypustíme přes vypouštěcí ventil. Tato operace se provádí bez saunujících se osob v potírně! Čištění se provádí podle tvrdosti vody (čím tvrdší voda, tím častější údržba) a podle četnosti užití sauny. U rodinných saun v průměru jednou měsíčně, u veřejných jednou týdně. Při použití destilované vody je čištění topné tyče snazší.

## 6. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ!!!

- Saunová kamna se nesmějí během provozu zakrývat hořlavými látkami.
- Bezpečná vzdálenost od hořlavých látek je 100 mm není-li výrobcem uvedeno jinak (výrobní štítek).
- Při vývinu hořlavých par (např. nátěry) se nesmějí kamna používat.
- Jakékoliv provádění oprav a zásahy do elektročásti smí provádět pouze osoba kvalifikovaná, touto činností pověřená.
- Saunová kamna se nesmí zapnout bez uloženého kamení. **POZOR!** Při nepřiměřeném naplnění tělesa saunových kamen kamením může dojít k poškození kamen.
- Ovládací panel (regulátor) se umísťuje na vnější stěnu saunové kabiny nebo na jiné chráněné místo. Jištěný přívod přivedeme k silové části, ze které provedeme propojení dle schématu s kamny (případně parním vyvičem), světlem, čidlem a ovládací částí regulace. Veškeré vodiče v sauně musí mít teplotní odolnost min. 170 °C, které je vhodné uložit do ochranných plastových chrániček.
- Jsou-li saunová kamna použita do veřejné sauny je nutno vždy před novým spuštěním saunu prohlédnout.
- Ovládací prvky plus bezpečnostní zařízení viz návod regulace.
- Kameny ukládáme lehce na horní přepážky, zároveň s horní hranou kamen. Kameny by se měly podle potřeby obměňovat. Drobné kameny propadnuté do vnitřní části kamen mezi topné tyče nejsou na závadu.
- Po použití parního vyviče provedeme vypuštění zbylé vody, (pomocí vypouštěcího ventilu).
- Před prvním spuštěním je nutné odstranit ochrannou folii.
- Kamna je možno polévat přiměřeně vodou. Poléváme tak, aby na podlahu nevytékalo velké množství vody. Neúměrným poléváním snižujeme životnost tyči cca o 10 %.
- U veřejných saun probíhá polévání vodou pouze za přítomnosti obsluhy.
- Součástí saunových kamen jsou vymezení konzoly, které vymezují prostor mezi stěnou saunových kamen a stěnami saunové kabiny. Konzoly mohou být nahrazeny prodlouženými ochrannými madly.
- Umístění čidla v saunové kabině při zachování světlé výšky do 2 400 mm: na boční stěnu 100 mm od stropu a minimálně 200 mm od rohu potírny (nebo předmětu, který by mohl snímat čidla stínit) je umístěno snímací čidlo (součást regulace). Čidlo nesmí být stíněno žádným předmětem v potírně!
- Tento spotřebič není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
- Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.
- Připojení spotřebiče provede kvalifikovaná osoba
- Je nutné věnovat pozornost uložení kamenů do tělesa kamen viz bod 7. Ukládání akumulčních kamenů
- Na kabiny se používá dřevo bezsmolné, měkké tak, aby neakumulovalo velké množství energie
- Zařízení podléhá pravidelným revizím ve smyslu ČSN 33 1500. Doporučení výrobce 1x ročně.

## 7. UKLÁDÁNÍ AKUMULAČNÍCH KAMENŮ

Kameny pro elektrické topné těleso musí mít 5 – 10 cm v průměru. Kameny musí být pevné kusy kamene určeného pro použití v topném tělese. **V topném tělese se nesmí používat lehké, porézní a keramické kameny shodné velikosti, vlivem kterých může dojít k přehřátí, a tím k poškození odporů.** Rovněž se nesmí používat měkké hlíněné kameny, které navíc znečišťují těleso kamen.



Před skládáním kamenů je nutné očistit je od prachu. Kameny se vkládají do komory topného tělesa nad mřížkou, mezi topné prvky (odpory) tak, aby se kameny jeden o druhý opíraly. Kameny se nesmí svou vahou opírat o topné prvky.

Kameny neukládejte příliš natěsno, aby mezi nimi mohl proudit vzduch viz obrázek. Kameny se musí vkládat volně a nesmí být zaklíněné mezi topnými prvky. Malé kameny do topného tělesa nevkładejte vůbec.

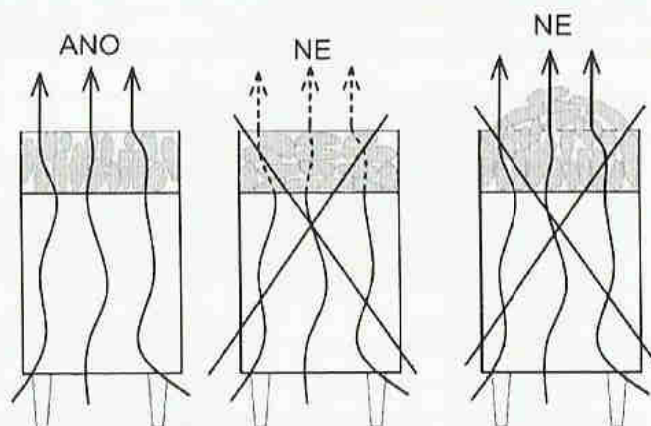
Kameny musí zcela zakrývat topné prvky. Nesmí však vytvářet na topných prvcích vysokou hromadu.

Používáním dochází k rozpadu kamenů. Proto je nutné je přerovnat alespoň jednou ročně, nebo i vícekrát, pokud se sauna používá často. Zároveň se ze spodní části topného tělesa odstraní všechny úlomky kamenů a narušené kameny se nahradí novými.

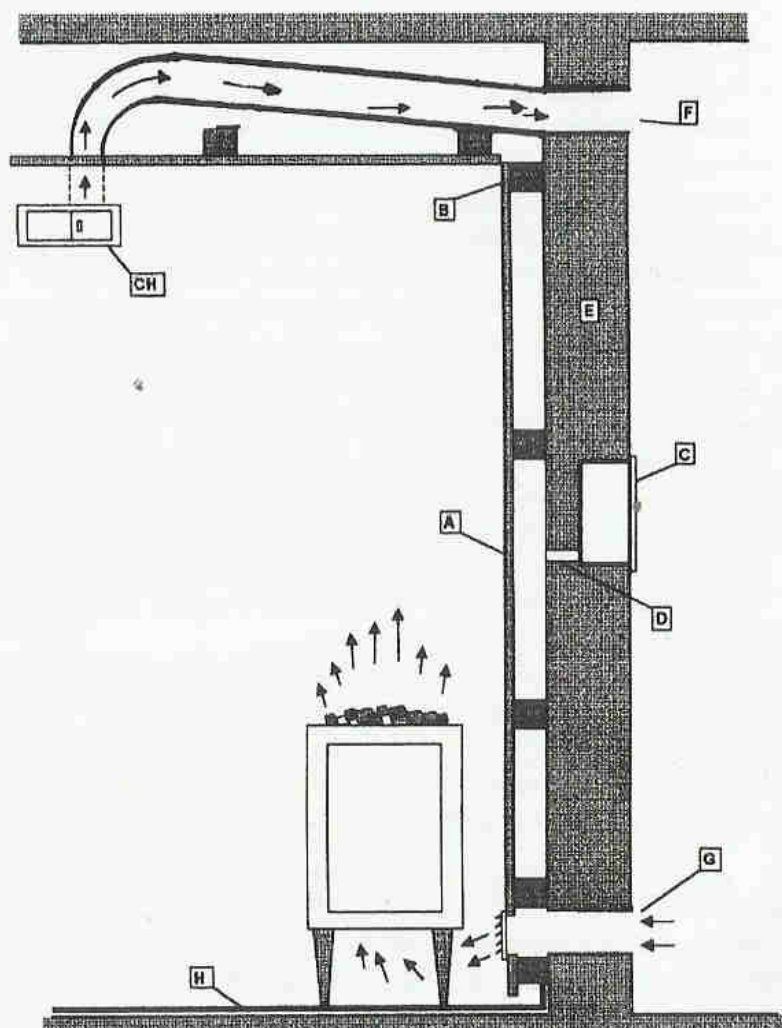
Poskytovaná záruka se nevztahuje na jakékoliv škody způsobené použitím jiných kamenů, než jaké doporučuje výrobce.

Poskytovaná záruka se rovněž nevztahuje na jakékoliv škody způsobené zamezením proudění vzduchu, poškozenými nebo příliš malými kameny.

V topném tělese nebo v jeho okolí se nesmí nacházet žádné předměty ani zařízení, která by mohla měnit směr nebo objem vzduchu proudícího topným tělesem a tím způsobit nadměrný nárůst teploty odporů, což by mohlo způsobit případné začernání stěn v krajním případě požár stěn!



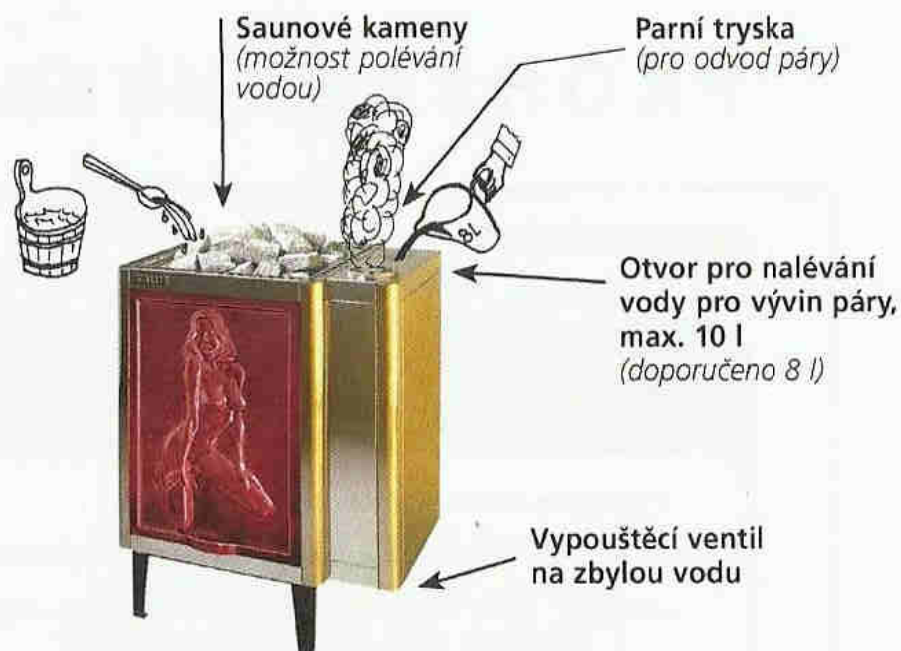
## PROFIL SAUNY S TOPIDLEM VULCAN:



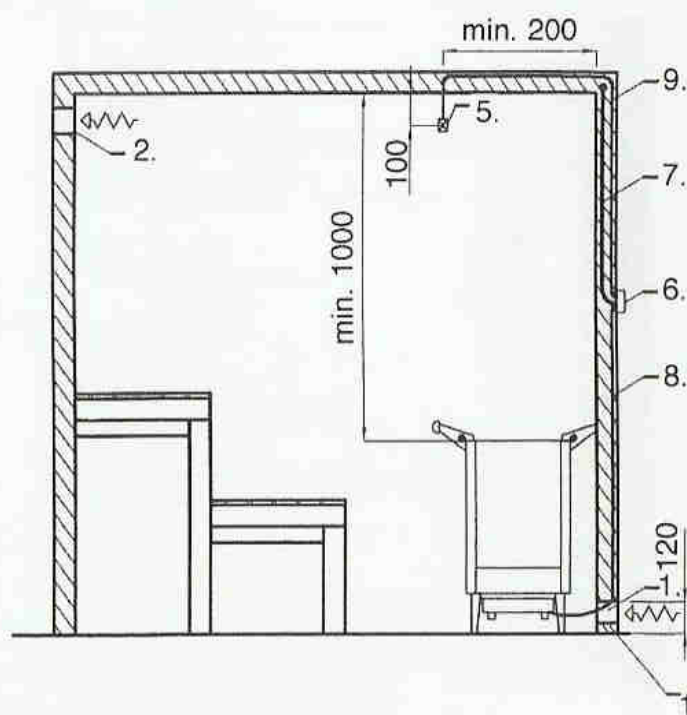
### LEGENDA:

- A palubkový obklad interiéru
- B hranoly nosné konstrukce
- C skříňka ovládacího modulu
- D prostupy pro kabely elektro-rozvodů
- E zdivo - čelní zeď se stavebním otvorem pro osazení zárubni s dveřmi
- F otvor pro odvětrání
- G otvor pro přísávání
- H keramický obklad (dlažba)
- CH regulační klapka odvětrání – pro saunu s parním vyvíječem je lepší vést odvětrání v boční stěně nebo ve stropě potírny přes kovovou ohebnou hadici k dalšímu odvětrání

## NÁČRT PRO OBSLUHU SAUNOVÝCH KAMEN SVK-SVT

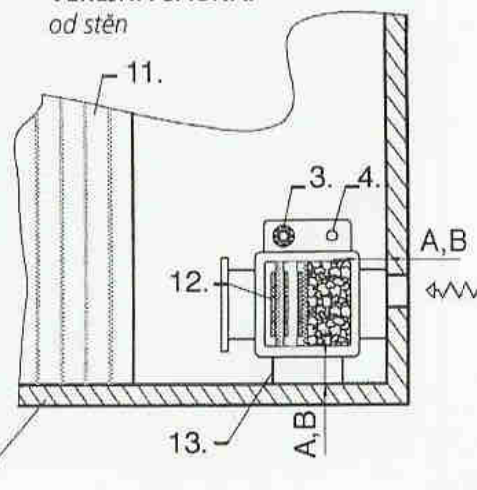


## BEZPEČNÉ MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI A UMÍSTĚNÍ – SAUNOVÁ KAMNA SALUS SV, SVK, SVT, ST



### BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI KAMEN

od stropu	1000 mm
<b>RODINNÁ SAUNA:</b>	
4,5-9 kW: od stěn	100 mm
při použití konzol - od stěn (madel)	50 mm
12-30 kW: od stěn	100 mm
<b>VEŘEJNÁ SAUNA:</b>	
od stěn	100 mm



## TECHNICKÁ DATA K OBRÁZKU ŘEZU SAUNY:

1. Přívod vzduchu
2. Odvod vzduchu
3. Parní tryska
4. Nalévací otvor
5. Čidlo, snímá teplotu °C a relativní vlhkost %RH, tavná pojistka na 133 °C – umístění čidla na boční stěně 100 mm od stropu
6. Ovládací panel
7. Přívod elektro samostatně jištěný do regulace
8. Propojení kamen a ovládacího panelu
9. Propojení čidla a ovládacího panelu
10. Panel
11. Lavice
12. Přepážky pro zachycení kamenů
13. Vymezovací konzoly