

## POMÔCKA PRE PROJEKTOVANIE A STAVBU SAUNY

Veľkosť sauny sa väčšinou určuje podľa maximálneho počtu osôb sediacich spoločne a pohodlne v saune. Sauna je vtedy šetrná, ak je:

- v rodinnom dome alebo byte vhodná pre 3-5 osôb
- v prípade komerčných sáun (hotely, plavárne) pre 8-12 osôb.

V prípade potreby väčšieho miesta sa oplatí radšej vytvoriť viac sáun.

Pre stavbu sauny je potrebné vopred zabezpečiť nasledovné technické podmienky:

1. Pod saunou má byť rovno položená keramická dlažba. Pod väčšie sauny je odporúčané dať aj podlahový vpust pre uľahčenie upratovania.
2. Omietnuté vedľajšie steny.
3. Svetlá výška miestnosti má byť aspoň 2,15 m
4. Vetracie v saune je gravitačné. Keď je vzdušný priestor miestnosti pre saunu príliš malý, alebo nemá okno, tak je potrebné zabezpečiť odvetranie opotrebovaného vzduchu zo sauny (napr. keramickou vetracou mriežkou cez stenu).
5. Zahriatie sauny sa robí elektrickými saunovými kachlami, ktorých výkon sa pohybuje medzi 3-22 kW.

Menšie saunové kachle (3,0 kW až 4,5 kW) fungujú aj na jednofázový prúd, saunové pece s väčším výkonom potrebujú trojfázový prúd (3 x 220V). Výnimkou sú saunové pece Moderna s výkonmi 6 a 8 kW, ktoré fungujú už aj na jednofázový prúd.

Výpočet potrebného výkonu sa robí číslom 0,8 – 1,2 kW/ m3 sauny, ktoré číslo je určené na základe skúseností. Pri vonkajšej stene sauny do vzdialenosti max. 2m je potrebné použitím medených káblov vybudovať nasledovné možnosti napájania:

výkon pece (kW)	objem sauny (m3)	medený kábel		poistka (A)		napätie (V)	
		3 fázový	1 fázový	3 fázový	1 fázový	3 fázový	1 fázový
3,0	2 - 4,5	5 x 1,5	3 x 2,5	3 x 6	3 x 2,5	3 x 400	230
4,5	3 - 6	5 x 1,5	3 x 6	3 x 10	3 x 6	3 x 400	230
6,0	5 - 8	5 x 2,5	-	3 x 10	-	3 x 400	-
8,0	7 - 12	5 x 2,5	-	3 x 16	-	3 x 400	-
9,0	8 - 14	5 x 2,5	-	3 x 16	-	3 x 400	-
10,5	9 - 15	5 x 4	-	3 x 20	-	3 x 400	-
13,5	10 - 18	5 x 4	-	3 x 20	-	3 x 400	-
15,0 v. 16,5	15 - 26	5 x 6	-	3 x 25	-	3 x 400	-
20	18 - 30	5x10	-	3 x 35	-	3 x 400	-
26,0 – 33.0	30 - 66	5x16	-	3 x 50	-	3 x 400	-

Počasié môže ovplyvniť čas predhriatia sauny!

## POMÔCKA PRE PROJEKTOVANIE A STAVBU SAUNY

---

### **A vyhriatie sauny:**

Pred zapnutím saunovej pece sa presvedčte o tom, či na vrchu saunovej pece a v jej priamom prostredí nie je žiadna vec.

Pri prvej prevádzke saunová pec i kamene vydávajú zo seba pach. Aby pach vyšiel von zo sauny, tak treba poriadne vyvetrať sauna kabínu. Účelom saunovej pece je, aby k saunovaniu sauna kabínu a kamene vyhrial na vhodnú teplotu. Saunová pec s vhodným výkonom primeraná k veľkosti sauny a s vhodnou izoláciou zahreje saunovú kabínu približne za 1 hodinu na potrebnú teplotu k saunovaniu. Vhodná teplota sauna kabíny je približne 65-80 °C teplota.

Saunové kamene obvykle dosiahnu potrebnú teplotu k saunovaniu naraz so saunovou kabínou. Ak použijeme saunovú pec s vyšším výkonom, tak sa vzduch v saunovej kabíne rýchlo zahreje, ale saunové kamene zostanú s nižšou teplotou než je potrebné, a takto voda pretečie bez vyparovania medzi kameňmi. Ak je výkon saunovej pece nižší než je potrebné do sauna kabíny, tak sa kabína veľmi pomali zahreje. Osoba čo sa saunuje je nútená na to, aby skúsila nalieváním saunových kameňov zvýšiť teplotu. S týmto docieli len to, že sa kamene rýchlo ochladia a po čase saunová pec pri nalievaní nebude schopná vydať vhodnú teplotu do vzdušného priestoru sauna kabíny. Zážitok zo saunovania bude len vtedy úplná, ak si zvolíte podľa opisov k rozmerom sauna kabíny saunovú pec s v hodnou vykonnosťou.

### **Výkon saunovej pece:**

Ak steny a strop sú obložené a izolácia za obložením vhodne obmedzí, aby steny absorbovali teplotu, tak potrebný výkon saunovej pece určuje meter kubický vzduchu. Ak sú steny holé, bez izolácie (tehla, sklenená tehla, sklo, betón, obklad), tak k určeniu výkonnosti saunovej pece z tabuľky treba prihliadnúť na to, že treba zvýšiť o 1,2m<sup>3</sup> meter kubický vzduchu každým metrom štvorcovým steny.(pozri [www.harvia.fi](http://www.harvia.fi))

A saunové kachle s označením CE sú v súlade so všetkými normami pre inštaláciu v saune. Dodržanie predpisov overujú príslušné orgány.

K zabezpečeniu hospodárskeho výkonu saunovej pece môže byť potrebné to, aby bol strop sauny nižšie umiestnený. K vyhriatiu nižšieho m<sup>3</sup> vzduchu je postačujúci menší výkon.