



# Klimastěna

## Otázky a odpovědi

### **Jaké je cena systému Klimastěna?**

Tento systém je individuální, podle objektu do kterého je aplikován. Závisí to na počtu elementů (dílů), které jsou na daný objekt potřeba, počet určíme podle tepelných ztrát objektu a dalších specifikací. Tento systém je sice mírně dražší než systém s radiátory, ale nehledě na jeho velké výhody, se vložené investice rychle vrátí v úsporách na energiích. Bližší cenu na určitý objekt, Vám sdělíme po krátké konzultaci (možné osobně nebo telefonicky).

### **Jaká je životnost systému?**

Tento systém je na trhu více jak 20 let a byl aplikován do nespočet objektů po celé Evropě, zatím bez sebemenších problémů

### **Jaký používáte materiál?**

Jako materiál se používá polypropylen druhé generace pro rozvody teplé užitkové vody, ty jsou dimenzovány na 50+°C vodu a 4 - 5 Baru tlaku potrubí. V našem stěnové topení se teplota vody pohybuje okolo 30°C a tlak v potrubí je 1-2 Baru, to znamená, že materiál je zatěžován pouze z poloviny.

### **Vrtání poliček a obrázku do stěn?**

Je hned několik způsobů jak vyřešit tento problém. Buďto se dá pořídit přímo hledačka na trubky ve stěnách, termokamera a nebo ekonomičtější varianta je, že stěna se jednoduše navlhčí a tam, kde jsou trubky se stěna rychleji vysuší, tudíž vznikne takový obraz, kde se trubky nacházejí a kde ne. V tom případě si můžete vrtat poličky bez problému. Jen doplněk, stěnové topení se montuje pouze na obvodové zdi, ze zkušenosti víme, že většina návrtů se provádí na vnitřním zdivu. Pokud se Vám tedy nezamlouvá ani jeden z uvedených, pak tedy ještě upřesním. Stěnové topení se nachází kousek pod vnitřní omítkou, stačí tedy naznačit si kde chcete vrtat poličku, a vzít např. šroubovák a opatrně škrábnout pokud narazíte na stěnové topení stačí vrtat o půl centimetru vedle.



## **Jak se řeší opravy?**

Jako materiál se používá polypropylen druhé generace pro rozvody teplé užitkové vody, ty jsou dimenzovány na 50+°C vodu a 4 - 5 Barů tlaku potrubí. V našem stěnové topení se teplota vody pohybuje od 16°C do 30°C a tlak v potrubí je 1-2 Barů, to znamená, že materiál je zatěžován pouze z poloviny. Pokud myslíte opravy mechanického typu... a to například navrtáním, jelikož systém po nainstalování, před nahozením omítky, je vystaven tlakové zkoušce 10 barů což je 5 násobek provozního tlaku, při které by špatný svár nebo miniaturní poškození hned praskla. Pokud tedy Stěnové topení omylem navrtáte nebo jinak poškodíte, je nutné v místě poškození udělat otvor cca 5x15 cm, kde příčinu odstraníme. Oprava je cca na 15 min, poté se otvor pouze zaštukuje.

## **Proč dát přednost klimastěně před podlahovým vytápěním?**

Stěnové topení má zdroj sálavého tepla ze strany, je podobný účinkům slunce a je velmi příjemný. Nedochozí k žádnému víření prachu, ani jiným negativním efektům. Systém klimastěna má i značnou rezervu výkonu, protože v případě potřeby je možné zvyšovat teplotu, bez negativního zdravotního vlivu na obyvatele. Navíc lze bez obav doporučit i kombinaci podlahového a stěnového topení. Obecně platí, že podlahovka by měla být všude tam, kde se bude chodit naboso, hlavně tam kde spodní podlaží není vytápěné. Stěnové topení bývá naopak výhodnější tam, kde by mohly vzniknout nároky na chlazení, nebo kde je příjemné použít jako krytinu koberce, nebo masivní dřevo, typicky v ložnicích. V prostorách kde je vyšší nárok na komfort (koupelny, obývací pokoje, wellness) je ideální použít oba způsoby. Tím je možno vytvořit i systém, který funguje do určité míry samoregulačně. Při minimální vstupní teplotě do systému (i pouhých 25°C) je v celém objektu optimální mikroklima. Vše samozřejmě předpokládá kvalitní regulaci systému. Důležitější je ale opomíjený efekt, že člověk při tělesné teplotě 37 °C se vůči okolí chová jako zdroj tepla, nikoli jako spotřebič. Při návrhu ideálního topného systému, se tedy řeší spíše to, aby se vnější chlad přestal v interiéru projevovat. To znamená, že pokud se klimastěna instaluje na obvodové, chladné stěny, stačí je ohřát na teplotu příček mezi dvěma vytápěnými prostory. Rozdíl je běžně několik málo stupňů. Tím se člověk dostane do rovnovážného, velmi příjemného stavu. Systém klimastěna také odstraňuje zbytkovou vlhkost konstrukci a tím zlepšuje její tepelné izolační vlastnosti. Nejvíce patrné je to při sanaci starších objektu. V případě potřeby je možné systém kombinovat s originálním vnitřním zateplením, který k němu dodáváme.

## **Jak se řeší odvodušňování?**

Stěnové topení se po realizaci proplachuje proplachovacím čerpadlem, zbytky vzduchu se poté odvedou přes rozvaděče. Pokud je moc dlouhé přívodní potrubí, musí se udělat dilatační smyčka. Na rovných rozvodech na stěnách jsou nejdelší dílce 2m tam dilatace být nemusí. Jako omítku doporučujeme klasickou s perlíčkou, ale pokud se jedná o vlhký objekt doporučujeme sanační omítku



### **A jak takové topení funguje?**

Systém je teplovodní, zdroj tepla můžeme zvolit libovolný, ideální pro tento systém jsou tepelná čerpadla, solární panely, kondenzační kotle. U klasických kotlů záleží pouze na vhodné regulaci, i v tomto ohledu Vám můžeme poskytnout ideální řešení.

### **Nemůže popraskat omítka, když topím?**

Omítka nepraská, tento jev je u staveb běžný, omítka je zatěžována stále...a to např. sluncem, které svítí do oken nebo vytápěným prostorem. Do stěnového topení se pouští přírodní teplota 23-35°C což nemá žádný negativní vlivy, které by nějak degradovali konstrukci objektu. Spíše naopak, v praxi dojde k tomu, že systém odstraní zbytkovou vlhkost konstrukce a tím zlepší její tepelné izolační vlastnosti, nejvíce patrné je to při sanaci starých objektů

Pokud máte další otázky neváhejte nás kontaktovat na telefonním čísle +420 731 744 188