



# Praktické rady pro výběr zásobníkového ohřívače vody

Rodiny s malými dětmi nebo zatím bez dětí by měly vzít do úvahy životnost našich ohřívačů a zvažovat objem i pro ně.

Jestliže zvažujeme kombinovaný ohřev, vybíráme vždy tu horší variantu (kde je potřeba větší objem).

## Jaký je rozdíl mezi svislým a vodorovným ohřívačem vody?

Vodorovný ohřívač vody se používá většinou tam, kde není dostatek místa.

Obecně, funkčně výhodnější jsou ohřívače vody umístěné svisle, protože teplá a studená voda se nemísí tolik jako u ohřívačů umístěných vodorovně, kde je větší styčná plocha mezi teplou a studenou vodou. Pouze u vodorovných typů s výměníkem, má vodorovné provedení výhodu v tom, že voda ohřátá na maximální teplotu je k dispozici téměř okamžitě, neboť výměník ohřívá hned od vršku nádoby.

Doba ohřevu: celková doba ohřevu elektrickou energií je u obou typů stejná, při ohřevu výměníkem je rychlejší vodorovný ohřívač – přibližně o čtvrtinu. Ovšem svislý kombinovaný typ OKC X/1m<sup>2</sup> je přibližně stejně rychlý (při stejném průtoku otopné vody).

U vodorovného kombinovaného ohřívače je velmi důležité, aby výměník fungoval jako protiproudý (je výkonnější než souproudý). Při nedodržení směru proudění topné vody lze samozřejmě ohřát celý objem též, ale za mnohem delší dobu. Ohřívač se potom špatně dohřívá a nefunguje „samotíž“.

## Jaká je funkce pojistného ventilu?

Pojistný ventil ohřívače má v sobě zabudovaný zpětný ventil (zpětnou klapku), který brání protlačení vody zpět do vodovodního řádu. Odkapávání vody během ohřevu je v pořádku a signalizuje správnou funkčnost pojistného ventilu. Při ohřevu vody dochází ke zvětšení jejího objemu přibližně o 1 % z nahřívání objemu. To znamená, pro objem 120 litrů by Vám mělo vytéci kolem 1,3 litrů vody. Množství odkapané vody může být různé, záleží na několika okolnostech (ohřívání objem, rozdíl teplot vody před ohřevem a po ohřevu, tlak ve vodovodním řádu).

Pokud voda odkapává i mimo vlastní ohřev, problém může být následující:

- nečistota nebo usazeniny ve ventilu můžou zapříčinit prokapávání; doporučujeme otočit ventilem nebo páčkou (italský typ) nahoře na ventilu; toto by se mělo dělat preventivně každé tři měsíce.
- ve vysokém vstupním tlaku při hodnotě nad 5 bar, doporučujeme na vstupní potrubí umístit redukční ventil
- odkapávání může být samozřejmě způsobeno i poruchou pojistného ventilu.

Pokud voda odkapává pouze při ohřevu navlékněte na hrdlo hadičku a sved'te ji do odpadu. Odvod vody nesmí být veden nahoru, nesmí být delší než dva metry a musí být zabezpečen před zamrznutím a stlačením.

Ovšem lepší řešení je nainstalovat mezi ohřívач vody a pojistný ventil expanzní nádobu. Expanzní nádoba by měla mít objem přibližně 4 % z nádoby ohřívачe vody. Potom nebude docházet k plýtvání vody, v některých zemích je toto řešení dokonce povinné.

## **Jaké je použití zpětné klapky u kombinovaných ohřívачů vody?**

Zpětná klapka by měla být umístěna na vstupu do výměníku. Zde je nutné dát pozor na zavzdušňování výměníku. Jestliže máte hodně vzduchu ve vodě nebo nemáte dostatečně silné čerpadlo, doporučil bych umístit odvzdušňovací ventil mezi výměník a zpětnou klapku. Zpětná klapka se ovšem nedoporučuje pro „samotíž“, neboť zvyšuje hydraulický odpor v potrubí.

Podnětem pro uzavření zpětné klapky je už samotné zastavení proudění tekutiny v potrubí v povoleném směru (někdy se používá zpětný ventil, který funguje v různých polohách – mívá pružinu). Klapka funguje jen v jedné poloze. Součástka je to mechanická, prodejná samostatně jako třeba uzavírací ventil.

## **Proč se může vyskytnout zapáchající teplá voda?**

Tento problém se týká spíše vody než ohřívачů. Některé vody (studniční, neupravované) obsahují velké množství sulfátu spolu s bakteriemi, které tento sulfát redukují. Tyto bakterie, zdraví neškodné, ve stojatých vodách, které byly zbaveny kyslíku produkují plyn sulfidu vodíku (zápach) využívající iontu vodíku z anodové ochrany. Čím větší je činnost této anody (horší kvalita vody), tím více je iontu vodíku a tím více vzniká plyn sulfidu vodíku. Tyto bakterie nemohou růst v přítomnosti atmosférického kyslíku, a proto nejsou ve zdrojích studené vody. Pokud se tatáž voda zahřeje, objeví se. V některých případech pomůže vyměnit anodu za jinou, která může mít jiné složení. Jestli se však tímto problém nevyřeší, doporučujeme anodu vymontovat, i když se tím sníží životnost ohřívачe vody.

## **Mám svislý ohřívач vody DKD OK 2A. Jakým typem ohřívачe (shodných parametrů) současného výrobního programu Vaší společnosti, bych měl tento nahradit?**

Tento typ byl nahrazen současným OKC 125, což je kombinovaný ohřívач vody 125 litrů. Rozměry závěsů jsou shodné (450 mm), bohužel rozteč vývodů pro otopnou vodu je nyní 440 mm, to je o 100 mm více a vývody jsou vedeny dozadu a ne do boku. V naší nabídce už není žádný typ s vývody do boku. Funkčně je tento ohřívач stejný s předchozím typem.

# Jak postupovat při vypuštění vody z ohřivače?

- 1) vypněte všechna elektrická topná tělesa, která jsou v ohřivači!
- 2) zavřete přívod studené vody do ohřivače (do ohřivačů)
- 3) otevřete ventil (kohoutek) teplé vody někde v souvisejícím potrubí (pozor u pákových baterií — nutno otevřít pouze teplou vodu), chcete-li vypustit celé potrubí rozvodu teplé vody, otevřete všechny s ním související ventily
- 4) pod vyústění vypouštěcího ventilu ohřivače umístěte dostatečně velkou nádobu, nebo vodu zaveďte do odpadu!
- 5) otevřete vypouštěcí ventil ohřivače! Měl by být na „T“ odbočce těsně před vstupem studené vody do ohřivače (u stacionárních ohřivačů bývá někdy na zcela samostatném výstupu ve spodní části)
- 6) pokud se Vám nepodařilo najít vypouštěcí ventil ohřivače, vypusťte ohřivač přes zkušební (odlehčovací) ventil, který je součástí pojistného ventilu
- 7) po úplném vypuštění vody z ohřivače všechny ventily (kohoutky) opět zavřete!

*Upozornění: Při vypouštění ohřivače na zimu, nezapomeňte vypustit i vodovodní systém. Jestliže bude potom ohřivač delší dobu bez vody, je dobré ho před opětovným použitím vypláchnout.*

## Jak vyčistit vnitřek ohřivače vody?

Po vypuštění a otevření zásobníku uvidíte, jakým způsobem je výměník zanesen kamenem. Pokud bude kámen měkký, měl by jít opláchnout nebo odstranit proudem vody nebo otřít např. hadrem. Pokud bude tvrdý, doporučujeme kámen odstranit dřevěným předmětem (velmi opatrně, v žádném případě se nesmí poškodit smalt). Doporučujeme obstarat si nové těsnění pod přírubu a hořčíkovou anodu, jejíž životnost je počítána na 2 roky a rovnou vše vyměnit.

Opotřebení je pak odvislé od provozu a vody v oblasti. Obojí lze zaslat na dobírku.

## Co je to cirkulace?

Cirkulací se rozumí instalace dvojího rozvodu teplé vody a cirkulačního čerpadla. Jedním potrubím se voda vede k odběrným místům, druhou větví pak zpět do ohřivače do cirkulačního otvoru. Do obvodu se ještě zařadí cirkulační čerpadlo. Vzdálenost, u které by se mohlo uvažovat o cirkulaci je asi 6 metrů. Tato délka odpovídá potrubí o světlosti  $\frac{3}{4}$ ". Nedoporučujeme cirkulaci provozovat u malých ohřivačů a při ohřevu

pouze na noční proud. Dochází zde k nežádoucímu zchlazování vody v zásobníku.

- [Základní informace](#)
- [Přednosti ohřivačů vody](#)
- [Výběr ohřivače](#)
- [Historie společnosti](#)
- [Certifikáty a osvědčení](#)
- [Ke stažení](#)
- [Úspora vody](#)

Se základním [výběrem ohřivače](#) vody vám pomůže tabulka doporučeného **minimálního objemu** - podle způsobu ohřevu, spotřeby a počtu osob

Rádi odpovíme na **dotazy**, týkající se sortimentu ohřivačů vody, na stránce [otázky a odpovědi](#).

Přemýšlíte, jak nám poslat **vzkaz**? Právě pro vás je k dispozici [kontaktní formulář](#).

*Copyright © 2008 [Družstevní závody Dražice – strojírna](#). Všechna práva vyhrazena.*