

Pisoár, který neprotéká

Text a foto Karel Čížek



Zamyšlení...

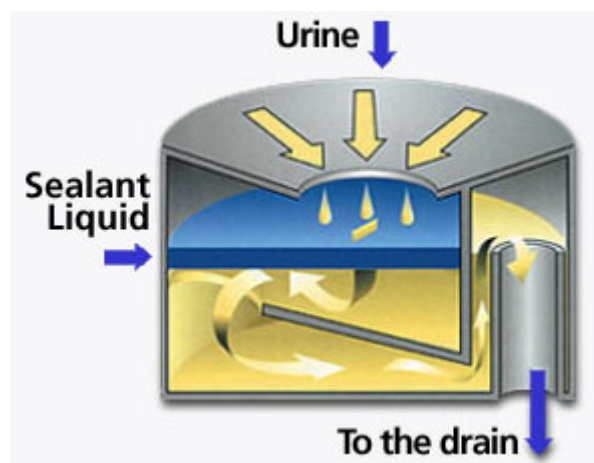
Ač jsou si muži i ženy v mnoha věcech rovní a rovnější, přece jen budou vždy existovat situace, kdy je důležité vědět, do které kategorie patřím. Například potřebuji-li jít na veřejný záchod, musím zvolit buď variantu žena nebo muž. Jelikož patřím do mužského pokolení, používám proto i pánské toalety. Zde bych se rád podělit o tajemství, které jsem objevil právě na pánských toaletách nacházející se v Bidesign Institutu ve Phoenixu, kde momentálně pracuji. Ženy mi prominou, ale ony by na to nikdy nepřišly. Doufám, že chápete proč?

Začnu trochu obsírněji. Skvělé nápady mají tu úžasnou vlastnost, že nás prostě dostanou, ohromí. My zůstaneme většinou jen stát s otevřenou pusou a říkáme si: „No, to je nápad! Něco tak jednoduchého a zároveň krásného; jak to, že to někoho nenapadlo už dříve?“ Tak přesně stejné pocity jsem prožíval, když jsem poprvé použil pisoár, u kterého jsem po sobě nemusel spláchnout. A to nejsem žádné čuně! Jenom to byl takto navržený pisoár, a přitom naprosto hygienický. Účel byl naprosto zřejmý: šetřit vodou!

Dobrý nápad a jeho realizace

Firma Falcon Waterfree Technologies ze Spojených států, která tato zařízení vyrábí, uvádí, že se ročně ušetří kolem 151 000 litrů vody, tj. 151 m³ u jednoho pisoáru. Nejenom že se tím šetří pitná voda, která se většinou používá na splachování, ale odpadá i nutnost tuto vodu dále čistit. Jak to ale celé funguje?

V pisoáru se totiž používá speciální kartridž s biodegradabilní tekutinou, která je lehčí než voda. Ta proto vždy plave na povrchu, podobně jako olej na vodě, a tím zabraňuje pronikání zápachu moči do ovzduší (Obr. 1). Kartridž je navržena tak, aby vydržela minimálně 7000 použití, poté se musí vyměnit v důsledku tvorby usazenin. V normálních podmínkách je nutné ji vyměnit dvakrát až čtyřikrát za rok.



Obr. 1 Kartridž s biodegradabilní tekutinou (modrá) zabraňující pronikání zápachu moči (žlutá) do okolí. (Zdroj: firemní stránky Falcon Waterfree Technologies).

Je to celé opravdu hygienické a bezpečné?

Podle závěrů studie provedené Kalifornskou univerzitou Los Angeles v roce 2000 jsou bezvodé pisoáry naprosto srovnatelné po hygienické stránce s těmi klasickými vodními. Byl jednak zkoumán počet mikroorganismů po sběru z porcelánové mísy a také byla měřena koncentrace amoniaku v bezprostřední blízkosti pisoáru. Ani v jednom případě nebyly zjištěny statistické odchylky při porovnání obou typů. Žádný ze vzorků se nepřiblížil hranici 20 ppm pro amoniak, tedy koncentraci, která je postřehnutelná lidskými smysly. Dokonce počet mikroorganismů byl nižší pro bezvodý typ. V jiné studii provedené IIC Evaluation Service bylo prokázáno, že celý systém splňuje příslušné normy týkajících se bezpečnosti odpadního vedení, tedy nedochází k jeho předčasné korozi.

A co ekonomická stránka věci?

Při srovnání americké ceny výrobku prezentované na webových stránkách firmy Falcon Waterfree Tech. s českou resp. pražskou cenou vodného a stočného pro rok 2008, která činí 53 Kč / m³, lze konstatovat, že bezvodý pisoár brzy přinese provozní úspory. Nejlevnější varianta pisoáru je nabízena za \$232, což při kurzu 18 Kč za \$1 činí 4176 Kč. Cena pisoáru na českém trhu se pohybuje v rozmezí 1000 Kč až 17 000 Kč, běžná cena je pak kolem 4000 až 8000 Kč. Zahrnutím ušetřených nákladů za vodu u bezvodého typu v přepočtu 8000 Kč (151 m³) bych dospěl k tomu, že se mi vložené náklady vrátí skorem za půl roku. Bohužel však musím uvažovat s pravidelnou výměnou kartridže, jež je firmou nabízena za \$40, tj. 720 Kč. Čtyřroční výměna tak přijde na 2880 Kč. I to však není špatné, protože převáží efekt ušetřených peněz za vodu. Má to tu nevýhodu, že tyto ceny produktů jsou cenami americkými a ne českými. Na českém trhu musíme počítat se zvýšenými pořizovacími i provozními náklady. Propagací výrobků firmy Falcon se v Česku zabývá firma Ideal Standard s.r.o., která nabízí zmíněný pisoár pod názvem Aridian. Bohužel jsem na jejich webových stránkách nenalezl konkrétní ceník. Ještě bych neměl opomenout zmínit další variantu „suché cesty“, kterou představuje pisoár Lema od Laufenu na podobném principu. Jeho cena se pohybuje kolem 11 000 Kč.

Zdroje:

<http://www.falconwaterfree.com/> - domovské stránky firmy Falcon Waterfree Technologies.

<http://www.idealstandard.cz/> - domovské stránky firmy Ideal Standard s.r.o.

http://www.bydlet.cz/bydlet/bpg_124218.htm - článek o bezvodém pisoáru na serveru Bydlení – reality.

<http://utulne.atlas.cz/stavba/106313-zachod-bez-vody-jde-to.aspx> - článek o bezvodém pisoáru na Útulně.cz.