

SANITAS[®] NOVINKY

I. vydanie, 2015



Pozvánka na odborný veľtrh AQUA-THERM

Radi by sme Vás pozvali na 17. medzinárodný odborný veľtrh AQUA-THERM, ktorý sa koná 10. - 13. februára 2015 opäť na výstavisku Agrokomplex v Nitre.

Budeme tu pre Vás každý deň od 10.00 do 17.00.

Náš stánok bude umiestnený v pavilóne M2, kde Vás radi privítame v priateľskom duchu a predstavíme Vám novinku v našom sortimente rúry **STABI OXY +** z nového typu materiálu PP-R Typ 4.

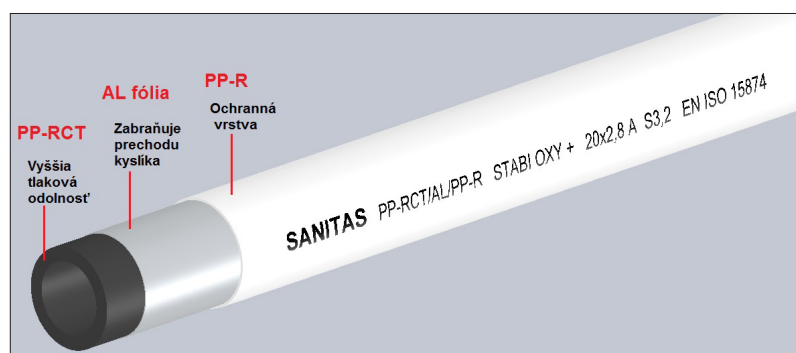
Tešíme sa na Vás!

**aqua
THERM**
NITRA

10. - 13. februára 2015
17. medzinárodný odborný veľtrh

Medzinárodný odborný veľtrh vykurovania, vetrania, klimatizácie, meracej, regulačnej, sanitarnej a ekologickej techniky

STABI OXY +



Výhody novej rúry STABI OXY +

- ✓ Životnosť najmenej 50 rokov.
- ✓ Výrazne nižšia dĺžková rozťažnosť.
(3x nižšia ako pri klasických PP-R rúrach)
- ✓ Rýchla a jednoduchá inštalácia.
(klasické polyfúzne zváranie)
- ✓ Veľmi nízka cena spojovacích prvkov (kolená, nástenky, atď.)
- ✓ 100%-ná kyslíková bariéra.
- ✓ Vysoká pevnosť tvorená tromi vrstvami PP-RCT/ AL / PP-R.
- ✓ Vysoká odolnosť voči chemikáliám.

Trojvrstvová rúra z nového typu polypropylénu PP-RCT určená na teplú vodu a vykurovanie do 90°C so 100%-nou kyslíkovou bariérou. Ideálna rúra aj na výmenu stúpacieho potrubia.

Rúra SANITAS STABI OXY + je vyrobená z polypropylénu novej generácie (PP-RCT). Špeciálny proces výroby nového typu PP-RCT zvyšuje pevnosť rúr až o 50%, tým je zaručená životnosť minimálne 50 rokov pri tlaku 10 bar a teplote 70°C. Zvýšená pevnosť umožňuje vyrábať rúry s tenšou stenou a tým zvýšiť prietok až o 30%. Rúry majú nižšiu hmotnosť a výrazne šetria životné prostredie.



**SLOVENSKÝ
VÝROBK**

PRVÉ REKONŠTRUKCIE ROZVODOV KÚRENIA

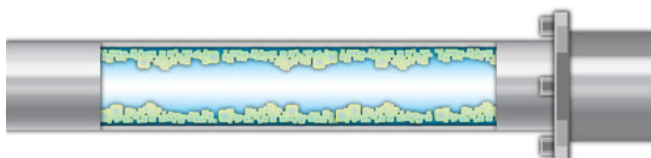
Prvá zaznamenaná rekonštrukcia prebehla začiatkom roku 2014 v Detskom domove v Myjave.



Inkrustácia (tvorba usadenín v rozvodoch vody)

Ako každý výrobca rozvodov vody aj my sa stretávame s problematikou inkrustácie, čiže tvorbou usadenín a výluhov. Radi by sme vyvrátili mýty a fámy, ktoré kolujú medzi inštalatérmi.

Je všeobecne známe, že viac ako 90% problémov s inkrustáciou spôsobuje buď uhličitan vápenatý (CaCO_3), uhličitan železnatý (FeCO_3) alebo hydroxid železitý (FeOH_3). Inkrušácia spôsobená mangánom či ukladaním uhličitanu horečnatého (MgCO_3) je zriedkavejšia. Inkrušácia v našich vodách je spôsobená najmä porušením hydrogénuhličitanovej rovnováhy pri ohreve vody, čo vedie k vyzrážaniu uhličitanu vápenatého (CaSO_4) a k nárastom korózie pod nepravidelnými vrstvami inkrustov. Nánosy v rozvodoch sú vrstvy vytvorené sedimentáciou vložkovitých suspendovaných častíc z vody. Mnohí stále veria, že síran vápenatý je problémom spodných vôd a studní. Avšak problém nie je v tom, že síran vápenatý je rozpustný vo všetkých tlakových rozpätiach nachádzajúcich sa v spodných vodách, ale v tom, že znížením tlaku v studniach sa určite síran vápenatý nevyzráža. Naopak, vyzráža sa pri zmene teploty. Pri vyšších teplotách sa síran vápenatý stáva menej rozpustným a zráža sa. Toto zrážanie solí dokáže urobiť problémy v kotloch, čo má neskôr za následok ich zníženú funkčnosť.



Inkrustácia spôsobená CaCO_3 .

Pri zmenách prúdenia vody sa z povrchu kovových rozvodov ľahko uvoľňujú spomínané suspendované častice a sú ďalej unášané vodou. Týmto suspendovanými látkami sú najčastejšie hrdzavé vločky hydroxidu železitého. Tie vznikajú jednak z produktov korózie, ale takmer vždy tiež z iónov rozpusteného železa, ktoré je obsiahnuté v bežnej pitnej vode v množstve až 0,3 mg/l ako pripúšťa príslušná norma.

Bakteriálne upchávajú spôsobujú rôzne odrody tzv. železnej baktérie, menovite Gallionella, Crenothrix a Leptothrix. Tieto mikroorganizmy sú schopné oxidovať rozpustené železo a mangán, ktoré spôsobujú ich zrážanie. Zrážanie železa a rapidný nárast baktérie vytvára objemné nánosy, ktoré upchávajú okolité steny materiálu. Je úplne jedno, či sa jedná o materiál PP, PE, PP-R, či zinok alebo meď, kde sa okrem inkrušácie tvorí aj korózia.

Zníženie schopnosti prietoku vody je zarážajúce.



Inkrustácia spôsobená železnou baktériou v PE rozvodoch.



Inkrustácia spôsobená železnou baktériou v kovových rozvodoch.



Inkrustácia spôsobená železnou baktériou v PP-R rozvodoch.

Výskum americkej spoločnosti A.C. Schultes Company ukazuje, aká extrémne drastická dokáže byť železná baktéria v zanášaní a tiež ako často treba vykonávať procedúry proti zanášaniam. Inkrustácia spôsobená železnou baktériou sa obvykle nachádza:

- ✓ V plytkých vodách, kde je podozrenie, že sú aeróbne (vyžadujúce kyslík).
- ✓ Vo vysoko železitých a mangánatých vodách.
- ✓ Vo vodách obsahujúcich nízko rozpustné pevné častice.

Za posledných 15 rokov sa objavilo vo vode veľa prípadov železnej baktérie a výskumníci veria, že výtrusy železnej baktérie sa rýchlo množia v spodných vodách. Problémy so železnou baktériou nie sme schopní vyriešiť na počkanie. Jediné, čo dokáže túto železnú baktériu zničiť je koncentrát chlóru.

Mnohí výrobcovia rozvodov vody a kúrenia sa tak snažia pretlačiť svoju značku na trhu, že neváhajú rozširovať mylné informácie o konkurencii.

„PP-R Typ 3 určený na výrobu rúr a tvaroviek je tepelne stabilizovaný typ PP, určený na použitie pri vyšších teplotách ako klasické PP-R alebo PE. Výrobky z PP-R-3 sú skúšané dlhodobými tlakovými skúškami pri rôznych teplotách (20 °C, 60 °C, 95 °C a 110 °C),“ tvrdí Ing. Katarína Andočová zo spoločnosti VÚSAPL, a.s.. Pri skúškach neboli nikdy dokázané akékoľvek výluhy alebo tvorba usadenín v PP-R systémoch.

Všetky naše výrobky sú skúšané v autorizovaných certifikačných spoločnostiach podľa normy STN EN ISO 15874. Skúšobný čas je 8 760 hodín pri teplote 110 °C.

Pri výrobkoch z PP-R sú skúšky vykonávané pri tlaku 7,6 baru (1,9 MPa) a z PP-RCT je tlak až 8 barov (2,6 MPa).

Výrobcovia kotlov neurčujú z akého materiálu má byť nainštalované rozvodné potrubie, pretože vedú, že výluhy a usadeniny sa tvoria z mikrobaktérií nachádzajúcich sa vo vode. Vo svojich návodoch na inštaláciu preto odporúčajú montáž zachytávačov kalov, ktoré možno kombinovať s filtermi. Zachytávač kalov má byť vyhotovený tak, aby umožňoval vyprázdňovanie v pravidelných časových

intervaloch bez toho, že by bolo nutné vypúšťať veľké množstvo vykurovacej vody. Filter i zachytávač kalov treba pravidelne kontrolovať a čistiť.

Zdroje:

Grainage, J. W., and E. Lund. 1989. Quick culturing and control of iron bacteria. Journal of water Works association. May Mogg, J.L. 1993. Practical corrosion and incrustation.

SANITAS ako sponzor medzinárodnej súťaže „Mladý remeselník“

Dňa 14. októbra 2014 sa konal v priestoroch praktického vyučovania SOŠ stavebnej na Bánovskej ceste v Žiline už 6. ročník medzinárodnej súťaže praktických zručností a odborných vedomostí „Mladý remeselník 2014“.



Spoločnosť SANITAS sa aktívne zúčastnila tejto súťaže v učebnom odbore inštalatér. Do hodnotiacej poroty zasadli dvaja členovia obchodného tímu a konštruktér spoločnosti SANITAS.





Úvodné predstavenie sponzorov a účastníkov súťaže.

Okrem súťažiacich a zástupcov z ich škôl sa otvorenia súťaže zúčastnili aj zástupcovia Žilinského samosprávneho kraja, Slovenskej živnostenskej komory, Štátneho inštitútu odborného vzdelávania Bratislava a zástupca národného projektu „Rozvoj stredného odborného vzdelávania“, v ktorom práve SOŠ stavebná figuruje ako jedna z Centier odborného vzdelávania a prípravy pre stavebníctvo na Slovensku. Súťaže sa zúčastnili stredné odborné školy z Vysokého Mýta, Kyjova, Hodonína, Třinca, Prešova, Nitry,

Námestova, Krásna nad Kysucou, Čadce a Žiliny, čo túto súťaž zaraďuje v počte zúčastnených škôl medzi najväčšiu na Slovensku. Hodnotilo sa dodržiavanie technologických postupov, dodržanie BOZ a PO, čistota pracoviska a dodržanie časového limitu inštalácie rozvodu vody a kúrenia. Víťazmi sa stali mladí inštalatéri z Námestova, ktorí podľa nami navrhnutej výkresovej dokumentácie, zhotovili funkčné rozvody vody i ústredného kúrenia v čase 3 hodiny 45 minút.



Udeľovanie cien víťazom.