

Čištění a proplach otopných systémů, šetrně a účinně

Jako každý technologický celek, i vytápění potřebuje pravidelnou údržbu. Moderní materiály, které se používají při instalacích otopných systémů, představují poměrně nákladnou investici, a proto se vyplatí jejich pravidelná údržba a prevence před poškozením. V praxi se můžeme poměrně běžně setkat se zarůstáním zařízení minerální inkrustací, nebo s korozí jednotlivých částí rozvodů a armatur. U teplovodního podlahového vytápění (TPV) pak často dochází k zanášení jednotlivých smyček. Projevy usazování nečistot u TPV jsou typicky u průtokoměrů rozdělovače a celkové snížením výkonu vytápění.

Jak udržet otopný systém v co nejvyšší technické kondici? Nejlepším přístupem je prevence dalšího poškození. Voda do systému by měla být odpovídající kvality, tj. měla by mít složení, které vyžadují normy, či výrobci jednotlivých technologických zařízení. Pokud kvalita otopné vody není dostačující, je vhodné zařadit její cílenou úpravu. Pro prevenci koroze, snížení rychlosti oxidačních procesů v systému, je vhodné dávkování inhibitoru koroze. Pro podlahové topení je speciálně vyvinutý přípravek Long Life 100, který se dávkuje v 1% koncentraci do systému a poté přípravek Long Life 710, který je určený pro prevenci zarůstání TPV biofilmem a výrazně zpomaluje množení mikroorganismů. Právě tyto procesy jsou mimo jiné zodpovědné za zarůstání průtokoměrů a ventilů na rozdělovačích.



Pro kombinované systémy je poté vhodné použití inhibitoru koroze GEL.POLY A.P. na bázi alifatických aminů. Jeho dávkování je 0,5 % s vodou obsaženou v systému. Při použití tohoto přípravku dochází k adsorpční inhibici korozních procesů, čímž dochází k výraznému prodloužení životnosti všech kovových částí soustavy.

Druhou etapou údržby systémů je jejich čištění, proplach. Podlahové vytápění je z důvodu účinnosti čištění nutné proplachovat způsobem, kdy je čištěna každá smyčka zvlášť. Pro obzvláště znečištěné systémy je určen přípravek řady Long Life 800. Tento typ chemie je také vhodný pro čištění celých systémů, včetně otopných těles vyrobených z lehkých slitin. Vyšší účinnosti při čištění lze dosáhnout, pokud použijeme proplachovací čerpadlo.



Specifickou kapitolou je čištění výměníků a teplosměnných ploch od minerálních inkrustací. Prvním předpokladem pro úspěšné vyčištění je průchodnost alespoň při minimálním průtoku. Dále je nutné rozlišovat materiály, ze kterých jsou čištěné komponenty vyrobeny. Používané chemické přípravky řady Boiler Cleaner italského výrobce GEL Hydrotechnology jsou rozděleny pro materiálové určení měď, měď a ocel, nerez, hliníto-křemičitanové slitiny a jiné lehké kovy, včetně pozinkovaných povrchů. Při vhodném

naředění dle návodu přípravku a vyčištění zanešených prvků, je doporučeno vždy provést neutralizaci zbytkové chemie. Toho je docíleno pomocí přípravku Boiler Cleaner N. Díky tomuto kroku může být docíleno také neutralizace odpadních vod, které lze poté běžně likvidovat jako běžný odpad.

Pokud se dostatečně zaměříme na prevenci zarůstání a zanášení otopných systémů a koroze těchto zařízení, můžeme se do budoucna vyvarovat následnému řešení nepříjemných problémů s nedostatečnou účinností vytápění či s nedostatečným průtokem.

Za společnost IVAR CS spol. s r.o.
Ing. Lukáš Markovič, obchodně-technický zástupce