

Uponor

KOMPOSIITTIJÄRJESTELMÄ
TALOYHTIÖN VESIJOHTO-
REMONTTI



Uponor-komposiittijärjestelmä on avain nopeampaan vesijohtoremonttiin

Uponor mukana putkiremontissa

Käyttövesiputkistot voidaan perusparantaa laadukkaasti ja taloudellisesti Uponor-komposiittijärjestelmällä. Usein myös asuminen asunnoissa urakan aikana sujuu ongelmitta.

Kiinteistön ikääntyessä putkivaurioiden vaara kasvaa. Korroosiolle altistuneet putkistot uhkaavat myös juomaveden laatua.

Uponor-komposiittiputkisto parantaa kiinteistön vesijohtoverkoston kestävyyttä, hygieenisyyttä ja huollettavuutta. Komposiittiputken monikerrosrakenteen estää äänen siirtymisen putkistoa pitkin.

Ammattilaisen valinta kerrostaloon

Insinööritoimisto Reijo Patronen Oy on suunnitellut Suomen kahden suurimman asunto-osaakeyhtiön vesijohtoverkoston perusparannukset Helsingin Kalliossa ja Vuosaarissa. Kiinteistöissä on lähes 1 500 asuntoa ja ne remontoidaan Uponor-komposiittijärjestelmällä.

Suunnittelun tavoitteena on, että urakointivaiheessa ei hukata yhtään ylimääräistä päivää. Jopa 70–80 prosenttia kustannuksista syntyy rakennusteknisistä töistä, jotka pyritään pitämään mahdollisimman pieninä. Tämä on mahdollista, kun työ suunnitellaan huolellisesti.

– Komposiittijärjestelmän asennusaika on noin neljänneksen lyhyempi verrattuna perinteisiin materiaaleihin. Vanhat rakenteissa olevat putket jäävät paikalleen ja komposiittiputkistolle haetaan uudet reitit. Rakennuttajalle on oleellista, että ratkaisu on kestävä ja tekee putkiston kunnosta huolehtimisen jatkossa taloudelliseksi ja helpoksi, toteaa toimitusjohtaja **Reijo Patronen**.



Insinööritoimisto Reijo Patronen Oy on perustettu vuonna 1987. Toimisto on suunnitellut jo 100 000 suomalaisen asunnon talotekniikan. Toimitusjohtaja Reijo Patronen mukaan yli 60 prosenttia suomalaisista kerrostaloista on rakennettu ennen 1970-lukua. Niiden vesijohtoverkostat ovat nyt kunnostusiässä.

Käyttövesiverkoston perusparannus

Käyttövesiputkiston tilaa on syytä ryhtyä järjestelmällisesti tarkkailemaan kiinteistön ylitettyä 10 vuoden iän. Yleensä putkistosaneeraus tulee ajankohtaiseksi kiinteistön ylittäessä 35 vuoden iän. Alueilla, joilla veden koostumus on ongelmallinen, voi metalliputkien korroosio-ongelmia ilmetä jo huomattavasti varhaisemmassa vaiheessa. Käyttövesiverkoston perusparannushankkeeseen on syytä varata hankesuunnittelusta alkaen noin 1,5–2 vuotta.

Kuntokartoitus

Kiinteistön kuntokartoitus voi koskea laajemmin kiinteistön rakenteita ja teknisiä järjestelmiä tai pelkästään jotain kiinteistön osaa, esimerkiksi vesijohtoverkosta. Kuntokartoitus on hyvä lähtökohta remontin suunnittelulle. Ajoissa tehtynä se auttaa määrittämään remontin ajankohdan jopa vuosia etukäteen.

Hankesuunnittelu

- talon pääpiirustukset CAD-muotoon
- asuntojen tutkiminen
- tarvittavien töiden laajuuden määrittely, putkireititykset ja materiaalivalinnat

Hankesuunnittelu säästää varsinaisen suunnittelun ja urakoinnin kustannuksia ja antaa mahdollisuuden saada vertailukelpoisia suunnittelutarjouksia.

Hollolan Tornissa asuttiin remontoinnin aikana

Lahtelaisen asunto-osakeyhtiö Hollolan Tornin vesijohtoverkosto uusittiin Uponor-komposiittijärjestelmällä. Urakka kesti kolmen kuukautta ja valmistui jopa viikon etuajassa.

– Remontin tarpeesta kertoivat korroosiosta johtuneet vesivahingot kylpyhuoneiden galvanoiduissa kylmävesiputkissa, kertoo Hollolan Tornin hallituksen puheenjohtaja **Pekka Rinne**.

Nousuputket sijoitettiin porrashuoneeseen asennuselementteihin. Samalla asennettiin huoneistokohtaiset vesimittarit. Huoneistoissa asennus tehtiin koteloituna pinta-asennuksena. Keittiöissä putket piilotettiin keittiökaappien taakse. Kylpyhuoneissa ei myöskään rikottu rakenteita, vaan putket asennettiin pinta-asennuksena.

– Asukkaat asuivat koko ajan asunnoissaan. Vesikatkoksia oli vain muutama. Todellinen työaika asuntoa kohden oli 2–3 päivää, kaiken

kaikkiaan asunto oli työmaana 2–3 viikkoa, kertoo isännöitsijä **Raimo Kiljunen**.

Hankkeen kokonaiskustannus oli 184 000 euroa. Huoneistoa kohden kustannus oli huoneiston pinta-alan mukaan 4 200–7 800 (60–100 m²).

Asunto-osakeyhtiö Hollolan Torni on valmistunut vuonna 1962. Siinä on kaksi porrasta ja 46 asuuhuoneistoa. Vesijohtoremontin suunnitteli LVI-toimisto Juha Kaven Oy ja urakoi LVI-Kiviaho Oy.

Uponor-komposiittijärjestelmän nousulinjat sijaitsevat porrashuoneessa asennuselementeissä. Huoneistokohtaiset vesimittarit ovat alaslaskussa, josta ne ovat helposti luettavissa.

Kylpyhuoneeseen valmiiksi pintakäsitelty Uponor-komposiittiputki asennettiin pinta-asennuksena rakenteita rikkomatta.



Toteutussuunnittelu

- suunnittelutarjoukset
- suunnittelijan valinta
- LVI-suunnitelmat
- suunnitelmien hyväksyttäminen rakennusvalvonta viranomaisilla

Suunnittelussa syntyvät toteutuspiirustukset sekä muut suunnitteluasiakirjat, kuten määrä- ja mittaluettelot, urakkarajojen määrittelyt sekä urakkatarjouskilpailuun liittyvät tarjouspyyntöasiakirjat.

Urakkavaihe

- valvojan valinta ja valvontasopimus
- urakkakilpailu
- urakoitsijan valinta
- työmaavaihe
- jälki- ja vuositakuutarjoukset

Urakkakilpailuun valittujen urakoitsijoiden mahdollisuus tarjota urakkaa kannattaa varmistaa ennalta.

Suunnittelun laadusta ja siihen käytettävästä ajasta ei tule tinkiä. ”Suuntaa antavat suunnitelmat” johtavat ongelmiin urakkavaiheessa. Työt pitkittyvät ja saavutettu pieni säästö menetetään moninkertaisesti.

Työmaavaiheessa asumiselle aiheutuvat haitat riippuvat työn laajuudesta, suunnittelun tasosta ja materiaalivalinnoista. Uponor-komposiittijärjestelmällä remontti nopeutuu ja aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä asukkaille.

Kahdeksan syytä valita Uponor-komposiittijärjestelmä

Kestävä

Putken muovinen sisäpinta ei altistu korroosiolle. Alumiinivaippa tekee putkesta happitiiviin, antaa sille lujuutta ja muodonpitävyyden. Uponor-komposiittiliittimet kestävät kaikissa vesiolosuhteissa.

Hygieeninen

Uponor-komposiittiputkesta ei liukene epäpuhtauksia juomaveteen.

Äänetön

Komposiittiputken rakenne estää äänien siirtymisen putkistoa pitkin.

Nopea

Valmis pintakäsittely, moderni liitin-tekniologia ja asennus ilman tulitöitä nopeuttavat asennusta. Asunnoissa viivytään pienin mahdollinen aika.

Turvallinen

Asentamisessa ei tarvita tulitöitä. Käryjä ja tulipalovaaraa ei aiheudu.

Viimeistely

Putki on valmiiksi valkoiseksi pintakäsitelty. Lopputulos on siisti, työ nopeutuu ja kustannukset pienenevät.

Monikäyttöinen

Sopii sekä koteloitavaksi että pintasennuksiin. Järjestelmä kattaa asennuksen tarpeet nousuja ja kytkentäjohtoja myöten. Sama putki sopii käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin.

Täydellinen

Uponor on täydellinen komposiittijärjestelmä. Sen jokainen osa sopii niin mitoiltaan kuin materiaaleiltaan yhteen kokonaisuuden kanssa ja muodostaa vesitiiviin ja laadukkaan kokonaisuuden.

Tilaa Uponor-komposiittiputkimalli veloituksetta
puhelimitse 020 129 211
tai faksilla 020 129 2280

Uponor valmistaa ja kehittää talo-, yhdyskunta- ja ympäristötekniikan ratkaisuja. Asumisen mukavuus syntyy lämmitys-, käyttövesi-, ilmastointi- ja jätevesijärjestelmillä turvallisesti ja energiaa säästäten.