



Raudasta muoviin

Aika moni on kyllästynyt tuijottamaan vanhoja, paksuja lämmitysvesiputkia, joita kulkee pitkin nurkkia sekä lattioiden ja kattojen kulmia. Niistä voi kuitenkin päästä eroon vaihtamalla ne muoviputkiin. Vaihto ei ole kovin vaikeaa eikä kallistakaan.

Vain muutama vuosi sitten vesikiertoisen lämmitysjärjestelmän putket olivat joko teräsputkia tai kuparia. Muutamassa vuodessa ovat muoviset PEX-putket syrjäyttäneet lähes kokonaan ainakin vanhat ns. rautaputket asuntojen putkiasennuksissa.

Muoviputkilla on paljon etuja. Niitä voi käyttää riippumatta siitä, millaisista putkista ja putkimitoista lämmitysjärjestelmä on tehty. Saatavana on liittimiä muoviputkien liittämiseksi nykyisiin järjestelmiin. PEX-putket ovat myös halvempia ja kevyempiä. Asennus käy muita putkityyppejä nopeammin.

Keittiöremontin yhteydessä valitsimme lämmitysputkiston uppoasennuksen.

Paksut teräsputket kulkivat pintaan asennettuina, mutta asentaessamme uudet muoviputket seinän sisään saimme putket pois näkyvistä ja lisäksi keittiökalusteet voitiin työntää seinään kiinni tekemättä loveuksia ja läpivientejä kaappeihin ja pöytälevyihin.

Tyyppihyväksytyt putket

Vesikiertoisen lämmitysjärjestelmän putkistoille ei ole erityisvaatimuksia, mutta putkina kannattaa silti käyttää standardin SFS-EN 15875-2 mukaisesti tyyppihyväksytyjä PEX-putkia. Tyyppihyväksynnästä julkaistiin asetus vasta viime vuonna.

TÄRKEÄÄ!

Ennen kuin aloitat

Laske vesi pois järjestelmästä. Jos et tiedä mitä pitäisi tehdä, ota yhteys lvi-asennusliikkeeseen tai tuttavaan, joka on tehnyt samanlaisia asennuksia. Sammuta öljypoltin, ettei lämmityskattila vaurioidu.

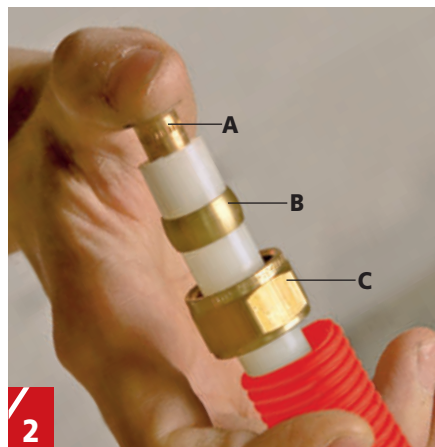
Käyttövesiin ei saa koskea

Lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien asennuksissa ei ole sanottavia eroja. Kunnan tai muuhun yleiseen vesiverkkoon liitetyn talon käyttövesiputkiston asennuksia saa tehdä vain valtuutettu putkiasentaja.

Putket voi upottaa seinään



Putkiston tyhjennyksen jälkeen voidaan avata lämpöpattereiden liittokset ja poistaa vanhat rautaputket. Toimenpide on melko helppo. Työkaluiksi tarvitaan vain iso kiinto- tai jakoavain ja putkipihdit.



PEX-putken liittimen tukiholkki (A) työnnetään putken sisään. Kartiotiiviste eli helmi (B) pitää työntää niin pitkälle, että putki ulottuu nippelin pohjaan saakka ennen kuin mutteri (C) kierretään kiinni.



PEX-putki liittyy kohtaan, josta lähti vanha putki lämpöpatteriin. Tässä tehdään yläjakoista asennusta eli putket tulevat välipohjan läpi ja jakautuvat katonrajassa alakertaan. Nämä putket jäävät myöhemmin piiloon.

Muoviputket (PEX) liitetään vanhoihin lämmitysvesiputkiin tyyppihyväksytyillä liitinsuorilla. Jos PEX-putket vietään puu- tai tiiliseiniin sisään, niiden päälle vedetään korrugoidut eli rypytyt suojaputket (kuvarissa punainen putki). Lämmitysjärjestelmän putkena käytettävien PEX-putkien on happitiividen täytyy olla erittäin hyvä. Sitä ostajan ei tarvitse murehtia, kun vain ostaa lämmitysvesiputkea.

VINKKI

Tarvikkeet rautakaupasta

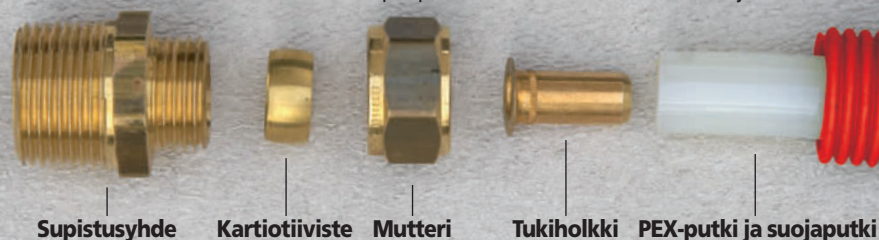
PEX-putkia sekä muitakin lämmitysvesijärjestelmien putkia myydään lvi-liikkeissä ja rautakaupoissa. Lisää tietoa putkista ja määräyksistä saa mm. osoitteista: www.uponor.com ja www.rakennustieto.fi/rt-cad/kortit/37115.pdf.

Teräsputkista PEX-putkiin

Kartiotiiviste- eli helmiliitin koostuu neljästä osasta. Mutterin ja kartiotiivisteiden täytyy sopia PEX-putkeen. Nippelin koko ja tyyppi riippuu putkesta, johon PEX-putki liitetään. Niitä on vanhanaikaisesta tuuman (25 mm) ns. rautaputken liittämiseen 15 mm PEX-putkeen ja monta kokoa siltä väliltä.

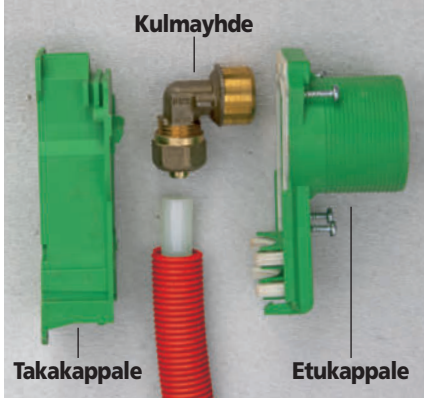
Tukiholkki on putken pätkä, joka työnnetään PEX-putken päähän. Sillä varmistetaan liitoksen tiiviys ja tukevuus. Holkin tulee sopia tarkalleen PEX-putken sisäläpimitaan. Muoviputken holkissa on myös leveä kaulus. Pienellä kauluksella varustetut tuki-holkit on tarkoitettu kupariputkille.

PEX-putket pujotetaan uppoasennuksissa suojaputkeen. Molemmat putket voi ostaa yhdessä tai erikseen, koska kumpikin on metrisekä vakiotavaraa. Suojaputken toinen pää liittyy tiivistä viimeiseen liitokseen ja toinen pää avoimeksi esim. jakotukkiin.



Hanakulmarasia

Muurattava tai seinälevyyn asennettava hanakulmarasia koostuu kahdesta muovirasiasista. Tiiliseinässä etukappale leikataan seinäpinnan tasoon. Levyseinää varten rasiaan liittyy tiivistyslaippa, joka työnnetään rasian kauluksen päälle seinän ulkopinnalle (ei kuvassa).



Muoviputket voi sijoittaa harkko- ja tiiliseiniin kulmahiomakoneella jyrstättäviin uriin. Parhaiten työ käy vuokraamalla urajyrstin, joka tekee urat kerralla. Siinä on myös imuri – hyvä asia, sillä uran jyrstittäessä syntyy paljon pölyä.



Kulmarasioiden (vihreä) avulla kalusteliittimet voi muurata seinään. Tässä tapauksessa seinään jyrstittiin kulmahiomakoneella aukko, jota avarrettiin taltalla. Samalla tavalla asennetaan sähköpistorasioita tiiliseiniin.



Hanakulmarasia kiinnitetään seinään ruuveilla niin lujasti, että se pysyy liikkumatta kiinni tehtäessä kalusteliitoksia PEX-putkien kulmamuhveihin. Lopuksi rasia peitetään laastilla ja seinä rapataan.