



Q&E jungties  
technika  
supaprastina  
montavimą  
sunkiai  
prieinamose  
vietose

## UPONOR PEX VAMZDYNŲ SISTEMOS – patirtis ir patikimumas

Kokie yra praktiniai argumentai naudoti šiuos vamzdynus?

■ **Patirtis.** Uponor („Wirsbo“) yra PEX vamzdžių gamybos pradininkas, pramoniniu būdu gaminantis juos daugiau kaip 35 metus, ir didžiausias gamintojas.

■ **Asotimentas.** PEXa (Engelio metodu modifikuotas PE) lankstūs įvairūs vamzdžiai vandentiekio ir šildymo sistemoms tiekiami ritėse iki d110 kartu su suderintomis

ardomomis bei neardomomis jungtimis. Jungimo vietos yra stipresnės už pačius vamzdžius, išbandytos įvairiausiais slėgio ir temperatūrų režimais.

■ **Standartai.** Tai seniai gaminama medžiaga, ji nėra kompozicinė, kaip, pavyzdžiui, daugiasluoksniais vamzdžiais, yra iširta ir aprašyta pasauliniuose ISO bei DIN standartuose, kurie reikalauja per 50 metų eksploatacijos, išlaikant kitus du pagrindinius parametrus – temperatūrą ir slėgį. Vamzdžiai šildymo sistemoms gaminami su deguonies difuzijos barjeru, kuris užkerta kelią metalinių sistemų dalių (radiatorių, katilų ir kitų) korozijai.

■ **Unikali Q&E (greitai ir paprastai) jungtis.** Patentuota tik Uponor PE-X vamzdžiams (jau iki d63) užtikrina montavimo greitį, patikimumą ir mažesnę sistemos kainą. Jungtyse vamzdžio skerspjūvis praktiškai nemažėja, palyginti su kitomis presuojamomis ar srieginėmis jungtimis. Pagrindi-

niai šios jungties privalumai: nėra jokio guminio sandariklio, reikalingas tik plėtimo įrankis (žiedas su vamzdžiu pats užsitraukia ant specialaus profilio detalės). Pati jungties technika supaprastina montavimą sunkiai prieinamose vietose, nes plėsti vamzdį su žiedu galime patogiai, detalė į vamzdį įstatoma po plėtimo (kitos metodikos remiasi principu, kad detalė presuojama radialiniu ar ašinio užtraukimo būdu jau įdėta ant vamzdžio). Q&E jungtis užtikrina tradicinių (paskirstymo trišakiais) vandentiekio ir šildymo sistemų patikimumą: šiose sistemose yra daug jungimo taškų ir visi jie dažniausiai slepiami konstrukcijose po brangiomis apdailomis.

■ **Plastikinės jungtys.** Jungtys iš specialaus polimero polifenilsulfono PPSU (*polyphenyl-sulfone*) rekomenduojamos dėl mažesnės kainos, bet dėl sistemos kokybės (korozijos, erozijos), ypač geriamo vandens sistemose. Pagal ES geriamo

Vamzdžiai iš modifikuoto polietileno (PEX) populiarūs šiuolaikinėse šildymo ir vandentiekio plastikinių vamzdžių sistemose dėl savo išskirtinių savybių: ilgaamžiškumo, lankstumo ir elastingumo, unikali terminės atminties, mažo šiurkštumo ir svorio, atsparumo aukštomis (žemoms) temperatūroms, įbrėžimams (dilimui) ir agresyvioms medžiagoms, nedaro jokio poveikio geriamo vandens kokybei ir aplinkai utilizavimo ar gaisro atvejais.

vandens direktyvą ateityje buitinio geriamo vandentiekio sistemos bus planuojamos tik plastikinės arba iš nerūdijančio plieno.

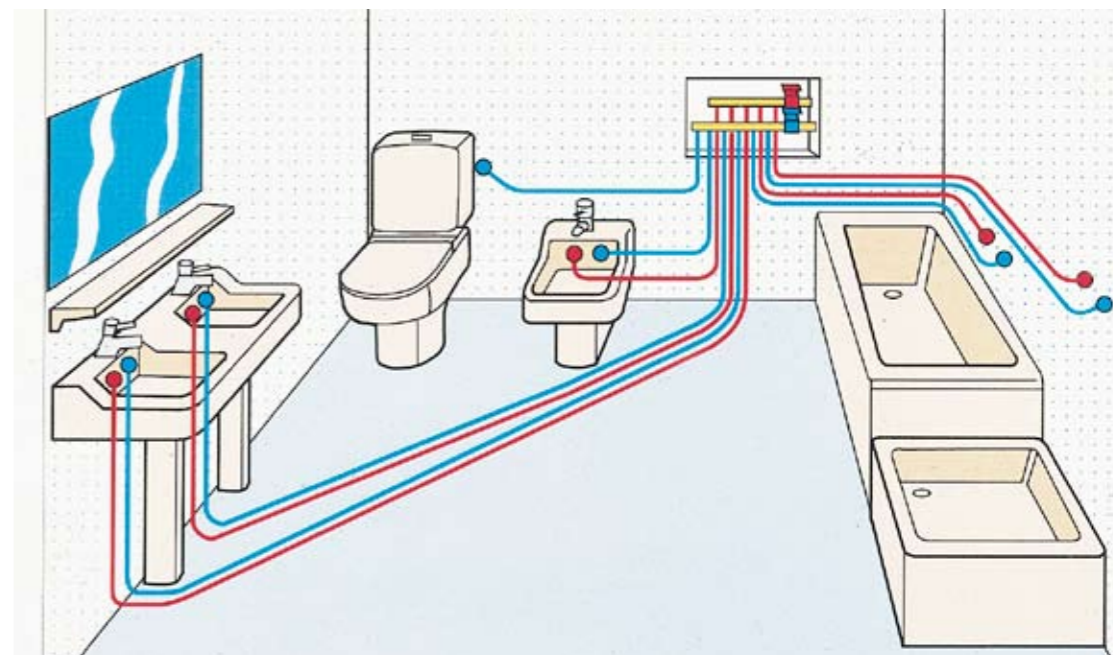
■ **Vamzdis vamzdyje (PIP) sistema.** Kolektorinės sistemos, kai vamzdžiai montuojami apsauginiame šarve, yra ypač patikimos, nes konstrukcijose iš viso praktiškai nebėra jungimo taškų. Uponor sukurta „saugi“ vandentiekio sistema leidžia diagnozuoti nuotekų atsiradimą bei išvengti avarijos metu padaromų nuostolių, vamzdžius galima paprastai pakeisti, neardant konstrukcijų – visa tai padidina nekilnojamojo turto vertę. Skandinavijos šalyse, jeigu vandentiekio sistema yra paslėpta, pagal statybos reglamentą jau keli metai reikalaujama montuoti „saugią“ sistemą.

■ **Specialus vamzdis grindų šildymui pe-PEX.** Turi papildomą apsauginį sluoksnį nuo deguonies difuzijos barjero mechaninio pažeidimo. (Paprastai minėtas barjeras būna šildymo vamzdžio išorėje – tada yra tikimybė nuotekai, statybininkui ar betonuotojui jį pažeisti.) Šie vamzdžiai lankstesni už vamzdžius radiatoriams jungti, tiekiami patogiomis pakuotėmis po 240 m ir 480 m, kad liktų mažiau galų. Grindų šildymo sistemas galima planuoti iš įvairiausių vamzdžių, bet visi turėtų suprasti, kad pakeisti, remontuoti vamzdžius po brangiomis grindų dangomis kainuos labai brangiai, taigi patikimumas jų čia turi būti ypatingas. Deja, dar dauguma grindų šildymo sistemų Lietuvoje yra ne kvalifikuotai planuojamos, įrengiamos bei eksploatuojamos – nesilaikoma montavimo ir statybos pagrindinių nurodymų, jos nebalansuojamos (nėra projektų), veikia be komforto automatikos ir t. t.

■ **Sertifikatai.** Uponor PEX vamzdžiai ir jungtys sertifikuoti visose pagrindinėse Europos šalyse bei Lietuvoje.

Užsakovus ir montuotojus turėtų dominti ne atskirai vamzdžių ir jungčių kaina ar kokybė, o bendra visos sistemos – tik sistemų (sertifikuoti ir standartus atitinkantys vamzdžiai pagal naudojimo paskirtį, suderintos jungtys ir įrankiai) tiekimas, teisingas montavimas ir eksploatacija gali duoti norimą rezultatą – ilgai eksploatuojamas sistemas be jokių problemų.

Uponor PEX vamzdžių sistemos atitinka statybos reglamento ir darbų saugos reikalavimus, dėl kokybiškų vamzdžių ir jungčių



Kolektorinė sistema



PEX vamzdžiai vandentiekio ir šildymo sistemoms gaminami su deguonies difuzijos barjeru, kuris užkerta kelią metalinių sistemų dalių (radiatorių, katilų ir kitų) korozijai

atlikimo technikos jos yra labai patikimos, paprastai ir greitai ir montuojamos tiek vandentiekio, tiek šildymo sistemose.

Artūras Laukys, UAB „Uponor“  
technikų sprendimų vadovas

**uponor**

S. Dariaus ir S. Girėno g. 99, Vilnius  
Tel. (8 5) 213 2336  
Faks. 213 2337  
El. p. info@uponor.lt  
www.uponor.lt



Specialus vamzdis grindų šildymui pe-PEX turi papildomą apsauginį sluoksnį nuo deguonies difuzijos barjero mechaninio pažeidimo

Unikali  
plastikinė  
Q&E jungtis  
neturi jokio  
guminio  
sandariklio

