



uponor

UPONOR VVS  
TAPPVATTEN PEX

VATTEN

Uponor Tappvattensystem PEX

# Vatten

## Vårt viktigaste livsmedel

Har du tänkt på att vatten är ett av våra viktigaste livsmedel?

Det har vi. Från tanke till handling var steget inte långt. Grunden var given från början eftersom systemet bygger på vårt eget Wirsbo-PEX-rör. Det är helt enkelt oslagbart. Ett stabilt miljörör av livsmedelskvalitet. Som klippt och skuret för att transportera ett av våra viktigaste livsmedel.

Rören släpper inte ifrån sig metaller eller andra föroreningar. Det goda, hälsosamma vattnet påverkas inte, du får friskt, rent vatten varje gång du vrider på kranen. Egentligen lika naturligt som att du vill dricka ur ett rent glas.



# Vatten

## i miljön

Runt om i världen värnar man om miljön. En utveckling som alla har glädje av, inte bara vi i Sverige.

Det livgivande vattnet och transporten av det, är en förutsättning i våra hem i världens samhälle; i hushållet och för vår personliga hygien och trivsel. Det är lika viktigt att vi kan känna oss trygga med såväl materialet i rören som med installationen som sådan.

Vårt Wirsbo-PEX-rör är ett bra exempel på att det lönar sig att satsa på rena produkter. Rören är tillverkade av förnätad polyeten (PE-X), ett rent material uppbyggt av kol och väte, och utgör grunden i Uponor Tappvattensystem PEX. Inga tungmetaller eller andra giftiga ämnen är tillsatta i rören.

Produkten är energiåtervinningsbar, vid kontrollerad förbränning bildas bara vatten. Den är därmed skonsam mot miljön.



# Vatten

som fiende

## Familjen Andersson vet vad som kan hända ...

När treåriga Emil kom hem och fick se innertaket i vardagsrummet nedrivet, möblerna utburna i garaget, en plaskblöt heltäckningsmatta i lekrummet och torkfläktar överallt blev han konfunderad över hur framtiden skulle te sig.

Gosedjuren hängdes på tork. Böcker, tavlor och fotoalbum är skadade av vattnet. Oersättliga minnen och familjeklenoder kan inte ersättas med pengar. Tvättstugan får fungera som kök. En vattenskada ställer verkligen tillvaron på ända.

Att kliva in hos familjen Andersson är som att kliva in på en byggarbetsplats, vilket det väl på sätt och vis också är fast huset stod färdigt 1977. På nyårsnatten frös ett vattenledningsrör sönder på en krypvind och vattnet forsade ut. Det rann ner längs väggarna och ställde till med stor förödelse i innertak, väggar och golv. För att inte tala om möbler, kläder och böcker. Därför är halva huset utrymt, parkettgolvet borta och innertaken utrivna. Och så har det sett ut i två månader.

- Ja, roligare saker kan man ju råka ut för, suckar mamma Laila lite ironiskt.

Lille Emil tyckte nog att det var lite spännande först. När han kom underfund med att lekrummet

inte gick att använda och att den stora TV:n stod nedpackad i garaget, var det inte lika roligt längre.

Halva nedervåningen är utrymt och parketten uppriven i vardagsrummet. Hela möblemanget står i garaget och ingen vet ännu hur mycket av möblerna som måste ersättas. Innertaket



och mellanbjälklagets isolering är nedriven och bortforslad. Trappan till andra våningen är inklädd i plast. I drygt två månader har dessutom torkfläktar och avfuktningssystem stått på i huset.

Känslan av halvfärdigt hus och provisorium är verkligen påtaglig. Inte ens en hemtrevlig kopp kaffe i köket kan tränga undan närvaron av byggarbete. Man förstår att även om familjen är vid gott mod och inte är de som låter sig nedslås, så är en sådan här situation väldigt påfrestande. Kanske framförallt för att det blir under så lång tid ...

Berättelsen om familjen Andersson - som egentligen heter något annat - är inte slut här. Det är dock en annan historia som du kan läsa mer om på webben, [www.uponor.se](http://www.uponor.se).



# Vatten - vän eller fiende?

Det livgivande vattnet och dess system behövs i våra hem. Det gäller dock att försöka undvika att få det som fiende.

# Vatten på fel ställe

## Visste du att vattenskador ...

- är tre gånger vanligare än bränder i svenska hem.
- drabbar villaägare mer än fyra gånger oftare än inbrott.
- är sexton gånger vanligare än skador på grund av åsknedslag, hagel eller storm.
- kostar mer än inbrott, bränder och stormskador tillsammans.
- inträffar över 75.000 gånger varje år.
- kostar samhället 5 miljarder kronor årligen.
- går att förebygga.

Ovanstående uppgifter är hämtade ur VVS I:s Vattenskadeundersökning och statistik från Sveriges Försäkringsförbund.



Men, det är förhållandevis få som sätter sig in i vad som kan göras för att förebygga vattenskador. Speciellt vid nybyggnation borde det vara en självklarhet, eftersom det går att undvika de vanligaste vattenskadorna genom att använda moderna material och metoder.

Läckage från vattenrör i byggnader beror i stort sett på tre saker:

- **Korrosion** - vattenrör som rostas eller ärgas sönder.
- **Frysning** - rör som spricker när vattnet fryser.
- **Läckande kopplingar** - inte perfekt utförda från början eller monterade så att eventuellt läckage inte omedelbart upptäcks.



# Vatten

som vän

## Vi har den säkra lösningen

### Säkerhet mot vattenskador med R-i-R

Uponor Tappvattensystem PEX bygger på Wirsbo-PEX-rör av förnätad polyeten, ett material som inte kan rosta eller ärga. Det tål också frysning utan att spricka. Problem med läckande kopplingar i väggarna finns inte. Uponor Tappvattensystem PEX har heldragna rör från fördelaren ända fram till kranen. Vi kan leverera i hela längder upp till 200 m. Vägen till skarvfria installationer ligger därmed öppen. Helt hela vägen, inga dolda skarvar, betyder också ett helt säkert system.

Uponor Tappvattensystem PEX har vattenröret skyddat av ett yttre skyddsrör, s.k. rör-i-rör (RIR) vilket ger en säkerhet mot vattenskador. Systemet kan byggas in med bibehållen säkerhet. Dolda rör i badrummet tycker en del är lyx. Det är en självklarhet med Uponor Tappvattensystem PEX.

### Läckageindikering

Skulle oturen vara framme och ett vattenrör skadas mekaniskt, exempelvis genom att en spik träffar röret, kan det vid en traditionell rörinstallation innebära en vattenskada av stora mått. Med Uponor Tappvattensystem PEX leds läckande vatten ut ur väggen via skyddsröret och upptäcks direkt, långt innan vattnet gjort någon skada.

### Utbytbarhet

Wirsbo-PEX-rör behöver inte bytas under en livstid om inte röret skadas genom yttre påverkan. Men i en skadad vattenledning kan röret, tack vare Uponor Tappvattensystem PEX, bytas ut utan att väggar och golv behöver brytas upp. Ett nytt vattenrör förs enkelt in i skyddsröret. Kakel och klinker eller annan väggbeklädnad är lika fint och ingen behöver leva veckovis med byggfläktar och uppbrutna golv. Utbytbarheten i Uponor Tappvattensystem PEX förenklar givetvis också framtida renoveringar.

### Lättjobbat för proffsen

Uponor Tappvattensystem PEX är så lättjobbat för en duktig hantverkare att risken för slarv och fel minimeras. Samtidigt spar rörens låga vikt montörens rygg. Den unika Q&E-kopplingen förenklar arbetet maximalt och rörsystemet kan monteras fort, lätt, bekvämt och framförallt säkert.

### Brandklassade rör

Wirsbo-PEX RIR är idag ett av få rör på marknaden som är typgodkänt att användas där krav ställs på brandsäkerheten. Gamla vattenledningar av metall kan bli så heta att de faktiskt sprider eld genom våningsplan eller väggar. Wirsbo-PEX-röret är tillverkat i material som inte bidrar till spridningen av en eldsvåda.

### Bara rent vatten

Plaströr är väldigt hygieniska då beläggningar inte fastnar. Därmed finns heller ingen grogrund för bakterier. Rören avger inte smak, lukt, tungmetaller eller andra hälsovådliga ämnen. Wirsbo-PEX-rör för tappvatten är testade av flera välrenommerade laboratorier och livsmedelsgodkända i över trettio länder.

### Stark support

Ett bra supportsystem är till för alla. Uponor VVS kan erbjuda hjälp med anläggningsritningar för den enskilde husbyggaren, stöd i konstruktionsarbetet för en erfaren konsult eller lösningen på ett tekniskt problem ute vid bygget. Via våra verifierade utbildningar kan professionella hantverkare och konstruktörer också hålla sig själva uppdaterade. Resultatet är säkra installationer och nöjda kunder.

Tryggare och lättare att välja rör och system kan det knappast vara, för vi vet vad vi talar om. Nöjda kunder runt om i världen har installerat över 2.000.000.000 meter (2 miljarder meter), av våra rör sedan 1972, vilket motsvarar ca 40 varv runt jorden. En kvantitet som talar sitt tydliga språk om kvalitet.

# Vatten

## i branschorganisationernas regler

Uponor Tappvattensystem PEX uppfyller kraven enligt branschregler "Säker vatteninstallation", Nordtestmetoden 129 VVS och VASKA. Våra tygodkännanden från SITAC visar att vi uppfyller kraven från tester gjorda av Statens Provningsanstalt (SP). Även spoltester och andra täthetsprover på rör och väggomföringar, visar att vi uppfyller verifierbara och specificerade krav.

### Systemkrav

- Rör-i-rör (RIR)
- Oskarvade rör
- Inspekterbara skarvar (inga dolda skarvar)
- Skyddsror mynnar utanför tätskikt
- Fixerad rör genomföring genom tätskikt

### Funktionskrav

- Skvallerrör (läckageindikering)
- Utbytbarhet av mediarör utan att deformera tätskiktet



# Vatten

## i skarvfria rör

- Uponor Tappvattensystem PEX är ett vattenskadesäkert system. Vattenskadesäkerheten säkerställs genom att Wirsbo-PEX-rör med skyddsror dras i dold förläggning från fördelare till tappställe.
- Vid dold rördragning av kopplingsledningar och stamledningar används Wirsbo-PEX-rör i skyddsror s.k. rör-i-rörssystem (RIR).
- Rören förläggas heldragna och skarvfria mellan fördelare och tappställe. Alla skarvar är inspekterbara och monterade utanför byggnadsstommen.
- Fördelarskåp, stamlåda och slitsbotten har läckageindikering som mynnar utanför byggnadsstommen.
- Systemet är komplett med komponenter för rördragning vid såväl nybyggnationer som renoveringsobjekt och prefabricerade enheter.
- Systemet är anpassat till förläggning dolt i byggnadskonstruktioner av trä, betong, lättbetong, tegel eller i undertak.
- Följ installationsanvisningarna i handbok och monteringsanvisningar som bifogas vid leveransen.
- Wirsbo-PEX-röret tygodkändes för tappvatten i Sverige 1973 och har sedan dess blivit godkänt i mer än 30 länder.

Uponor Wirsbo AB  
Box 101  
730 61 Virsbo

T 0223-380 00  
F 0223-387 10  
W [www.uponor.se](http://www.uponor.se)

**Uponor**