

**ProFuse RC**

**Produktinformation**

**Uponor**





# ➤ ProFuse RC

## Den nya generationen tryckrör från Uponor

### Ett starkt och motståndskraftigt alternativ för högsta säkerhet och livslängd.

ProFuse RC från Uponor är tillverkat av PE100 RC och är det starkaste tryckrörssystemet på marknaden för dricksvatten, spillvatten och gas. Materialets sammansättning gör det mycket motståndskraftigt mot repor och punktlaster.

Röret passar särskilt bra vid schaktfria No-Dig-installationer.

Sammantaget en säkrare, miljövänligare och mer kostnadseffektiv lösning.

### PAS 1075 godkännande på RC-material

Den internationella standarden PAS 1075 är en metod för kvalitetsmätning och godkännanden för RC-material. Standarde PAS 1075 innehåller krav för typgodkännanden och ett processtest av RC-material. Testerna utförs av Uponors råvarumaterialtillverkare.

Uponors leverantör av råvarumaterial försäkrar att materialet tillverkas i enlighet med PAS 1075.

### RC-materialets unika egenskaper

- Motståndskraftigt mot skador och punktlaster vid installation.
- Uppgrävt material kan återvinnas.
- Lämpligt för schaktfria No-Dig installationer.



# ➤ Den nya generationen tryckrör

## Enkel hantering och transport

Uponor ProFuse RC rör har en skyddande PP-mantel som fungerar som skydd vid hantering, transport och installation.

## Enkla och kostnadseffektiva installationer

Med den unika styrkan på ProFuse RC-röret, kan stora besparingar göras genom att återanvända uppgrävt material istället för att investera nytt återfyllnadsmaterial. Det faktum att RC-röret motstår punktlaster från större stenstorlekar som finns i det återanvända materialet gör systemet ännu starkare.

Med elektromuffsvetsning åstadkommer du en tidsbesparing med ett ProFuse-rör eftersom PP-manteln enkelt kan skalas av och därför är det inte nödvändigt att fasa av rören som man gör med traditionella PE80 och PE100 rör.

Kombinationen med att använda uppgrävt material och den enkla installationen visar sig tydligt på sista raden: driftskostnad och installation står för så mycket som 90 % av den totala kostnaden för installationen av en rörledning.

## Pålitlig service

Uponors ProFuse RC rör är certifierade och Nordic Poly Mark-märkta och uppfyller kraven enligt EN 12201 (vatten och avlopp samt EN 1555 (gasrör). Dricksvattenrören möter kraven för dricksvatten i både Danmark och Finland.

## Lång livslängd

Öka livslängden och investeringen på ditt projekt med Uponors tryckrör, som är designade för en livslängd på minst 100 år.

## Pålitlig leverantör

Som en av marknadsledarna inom tryckrörssystem för spillvatten, gas och dricksvatten och med över 100 års erfarenhet får du en pålitlig partner i ditt projekt.

Uponors processer garanterar säkerhet, hållbarhet, energieffektivitet och ett minimum av miljöpåverkan. När du köper rörsystem av oss, får du mycket mer än bara ett rör.

# ➤ Användnings- område

## Uponor ProFuse RC (PE100 RC)

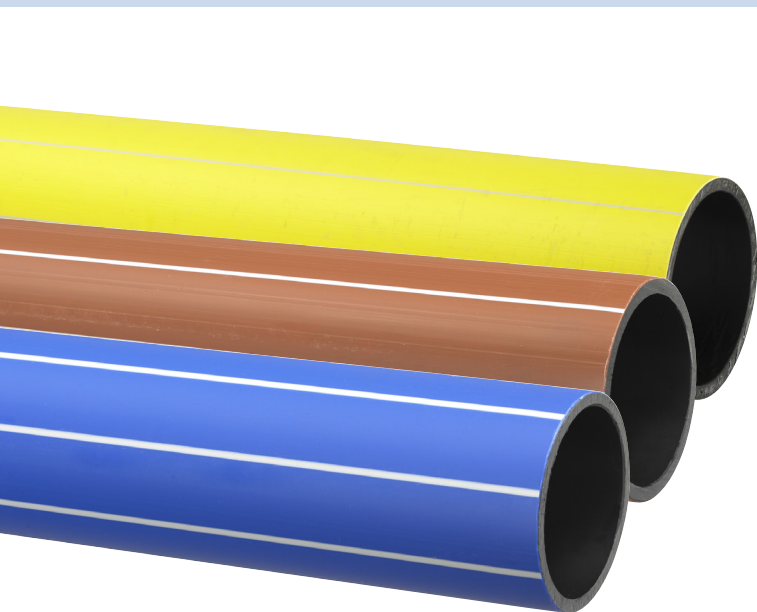
En vidareutveckling av det välkända ProFuse-röret med den extra styrkan av RC-material för transport av dricksvatten, spillvatten och gas.

Det trycksatta ProFuse-systemet är tillverkat av PE100 RC och är det starkaste röret på marknaden (motståndskraftigt mot sprickor), röret är extremt motståndskraftigt mot skador på röret och punktlaster.

No-Dig installationer sparar mycket tid under installationskedet.

ProFuse RC dricksvattenrör består av ett svart PE100 RC mediarör med en skyddsmantel av PP. ProFuse RC-rör har grå stripes som indikerar att det är ett flerskiktströr.

Uponors ProFuse RC rör är certifierade och Nordic Poly Mark-märkta och certifierade enligt EN 12201 (vatten och avlopp) och EN 1555 (gasrör). Dricksvattenrören uppfyller kraven för dricksvatten i både Danmark och Finland.



## Egenskaper

- PE100 RC-röret är extremt motståndskraftigt mot punktlaster utan att det spricker.
- Passar bra till schaktfria No-Dig-lösningar.
- Hög brottstyrka, motståndskraft mot mekaniska påfrestningar.
- Råvarumaterialet är testat enligt PAS 1075.
- Röret har en förväntad livslängd på minst 100 år.

# ➤ Installation

När man installerar ProFuse RC kan man återanvända uppgrävt harpat material som kringfyllningsmaterial.

Rören läggs på en komprimerad rörbädd i schaktet för att rören ska ligga plant och jämnt. Rörbädden måste även vara förberedd för kopplingarna. Det är viktigt att kopplingarna grävs ner för att röret ska ligga plant.

Komprimering av kringfyllningsmaterial till Standard Proctor 93 %.

## Svetsmetoder

ProFuse RC kan sammanfogas med PE80 och PE100-material med spegelsvetsning eller elektromuffsvetsning. PP-manteln skalas av innan elektromuffsvetsning.

## Installation med ProFuse RC

### Återanvändning av uppgrävt material

ProFuse RC är extremt motståndskraftigt mot yttre skador och punktlast. Återfyllningsmaterialet rekommenderas ha en stenstorlek på max 64 mm eller 0,5 x rörets diameter.

Undvik vassa stenar i direkt kontakt med röret. Använd inte fruset material.

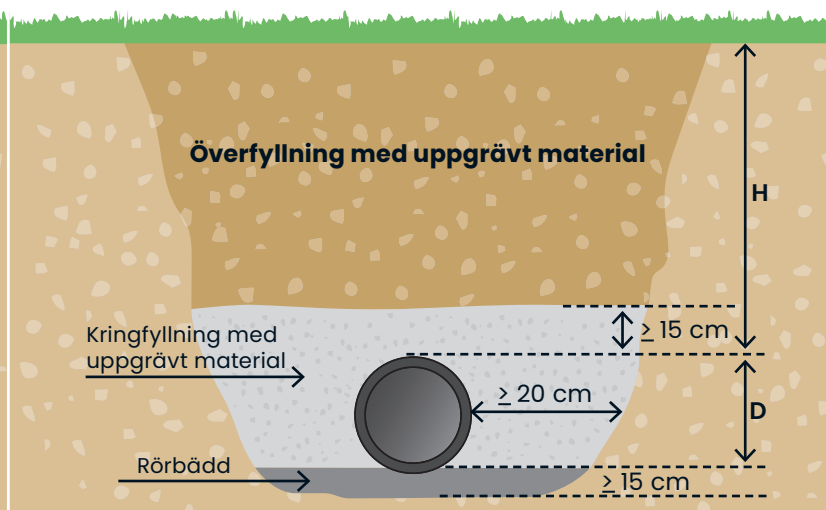
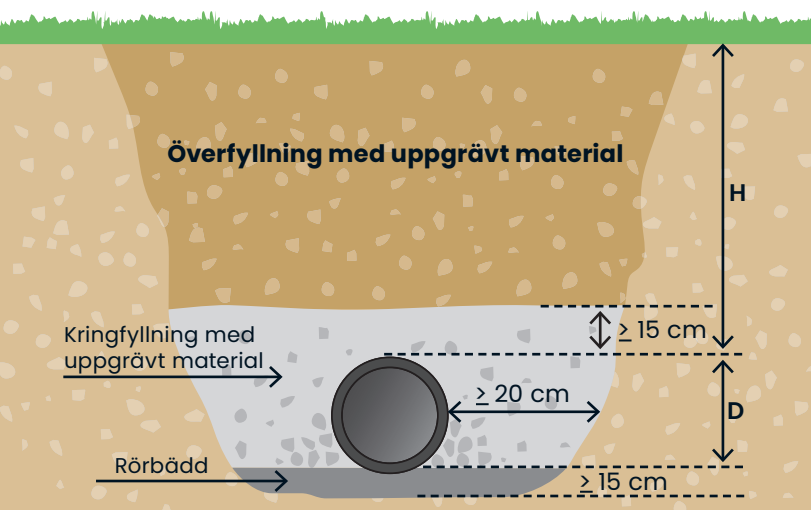
Röret har en förväntad livslängd på minst 100 år.

## Installation med PE80 och PE100

Det illustrerade PE-röret har installerats traditionellt med sand eller grus enligt DS 430, DS 475 och AMA Anläggning 17.

Röret har en förväntad livslängd på minst 100 år.

D: Ytterdiameter  
H: Höjd över rörets hjässa



# Utvecklingen av plastmaterial

**Genom åren, har plastmaterialets egenskaper avsevärt förbättrats**

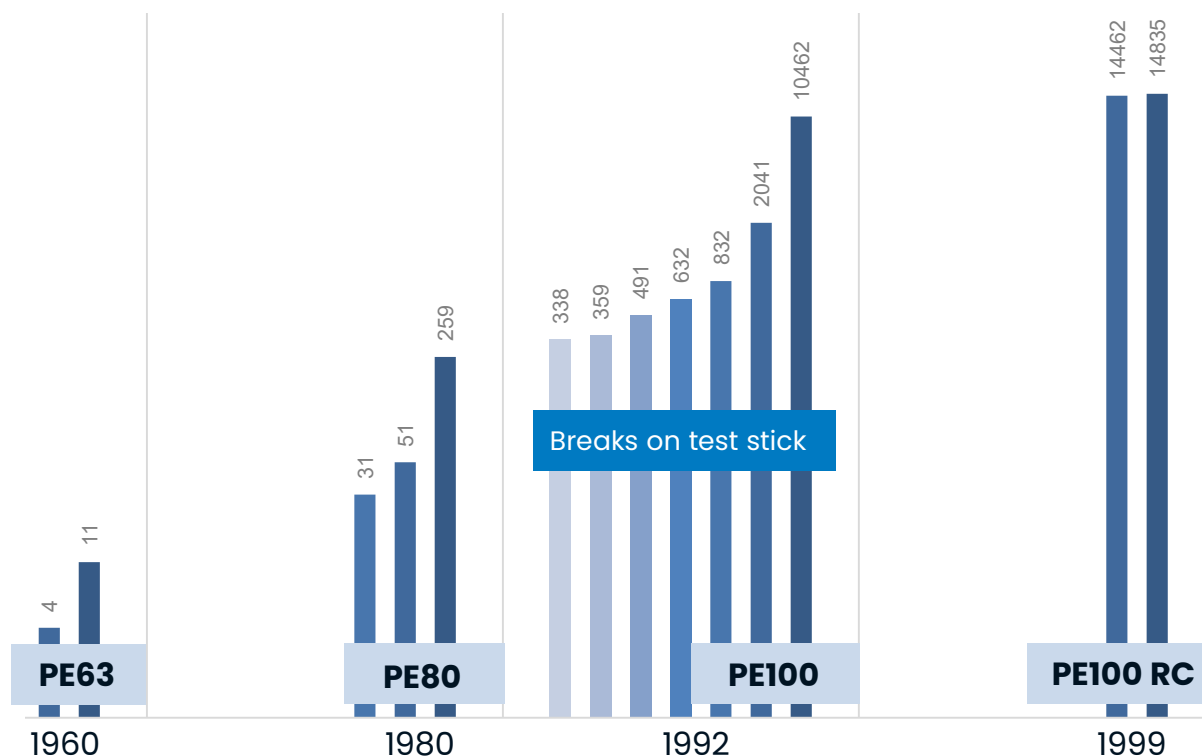
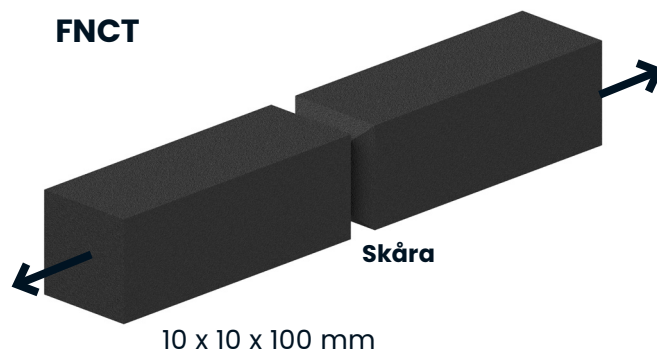
## Slow crack growth (SCG)

Om ett polyetenrör utsätts för konstant mekanisk stress under lång tid, t.ex. tryck från en sten, kan en spricka bildas. Sprickbildningen kallas slow crack growth och förkortas SCG.

De så kallade SCG-egenskaperna har förbättrats betydligt genom åren, speciellt i samband med utvecklingen av det unika RC-materialet.

### Exempel: FNCT brottid i timmar genom åren

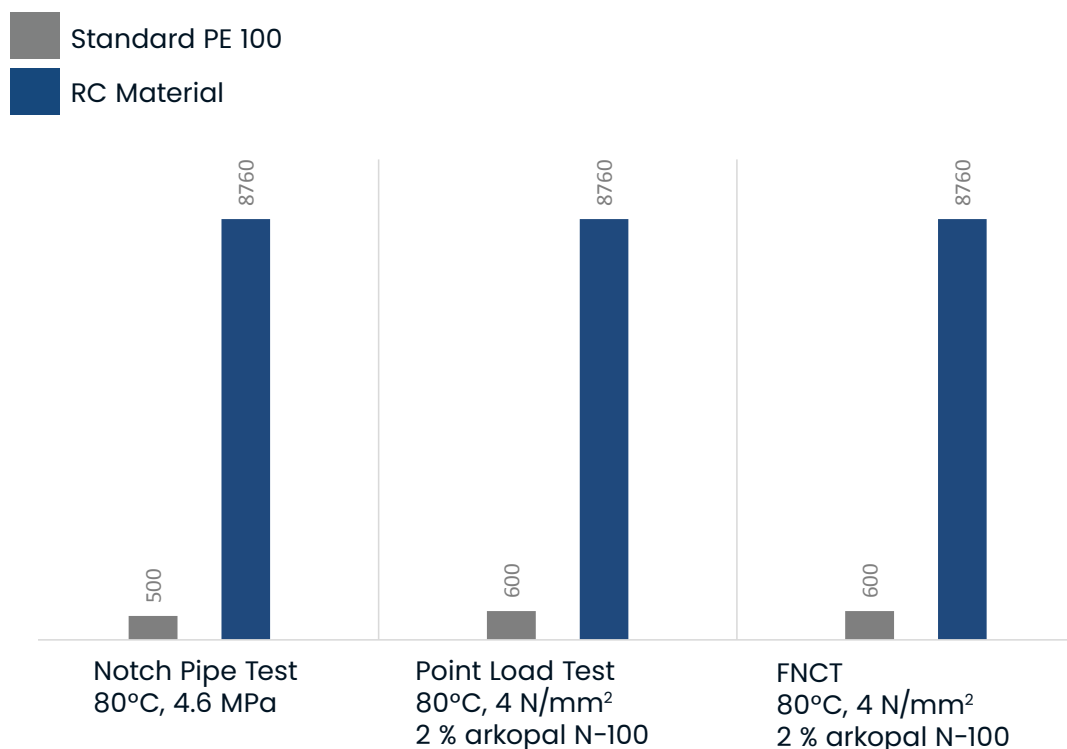
- Test-temperatur 80°C
- Brottgräns 4 N/mm<sup>2</sup>
- 2 % Arcopal N-100



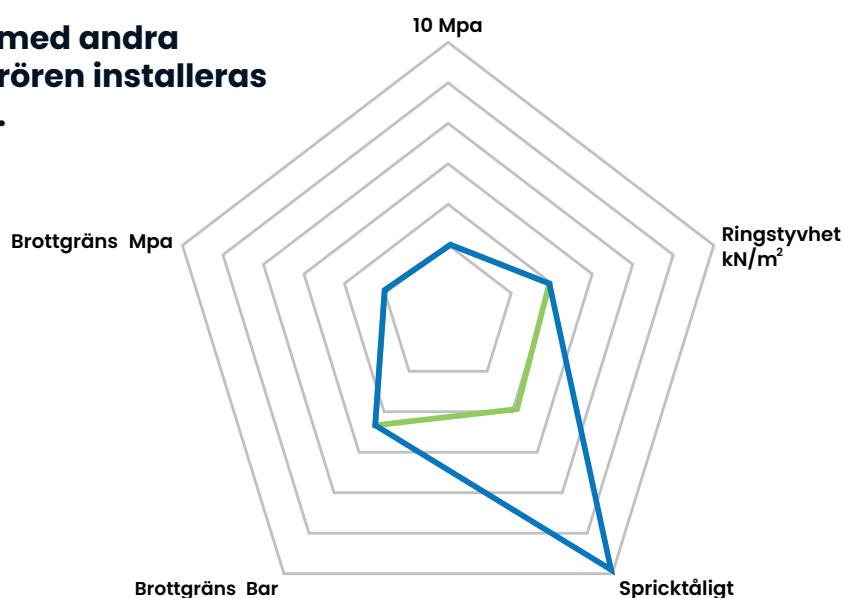


# Testresultat visar skillnaden

## Traditionella PE100-material och RC-material



**Ett rejält tryckrör jämfört med andra traditionella tryckrör när rören installeras med nya No-Dig metoder.**



# ➤ Support

Kalkyler och dimensioneringar är viktiga för en lyckad installation av plaströrssystem. Expertteamet på Uponor består av ingenjörer med hög kompetens och lång erfarenhet inom:

- Design och beräkningar för kostnadseffektiva lösningar.
- Skräddarsydda produkter som kombinerar kompetens och teknologi.

**Kontakta Uponor Infra för mer information om tryckrörssystem.**

**033-17 25 00**



# ➤ Miljöaspekter

Uponor har samlat expertis och kunskap av utveckling, tillverkning och användandet av plaströrssystem under många år. Kännedom om kundernas behov likaväl som erfarenhet och djup kunskap inom produktdesign, materialval, tillverkning, installation, drift och underhåll ger oss en stabil plattform för att utveckla innovativa lösningar.

Marknaden visar ett stort intresse för lösningar tillverkade av PE. Detta beror delvis på ett ökat miljömedvetande och fokus på cirkulär ekonomi och fakta. En studie som

TEPPFA har tagit fram visar att PE-rör har en bevisad livslängd på minst 100 år. Uponor tror på en hållbar konstruktion som håller även för framtida generationer. Vårt mål är att skapa innovativa system som, bland annat minskar påverkan på miljön.

**Uponors lösningar är designade för att garantera säkerhet, hållbarhet, energieffektivitet med minsta möjliga miljöpåverkan och vi strävar alltid efter att återvinna så mycket av vårt plastmaterial som möjligt.**



**Moving**  
**> Forward**

**uponor**

**Uponor Infra AB**

513 81 Fristad

**T** 033-17 25 00

**F** 033-17 26 17

**E** [infrastruktur.se@uponor.com](mailto:infrastruktur.se@uponor.com)

[www.uponor.se/infra](http://www.uponor.se/infra)