

# Egenkontroll

## Tryck- och täthetskontroll

Projektnummer (Uponor Nr):		Projektnamn:		Provdatum, klockslag:	
Beställare:			Adress:		
Provutrustning / nr:					
Typ av system <input type="checkbox"/> Golvvärme eller Ytvärme <input type="checkbox"/> Komfortpanelsystem <input type="checkbox"/> Kulvertsystem <input type="checkbox"/> Rörsystem Komposit <input type="checkbox"/> Rörsystem PEX			Annat system:		
Provningssvåtska:				Glykolinblandning: %	
Rörsystemets driftstryck:				Rörsystemets tryckklass:	
Provningstryck (ange högsta och lägsta värde):					
Provningsmoment:  Tid:  Avläst tryck:		Provningsmoment:  Tid:  Avläst tryck:		Provningsmoment:  Tid:  Avläst tryck:	
Anteckningar beträffande provningen: ..... ..... ..... .....					
Företag:			Namn:		
Datum:			Namnteckning:		

# Tryck- och täthetskontroll med vätska

Under installationsskedet av Uponors alla typer av rörsystem skall tryck- och täthetskontroll utföras. Kontrollen nedan överensstämmer med VVS-AMA 09 YTC.1521 och Säker Vatten-installation reviderade regler för tryck- och täthetskontroll.

Vid tryck- och täthetskontroll av rörledningar med vatten ska rörledningen vattenfyllas långsamt upp till kontrolltrycket. Ledningarna ska vara helt vattenfyllda och avluftade. För att underlätta avluftning bör ledningen fyllas från sin lägsta punkt.

Tappvattensystem ska provas med vatten av dricksvattenkvalitet. Temperaturskillnaden mellan aktuell rumstemperatur och vattentemperaturen bör inte överstiga 10 °C.

## Täthetskontroll av Q&E- och presskopplingar

Se Uponor VVS Handbok för tillvägagångssätt.

### Fas 1

Trycksätt rörledningssystemet till ett kontrolltryck av 1,43 x beräkningstrycket under minst 30 minuter. Kontrolltrycket bör normalt vara 14,3 bar (PN 10) för tappvattensystem och 8,6 bar (PN 6) för värmesystem, undantag gäller om ingående produkter har lägre tryckklass. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden. Ledningssystemet kan behöva fyllas på under kontrolltiden.

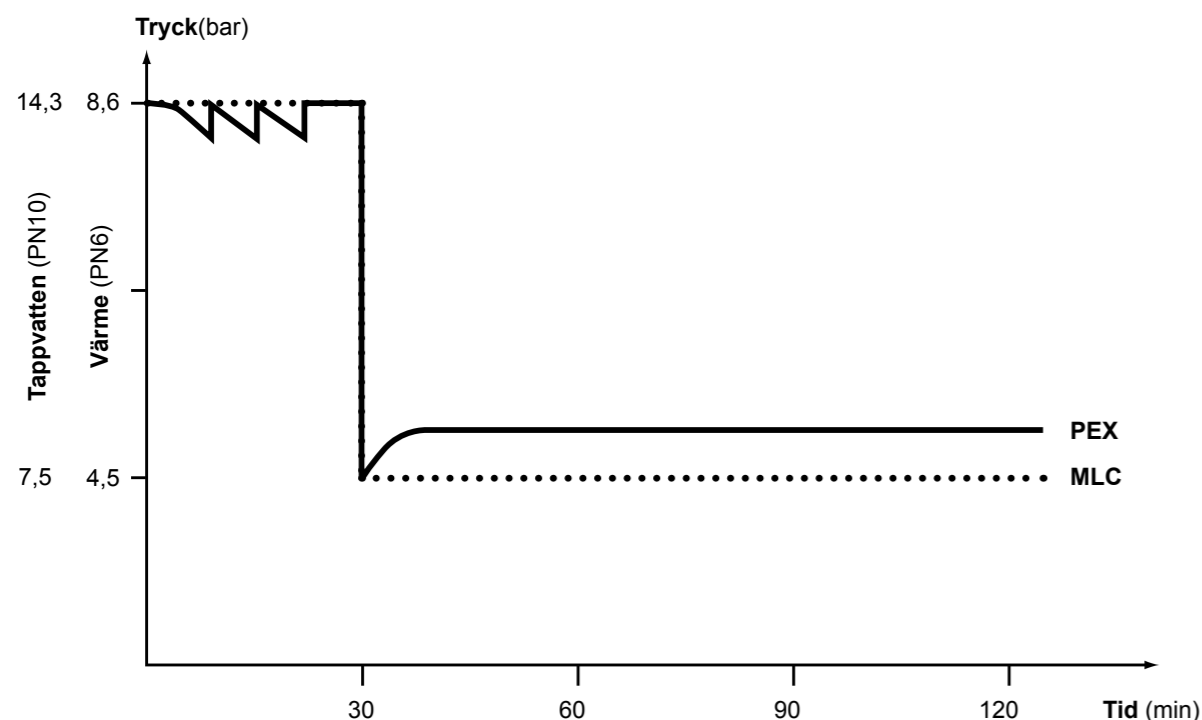
### Fas 2

Efter 30 minuter sänks kontrolltrycket snabbt till 7,5 bar för tappvattensystem och 4,5 bar för värmesystem. Detta tryck ska bibehållas under minst 90 minuter. Trycket kan normalt öka något under kontrolltiden. Rörledningssystemet ska avsynas i sin helhet.

## Befintligt tappvatten- och värmesystem

Befintliga tappvattensystem bör tryck- och täthetskontrolleras med tappvattensystemets befintliga vattentryck.

Befintliga värmesystem bör tryck- och täthetskontrolleras med värmesystemets befintliga drifttryck.



# Täthetsprovning med luft

Täthetsprovning med luft eller annan gas ska utföras enligt krav i AFS 2006:8.

Täthetsprovning med luft eller gas kan användas då täthetsprovning med vätska inte är lämplig, t ex när det är risk för frysning.



**Fara:** Täthetsprovning med gas eller luft är förknippat med risker!

Denna provning ersätter ej en tryck- och täthetskontroll med vätska som alltid skall utföras!

Trycksättning med luft eller gas ställer särskilda krav på kompetens (ackreditering) för den som ska utföra trycksättningen, se Arbetsmiljöverkets föreskrifter AFS 2006:8. Dessa krav gäller dock inte om man uppfyller intervallen enligt tabellen nedan.

Övertryck	Krävs ackreditering
Över 3 bar	Ja
0,03-3 bar	Nej, inte om man klarar nedanstående beräkning*
Under 0,03 bar	Nej

Provningstrycket beräknas med formeln:

$$P = \frac{30}{V} \quad (\text{där } P \text{ ej får överstiga } 3 \text{ bar})$$

P = trycket i Bar.

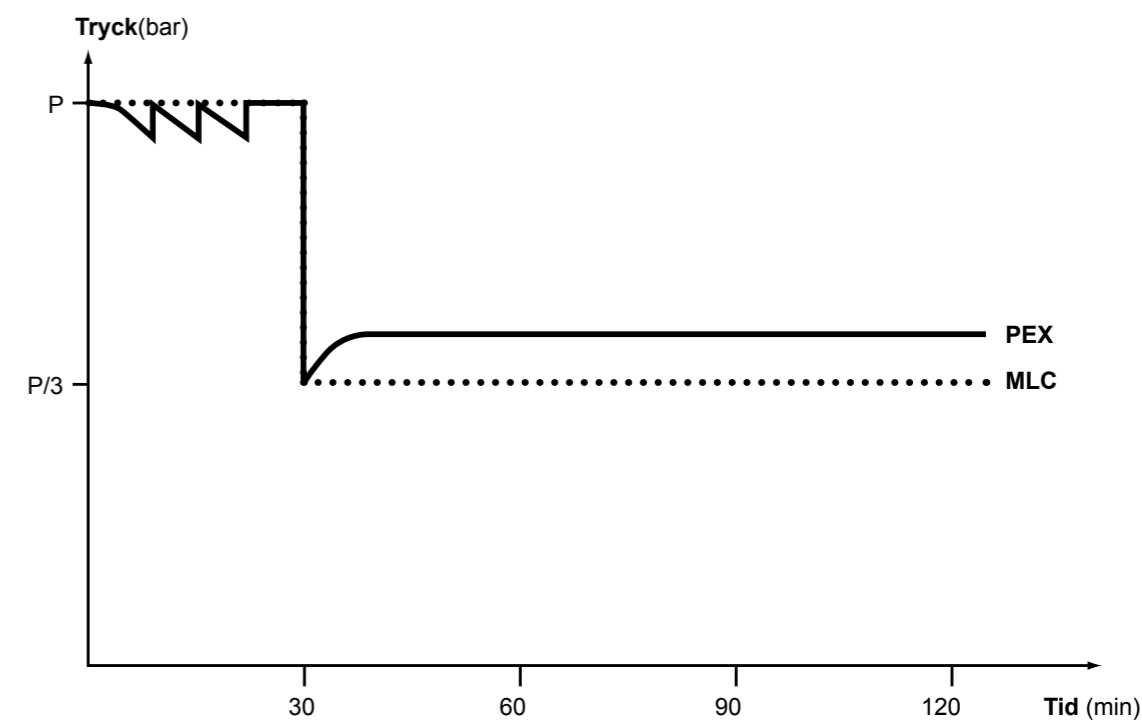
V = volymen i liter, se tekniska data för respektive rör.

1. Provet inleds med ett övertryck från tabellen eller ekvationen ovan under 30 minuter. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden. Ledningssystemet kan behöva fyllas på under kontrolltiden.
2. Trycket sänks sedan till en 1/3. Detta tryck ska bibehållas under minst 90 minuter. Trycket kan normalt öka något under kontrolltiden. Rörledningssystemet ska avsynas i sin helhet.



**Varning:** Läckspray får inte användas för att kontrollera kopplingars täthet vid täthetsprovning.

Stryk fogarna med någon typ av skumvätska, exempelvis såpvatten, för att upptäcka läckor.



## Exempel Tryck- och täthetskontroll

Projektnummer (Uponor Nr): <i>XXXXXX-XXXX</i>	Projektnamn: <i>Svenån 1:13</i>	Provdatum, klockslag: <i>2018-02-18, 13:00</i>
Beställare: <i>Sven Svensson</i>		Adress: <i>Svenssonvägen 12</i>
Provutrustning / nr: <i>Ev. beteckning på provutrustning</i>		
Typ av system <input checked="" type="checkbox"/> Golvvärme eller Ytvärme <input type="checkbox"/> Komfortpanelsystem <input type="checkbox"/> Kulvertsystem <input type="checkbox"/> Rörsystem Komposit <input type="checkbox"/> Rörsystem PEX	Annat system:	
Provningsvätska: <i>Vatten</i>	Glykolinblandning: <i>0</i> %	
Rörsystemets driftstryck: <i>1,5 bar (0,15MPa)</i>	Rörsystemets tryckklass: <i>PN6</i>	
Provningstryck (ange högsta och lägsta värde): <i>8,6 bar och 4,3 bar</i>		
Provningsmoment: <i>Trycksätt 8,6 bar</i>	Provningsmoment: <i>Tappa av till 1/2 provtrycket</i>	Provningsmoment: <i>Efter totalt 120 min</i>
Tid: <i>13:00</i>	Tid: <i>13:30</i>	Tid: <i>15:00</i>
Avläst tryck: <i>8,7 bar</i>	Avläst tryck: <i>4,3 bar</i>	Avläst tryck: <i>4,7 bar</i>

**Uponor AB**  
 Uponor VVS  
 Box 2  
 721 03 Västerås

**T** 0223-380 00  
**F** 0223-387 10  
**W** www.uponor.se

1130/03/2018



www.uponor.se