

Uponor

Uponor Meltaway

Sne- og issmeltningsystem til udendørs områder





“Ingen omkostninger til snerydning
med Uponor Meltaway.”

Indhold

Designprincipper for Uponor Meltaway	4	Installation af Uponor Magna industrifordelermodul	21
Fleksibel systemløsning til forskellige konstruktioner	8	Montering	21
Installation af Uponor-meltawayrør	11	Hydraulisk indregulering	22
Optimal styring af Uponor Meltaway	12	Opstart og test	23
Uponor Meltaway-komponenter	13	Monteringsvejledning for Meltaway-kobling	25
Uponor Meltaway PE-Xa-rør	14	Sådan samles Meltaway PEX-rør med Meltaway-kobling	25
Fordelerrør	16	Beskrivelse af rør og systemer	26
Forsyningsrør	17		
Meltaway-fordelerrør og -fittings	18		

Al teknisk og juridisk information indeholdt i dette katalog er blevet omhyggeligt udarbejdet ud fra vores bedste viden. Vi kan ikke holdes ansvarlige for eventuelle fejl, da disse ikke fuldstændigt kan udelukkes. Tekniske retningslinjer, hvilket gælder alle sektioner, er beskyttet af ophavsret. Al anden brug end den, der er tilladt i henhold til loven om ophavsret, er ikke tilladt uden godkendelse fra Uponor. Dette gælder især for reproduktion, genoptryk, behandling, opbevaring og behandling i elektroniske systemer, oversættelser og mikrofilm. Indholdet i de tekniske retningslinjer kan ændres uden varsel.

Copyright 2017 Uponor

Designprincipper for Uponor Meltaway

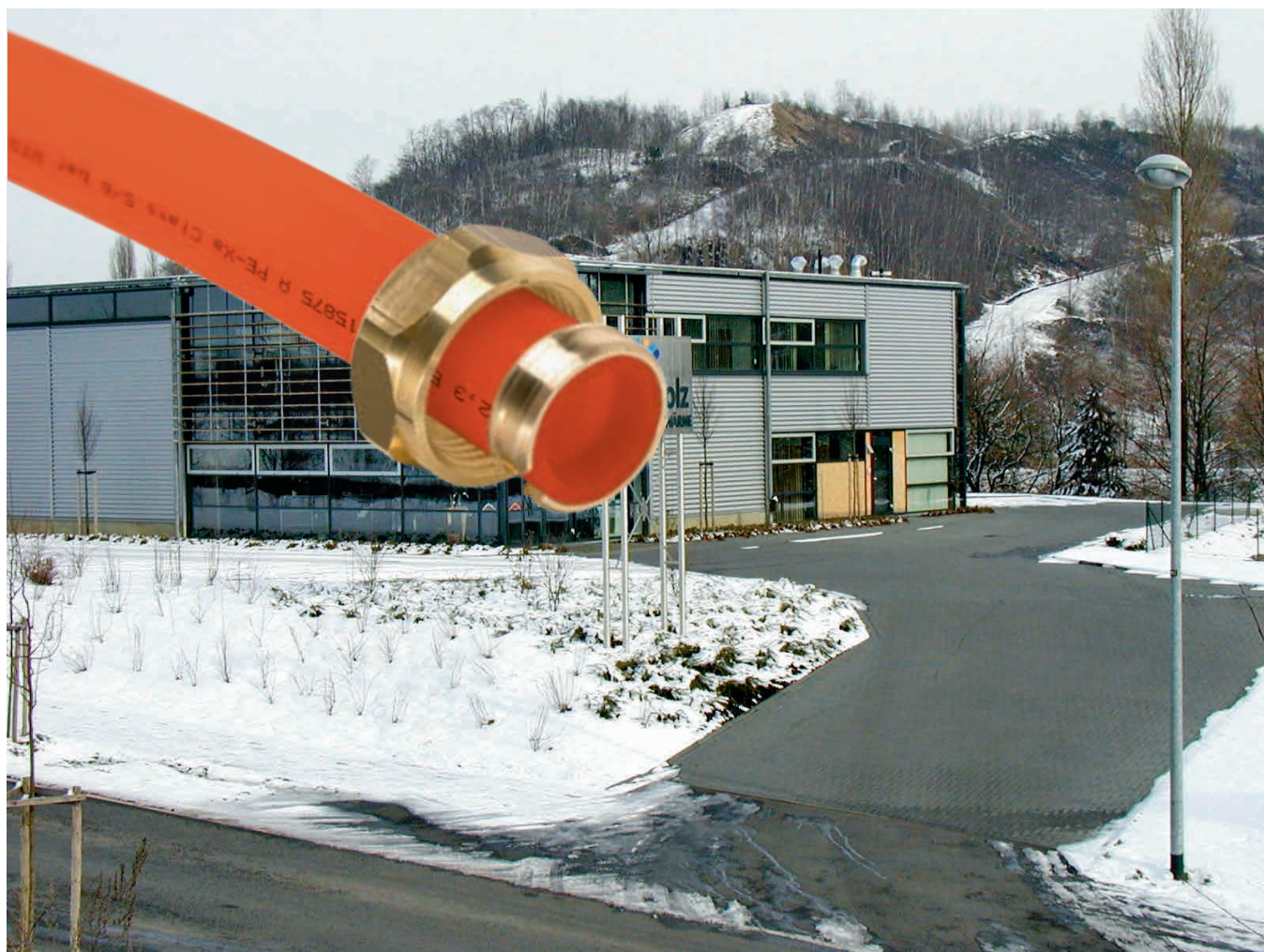
Uponors sne- og issmeltningsystem behøver normalt en fremløbstemperatur på omkring +35 °C for at kunne fungere efter hensigten. Den lave fremløbstemperatur betyder, at der kan bruges en lang række varmekilder, herunder fjernvarmereturvand, spildvarme fra forskellige processer, varmepumper osv. Varme fra alle velegnede kilder kan overføres gennem en varmeveksler til Uponors sne- og issmeltningsystem. Det grundlæggende, lette design består af Uponor PE-Xa rør med c/c 250 mm og Uponor Magna Industrifordelermodul (Magna fordelerrør). Uponors sne- og issmeltningsystem adskiller sig fra et industrielt gulvvarmesystem ved det forhold, at når det fungerer, er det næsten altid med maksimale driftsstrømme og temperaturer samt høje kapacitetsbehov.

Grundprincip

Et grundlæggende princip i Uponors sne- og issmeltningsystem er, at alle sløjfer fra et givet fordelerrør skal have samme længde. Varmen fordeles derefter jævnt uden brug af reguleringsventiler. Distributionsrør kan udføres ved hjælp af Uponors præisolerede rør. Rørene har den fordel, at de er færdigisolerede og fleksibilitet i såvel jorden som ved indføring i bygningen. Uponors sne- og issmeltningsystem kan yde op til 350 W pr. m². Den nødvendige effekt afhænger af den geografiske placering og systemkravene. Takket være vores lange erfaring med snesmeltningsystemer kan vi altid anbefale den optimale løsning. Installationsdybden og centerafstand tilpasset også det relevante system.

Fordele

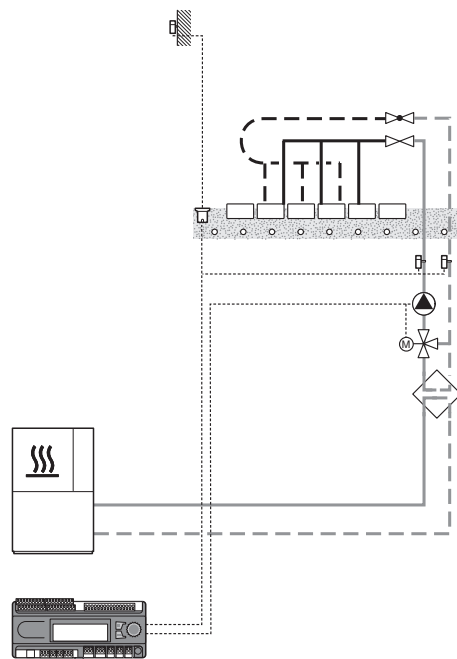
- Få systemkomponenter med kun én rørstørrelse
- Enkel planlægning og installation
- Ingen snerydningsomkostninger

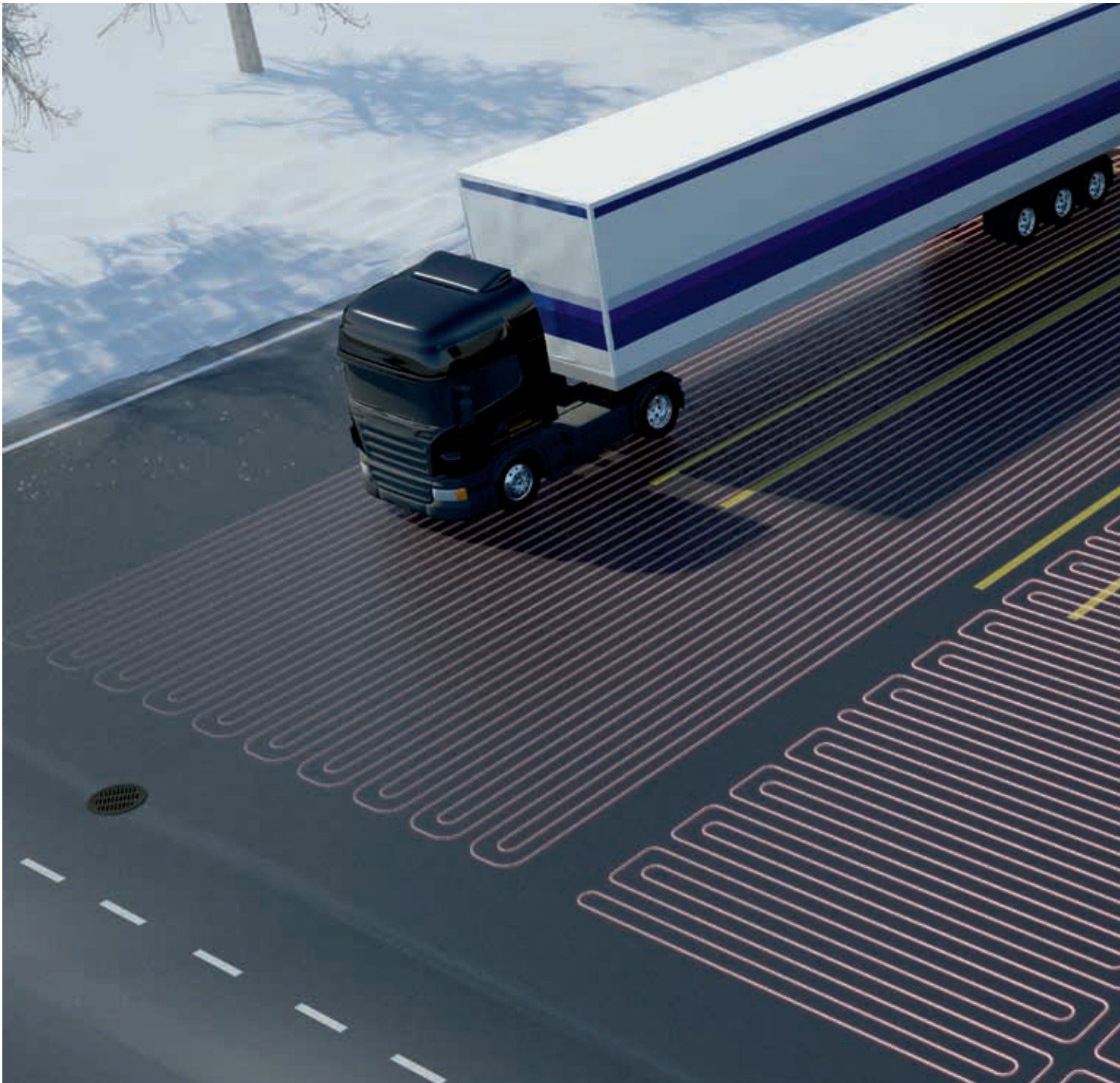


Forenklet sne- og ismeltnings princip

Diagrammet viser en typisk installation for sne- og ismeltningsystemet. Det anbefales at bruge Uponor Smatrix Move Pro for at opnå bedre funktionalitet og energieffektivitet ved anvendelse af sne- og ismeltningsystemet.

“ Varme fra enhver varmekilde kan overføres gennem en varmeveksler til Uponor Meltaway-systemet. Man kan med fordel anvende en Uponor snesmeltningsveksler. ”

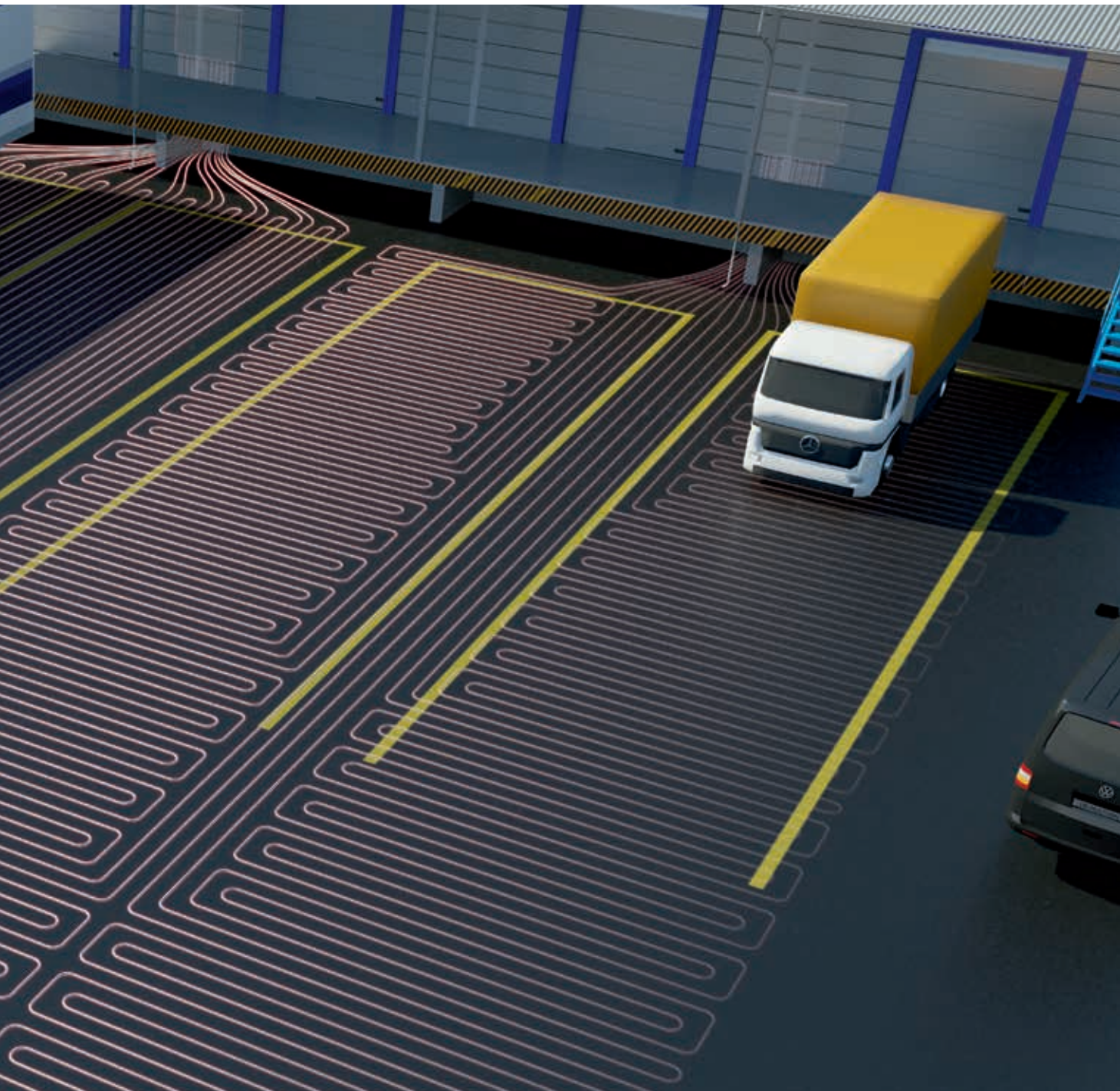




Designet

Denne illustration viser et eksempel på et område for læsning af lastbiler med et Uponors sne- og ismeltningsystem. Der er fire zoner (kredse) med ensartet størrelse (160 m²) designet med to separate fordelerrør.

Tabellen til højre viser forudsætninger og et estimeret energiforbrug fra en af de fire zoner med samme størrelse.



Eksempel på beregninger af sne- og ismeltning

Arealet af det område, som er aktivt	160 m ²
Effekt	200 W/m ²
Fremløb/returvand	35/20 °C
Væske anvendt: vand/propylenglykolblanding	~65/~35 %
Væskens varmeledningsevne	3,8 kJ/kg °C
Mængde snefald	20 mm/t
Omgivende temperatur	-5 °C
Vindhastighed	8 m/s
Relativ luftfugtighed	40 %
Varighed af snefald	5 t
Samlet mængde årligt snefald i timer	600 t
Samlet årlig energi brugt i det anslåede område med sne- og ismeltning	26.100 kWh

Fleksibel systemløsning til forskellige konstruktioner

Røret kan dækkes med asfalt, grus og sand eller kan støbes ind i betonelement. Røret lægges ca. 100 mm under det færdige overfladeniveau og med en centerafstand på 250 mm for at sikre en ensartet temperatur på overfladen.

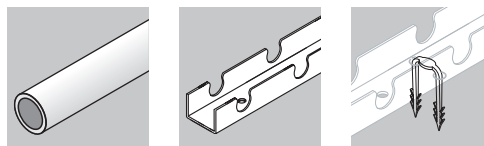
Markér U-bøjningerne på stedet, før du lægger rørene. Fyld rørene med vand, og sæt dem under tryk, inden du begynder overfladearbejdet (internt tryk på 0,2 MPa).

Asfalterede overflader

Billedet til venstre viser den grundlæggende installation af en asfalteret konstruktion med lav slitage. Anvendes hovedsageligt til parkeringsarealer og områder til læsning af lastbiler med lav trafik.

Komponenter

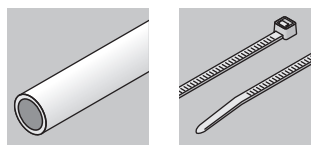
- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Magna montageskinne
- Uponor rørclips



Billedet til venstre viser den grundlæggende installation af en asfalteret konstruktion med høj slitage. De typiske anvendelsesområder er ramper på parkeringsarealer, områder med meget trafik såsom veje og områder med meget lastbiltrafik, f.eks. veje omkring logistikcentre osv.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Classic ståltrådsbindere



Vigtig note til installation

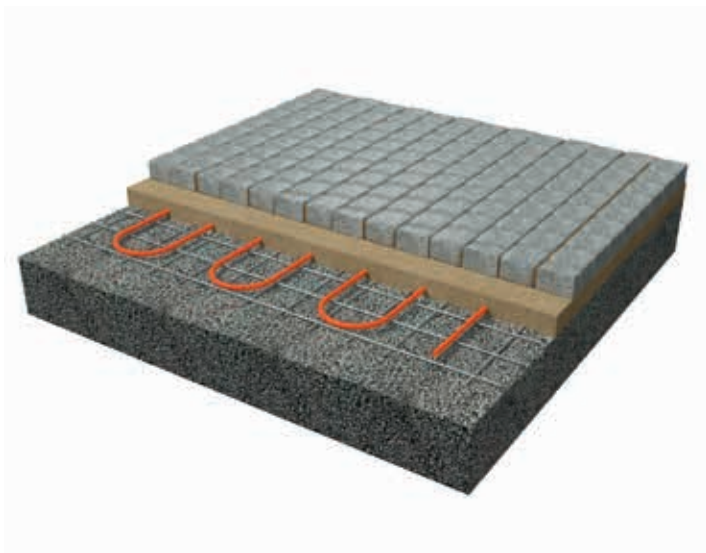
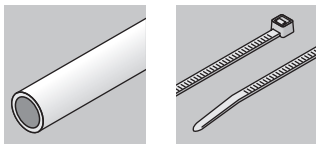
Røret kan dækkes med asfalt med en maksimal temperatur på 120 °C, forudsat at koldt vand strømmer gennem rørene, mens asfalten lægges, og at røret holdes under et tryk på 0,2 MPa.

Belægningssten

Billedet til højre viser installationen af et sne- og issmeltningsystem under belægningssten. Installationen udføres ved hjælp af Uponors Magna montageskinne. Typiske anvendelse i indkørsler eller fortove som også omfatter fodgængerområder.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Classic ståltrådsbindere

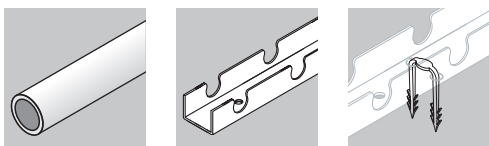


Belægninger og overflader belagt med flise

Billedet til højre viser installationen af et sne- og issmeltningsystem under belægninger og overflader belagt med fliser. Anvendes typisk til fodgængerområder.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Magna montageskinne
- Uponor rørclips

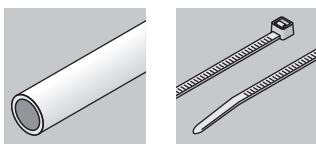


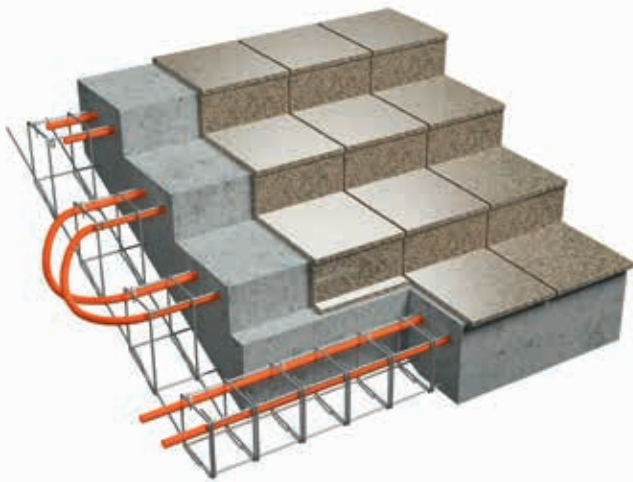
Betonoverflader

Billedet til højre viser installationen af et sne- og issmeltningsystem i betonstøbning. Den aktuelle betonløsning og dens højde beregnes i henhold til strukturelle krav. Betonstrukturer bruges eventuelt på grund af stor belastning – f.eks. flyhangarer. En anden grund til at bruge betonelementer kan skyldes gåområder med flisebelægning i stedet for belægningssten.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Classic ståltrådsbindere



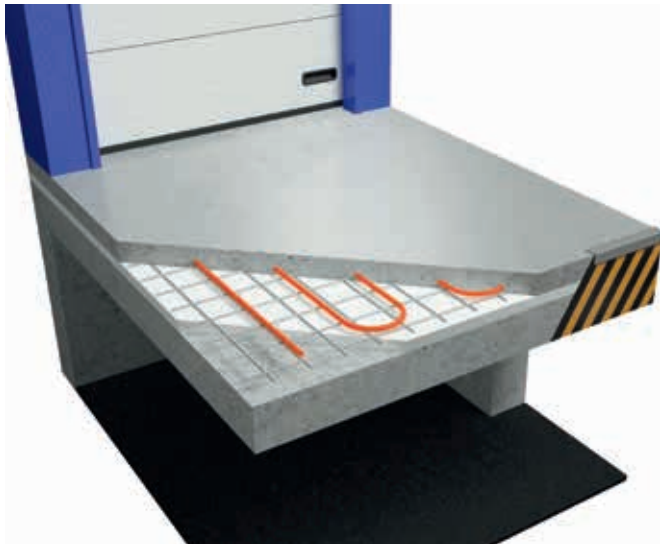
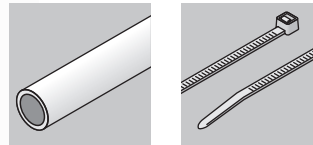


Trappe

Billedet til venstre viser et eksempel på et Uponor sne- og issmeltningssystem, og hvordan Uponor PE-Xa-rør kan installeres i en stålarmring i en betontrappe.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Classic ståltrådsbindere

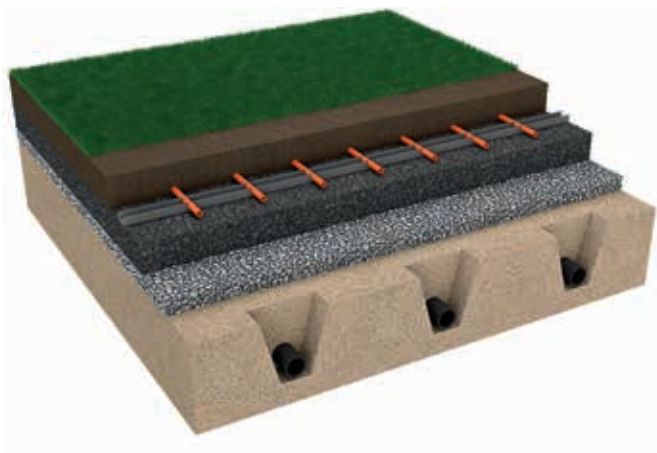
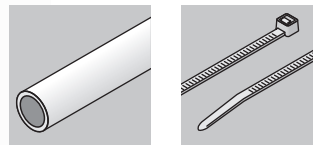


Dækkonstruktioner

Behovet for isolering er normalt lavt på grund af den høje temperaturforskel mellem den opvarmede overflade og jorden. Men ved udformningen af dækkonstruktioner som læsseflader eller broer/platforme afkøles konstruktionen også nedefra. I disse tilfælde anbefales det at bruge isolering i konstruktionen for at forhindre varmetab nedad.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Classic ståltrådsbindere

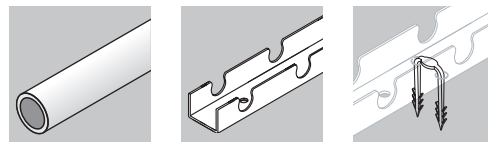


Banevarme

Uponor banevarmesystemer er varmeinstallationer, der holder jorden på en fodboldbane eller lignende område sne- og frostfri. Frostfri jord giver en ideel spilleoverflade til sportsgrene som fodbold og er krav i superligaen.

Komponenter

- Uponor PE-Xa-rør
- Uponor Magna montageskinne
- Uponor rørclips



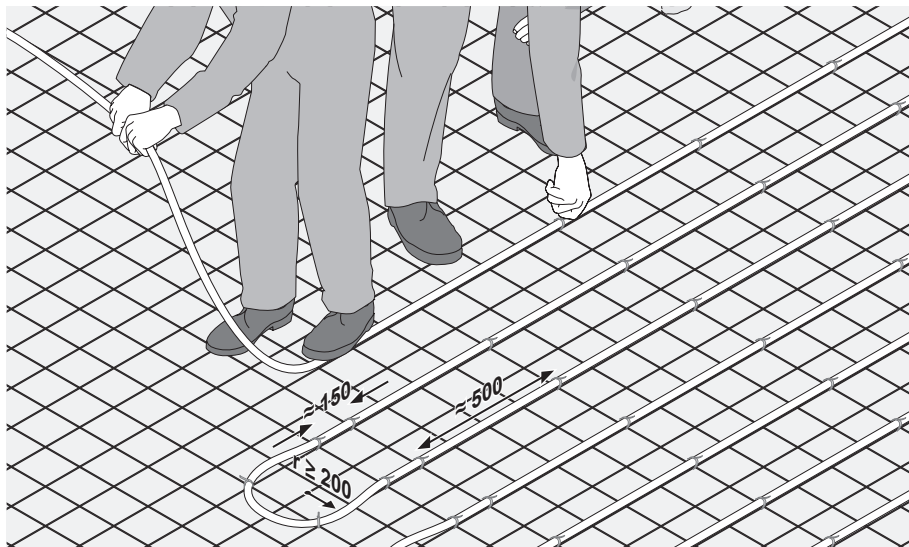
Installation af Uponor-meltawayrør

Uponor sne- og ismeltningsystem installeres normalt lige under strukturens øverste lag. De strukturelle krav og bærende egenskaber i sådanne områder skal bestemmes for at sikre, at estimerede belastninger ikke får rørlægningen til at gå i stykker. Det skal bemærkes, at installation og opvarmning af,

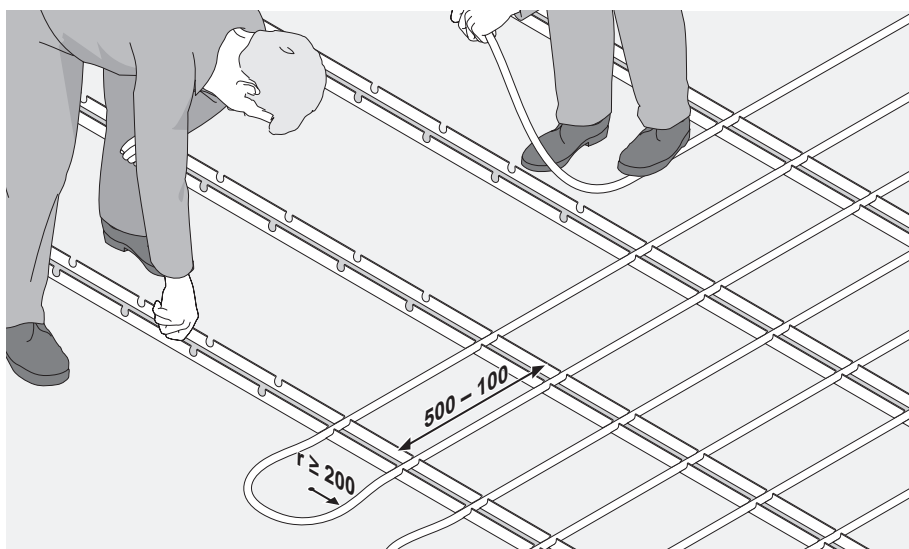
samt varme fra sne- og ismeltningssystemet ikke vil reducere de strukturelle krav.

De korte vejledninger beskriver kun nogle aspekter af processen med installation af Uponors sne- og ismeltningsystem.

Installation med kabelbånd



Installation med montageskinne



Optimal styring af Uponor Meltaway

Uponor Smatrix Move PRO kontrolenhed er et energieffektivt system, der er i stand til at holde jorden tilstrækkelig varm, men ikke mere end nødvendigt. Dette gælder også, hvis systemet er i inaktiv tilstand takket være en avanceret algoritme baseret på udendørs- og jordtemperaturer.

Uponor Smatrix Move PRO algoritme bruger 3 driftstilstande og 1 beskyttelsestilstand:

- **Stop:** Ingen risiko for sne, system stoppet.
- **Inaktiv:** Ingen sne eller is til stede, men der er en risiko. Hold jorden varm for at undgå isdannelse, og øg hastigheden, når der skiftes til tilstand med snesmeltning.
- **Meltaway (snesmeltning):** Der er registreret sne eller is.
- **Sikkerhed:** Beskytter varmeveksleren mod ekstremt lave returtemperaturer, der kan beskadige veksler. Denne tilstand deaktiveres automatisk, når risikoen er forsvundet.

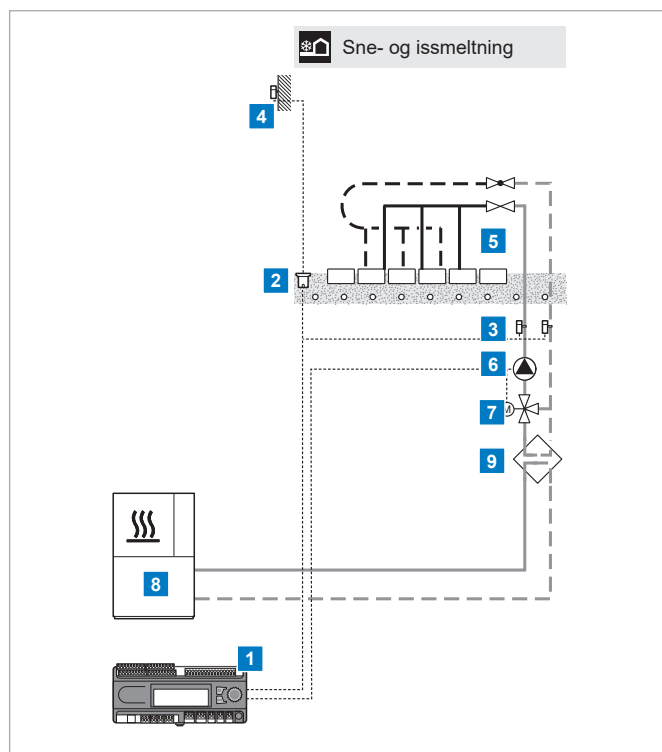


Smatrix Move PRO med funktioner til sne- og issmeltning samt varmt brugsvand

Skiftet mellem de forskellige tilstande udføres automatisk for at forbedre systemets ydelse, samtidig med at der opretholdes en høj energieffektivitet.

Installationseksempler

Sne- og issmeltning

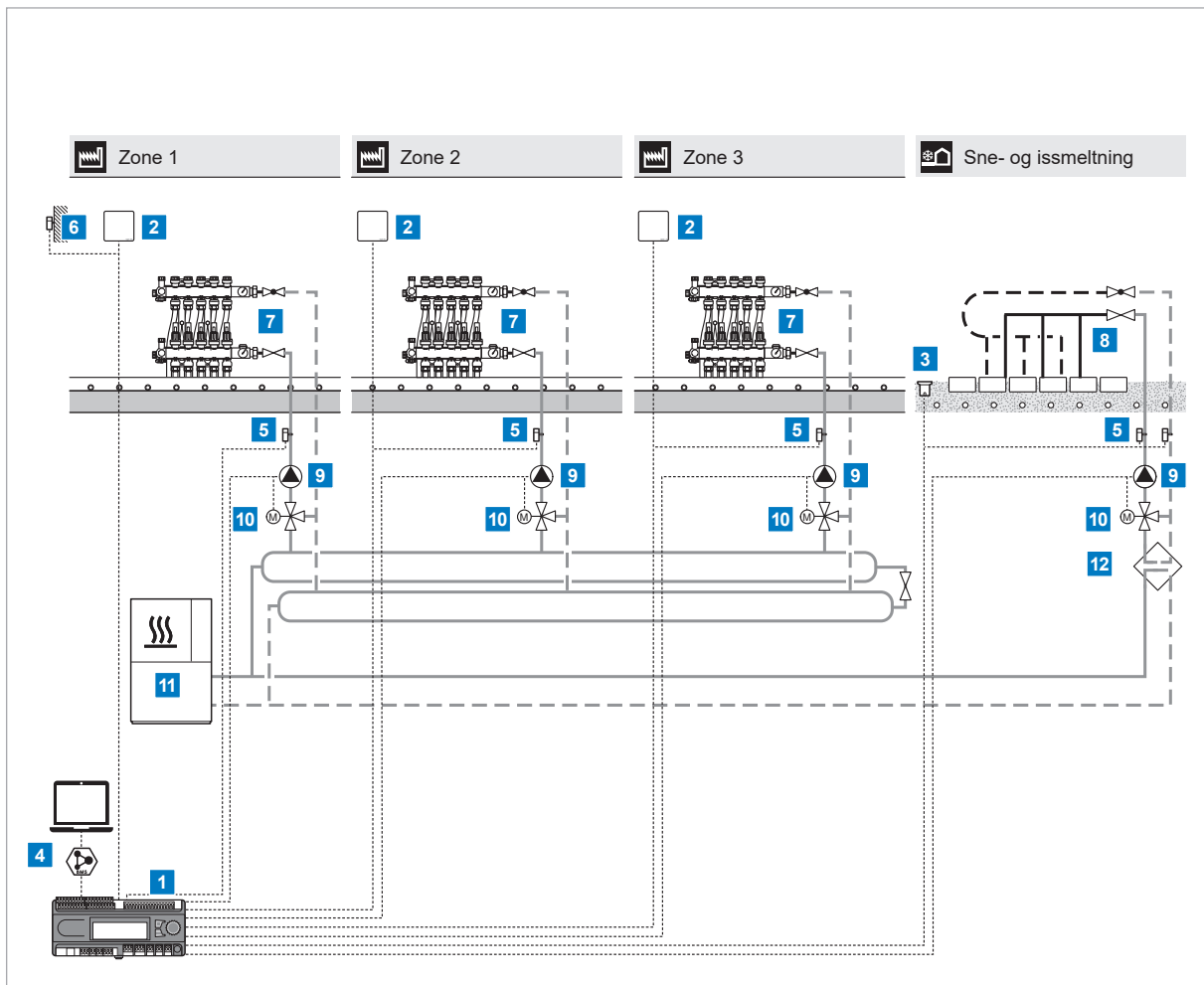


- 1 Uponor Smatrix Move PRO Controller X-159
- 2 Uponor Smatrix Move PRO-snesensor S-158
- 3 Uponor Smatrix Move-frem/retur sensor S-152
- 4 Uponor Smatrix-udendørssensor S-1XX
- 5 Fordeler arrangement Tichelmann system
- 6 Cirkulationspumpe
- 7 3-vejs blandeventil 0-10 V
- 8 Varmekilde
- 9 Varmevæksler

Diagrammet viser en forenklet illustration af de vigtigste komponenter, der bruges til styring af systemet.

Sne- og issmeltningssystemet leveres fra Smatrix Move PRO, der registrerer fugt og temperatur ved hjælp af Smatrix Move PRO-snesensorer S-158.

Industri/detail og Sne- og issmeltnings Modbus



Diagrammet viser en forenklet illustration af de vigtigste kontrolkomponenter, der bruges til en varmeinstallation med temperaturkontrol af både rum og forsyningsvand.

Forbindelsen til CTS/BMS-systemet leveres fra Smatrix MOVE PRO-modbusporten.

Sne- og issmeltningsstyringen leveres fra Smatrix Move PRO, der registrerer fugt og temperatur ved hjælp af Smatrix Move PRO-snesensorer S-158.

- 1 *Uponor Smatrix Move PRO Controller X-159*
- 2 *Uponor Smatrix Move PRO-rumsensor S-155*
- 3 *Uponor Smatrix Move PRO-snesensor S-158*
- 4 *BMS-forbindelse*
- 5 *Uponor Smatrix Move-frem/retur sensor S-152*
- 6 *Uponor Smatrix-udendørssensor S-1XX*
- 7 *Fordelerrør med telestater*
- 8 *Fordeler arrangement Tichelmann system*
- 9 *Cirkulationspumpe*
- 10 *3-vejs blandeventil 0-10 V*
- 11 *Varmekilde*
- 12 *Varmeveksler*

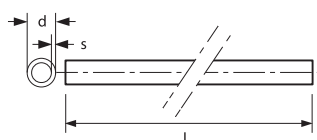
Uponor Meltaway-komponenter

Uponor Meltaway PE-Xa-rør



Tekniske data

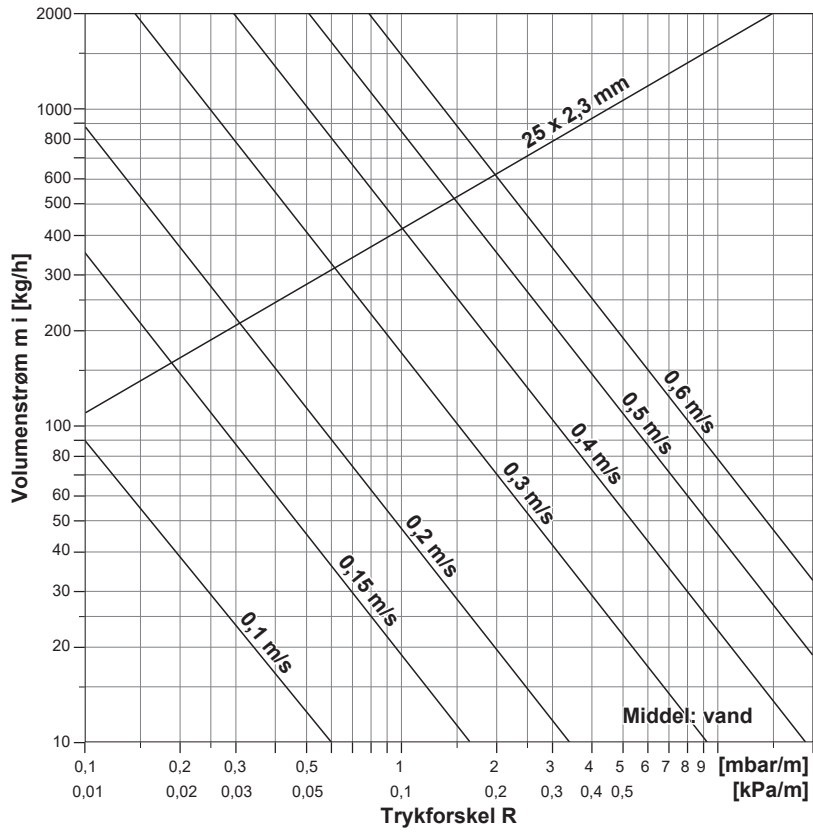
Uponor PE-Xa-rør, 25 x 2,3 mm	
Rørdimensioner	25 x 2,3 mm
Materiale	PE-Xa
Fremstilling	I henhold til EN ISO 15875
Densitet	0,938 g/cm ³
Varmeledningsevne	0,35 W/mK
Lin. udvidelseskoefficient	Ved 20 °C, 1,4 x 10 ⁻⁴ 1/K Ved 100 °C, 2,05 x 10 ⁻⁴ 1/K
Smeltetemperatur	133 °C
Materialeklasse	E
Min. bøjradius	200 mm
Rørets overflade ruhed	0.007 mm
Vandindhold	0,33 l/m
Område til opvarmning	70 °C/7,2 bar
Maks. kont. arbejdstryk (vand ved 20 °C)	15,4 bar (sikkerhedsfaktor ≥ 1,25)
Maks. kont. arbejdstryk (vand ved 70 °C)	7,2 bar (sikkerhedsfaktor ≥ 1,5)
DIN-CERTCO-registreringsnummer.	3V209 PE-X
Rørforbindelser	Koblinger og klemring, Q&E-samlinger, type Uponor 25 x 2,3
Foretrukket installationstemperatur	≥ 0 °C
Godkendt tilsætningsstof til vand	Uponor GNF-frostvæske
UV-beskyttelse	Optisk uigennemsigtig pap (ubrugt del skal opbevares i kassen)



Mål

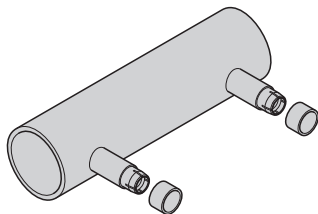
Artikelnr.	d [mm]	s [mm]	L [m]
1087528	25	2,3	3000
1087526	25	2,3	640

Tryktabsdiagram for Uponor PE-Xa-rør, 25 x 2,3 mm



Tryktabet i Uponor PE-Xa-rør kan bestemmes ved hjælp af dette diagram

Fordelerrør

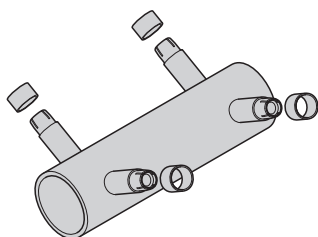


Uponor Meltaway enkelt fordelerrør

Meltaway enkelt fordelerrør fremstillet af HDPE-rør og udstyret med svejste Meltaway-koblinger. Distributionsrørene kan laves i kortere længder og/eller med forskellige afstande mellem centre, dog ikke mindre end 100 mm.

Mål

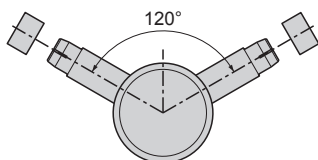
Artikelnr.	O.D. x T [mm]	ID. [mm]	L [mm]	Meltaway-koblinger centreafstand [mm]
1033631	75 x 6,8	6,4	6000	500
1033640	75 x 6,8	6,4	6000	150
1033632	110 x 6,6	96,8	6000	500
1033633	160 x 9,5	141	6000	500



Uponor Meltaway dobbelt fordelerrør

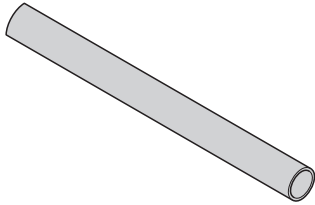
Meltaway dobbelt fordelerrør lavet af HDPE-rør og udstyret med svejste Meltaway-koblinger orienteret i to retninger med en indbyrdes vinkel på 120°. Kan også fremstilles med en anden vinkel og forskellige afstande mellem studse.

Mål



Artikelnr.	O.D. x T [mm]	ID. [mm]	L [mm]	Meltaway-koblinger centreafstand [mm]
1033634	75 x 6,8	6,4	6000	500
1033635	110 x 6,6	96,8	6000	500

Forsyningsrør

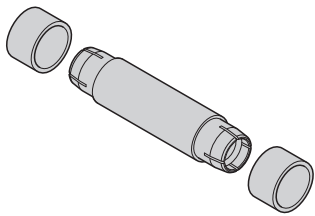


Uponor Meltaway-føderør

Uponor-føderør fremstillet i HDPE

Mål

Artikelnr.	O.D. x T [mm]	ID. [mm]	L [mm]
1033628	75 x 6.8	6,4	6000
1033629	110 x 6.6	96,8	6000
1033630	160 x 9.5	141	6000



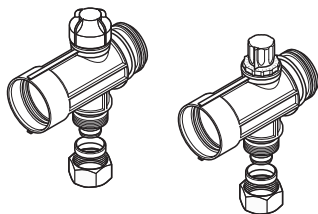
Meltaway lige kobling

Uponor Meltaway lige kobling til samling af Uponor Meltaway-rør.

Mål

Artikelnr.	Dimension for Meltaway PEX-rør [mm]	L [mm]
1033672	25 x 2,3	145

Meltaway-fordelerrør og -fittings



Ved Magna industri fordelerrør 25-G 1½

Uponor Magna industri fordelerrør 25-G 1½ som fremløb og retur.

Består af:

- Fremløbsmodul med reguleringsventiler til forindstilling, tilslutning af varmekreds til PE-Xa-rør 25x2,3 med kompressionskobling.
- Returmodul lukkeventil inkl. håndjul. Håndjul kan med fordel erstattes af Uponor PRO telestat art.nr. 1090262. tilslutning til varmekreds til PE-Xa-rør 25x2,3 med kompressionskobling.

Afstand mellem kredse: 100 mm

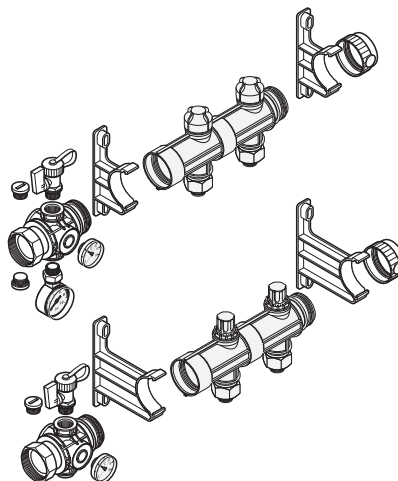
Artikelnr.: 1045813

Uponor Magna industrifordelerrør grundpakke

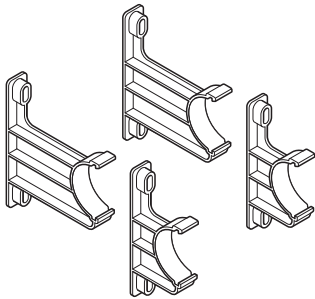
Grundpakke til Magna industrifordelerrør til samling og montering.

Består af:

- 2 korte beslag
- 2 lange beslag
- 2 påfyldningsventiler af messing
- 2 termometre 0-60 °C
- 1 manometer
- 2 endestykker
- Grundpakke til Magna industrifordelerrør til samling og montering.
- 1 monteringsæt:
 - 8 x skruer 6x60 mm
 - 8 x rawlplugs 8x40 mm
 - 2 x flade tætninger 44x32x2



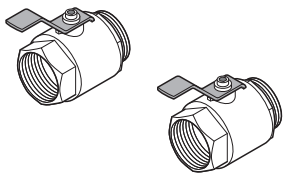
Artikelnr.: 1045815



Uponor Magna ophængbeslag sæt t/fordelerrør

Uponor Magna ophængbeslag sæt t/fordelerrør til ophæng af fordelerrør. Inkluderer monteringsmaterialer.

Artikelnr.: 1045816



Uponor Magna afspærringsventil G1½"

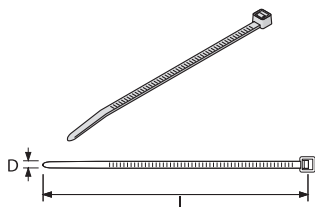
Uponor Magna afspærringsventil G1½" kan anvendes med fordelerrør:

- G 1½ FT
- G 1½ MT

Artikelnr.: 1030135

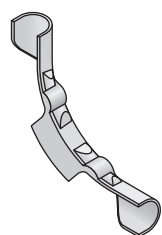
Uponor-kabelbinder

Til fastgørelse af Uponor-rør på rionet. Fremstillet af polyamid.



Mål

Artikelnr.	D [mm]	l [mm]
1005287	5	200
1005372	7	300

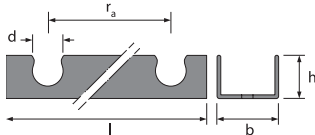
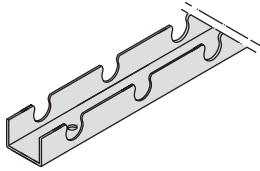


Uponor Multi bukkefix plast

Fremstillet af slagfast plast 90° bøjning.

Artikelnr.: 1001230

D [mm]: 25

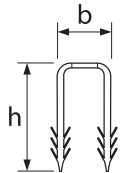
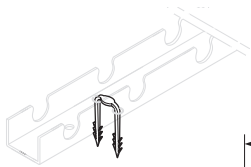


Uponor Magna montageskinne til rør

Montageskinne til fastgørelse af 25 mm rør.

Mål

Artikelnr.	b [mm]	h [mm]	d [mm]	ra [mm]	l [mm]
1005290	50	34	25	50	3000

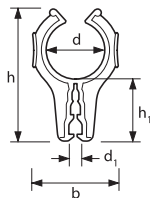
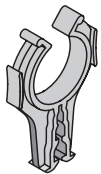


Uponor-clips

Til fastgørelse af Uponor-montageskinne.

Mål

Artikelnr.	b [mm]	h [mm]
1005291	36	50



Uponor-rørklips

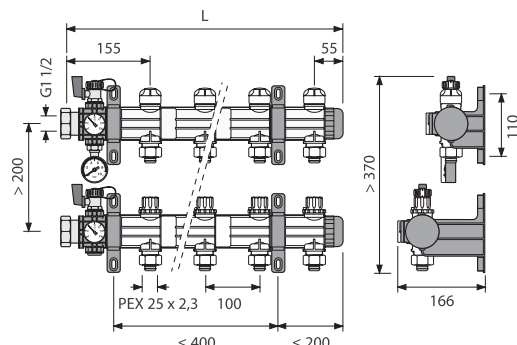
Til fastgørelse af Uponor-rør på rionet.

Mål

Artikelnr.	h [mm]	h1 [mm]	b [mm]	d [mm]	d1 [mm]
1005289	57	27	38	25	3-8

Installation af Uponor Magna industrifordelermodul

Montering

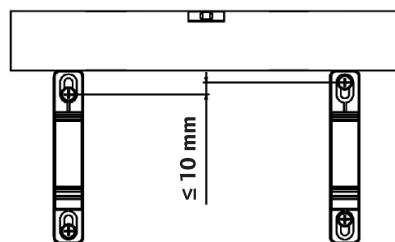
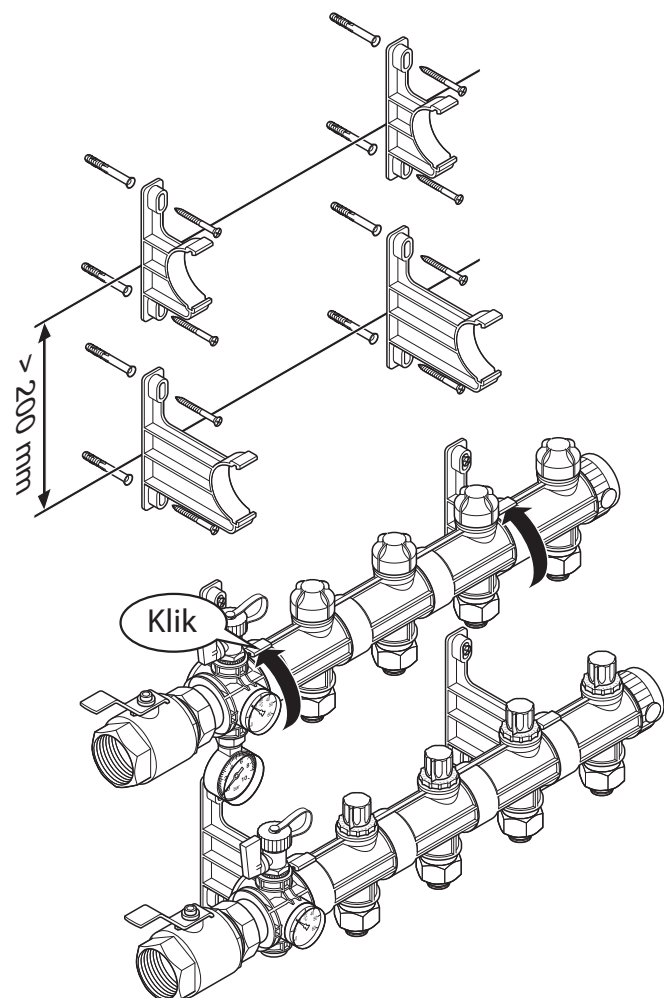


Tekniske data

Dimensioner	G 1½
Maks. driftstemperatur	70 °C
Maks. driftstryk	6 bar
Maks. testtryk	10 bar (24 timer ≤ 30 °C)
kvs-værdi ind-/udløbsventiler	2,35 m³/h
Maks. strømningshastighed pr. fordelerrør	10 m³/h
Maksimum antal kredse	20

Mål

Kredse	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L [mm]	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010	2110
Antal beslag	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6



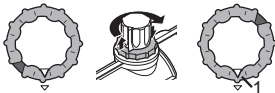
Hydraulisk indregulering

For optimal drift i tilfælde af forskellige kredslængder anbefales en hydraulisk indregulering af den enkelte kredse

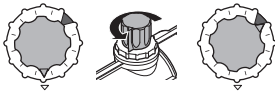
Indregulering er enkel følg blot vejledningen herunder.



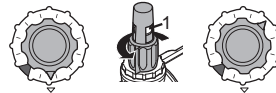
- 1 Brug nedenstående diagram til at bestemme indreguleringen, afhængigt af vandmængde og tryk.
- 2 Luk reguleringsventilen med den røde hætte.
- 3 Indstil reguleringsværdien (1) på den hvide ring.



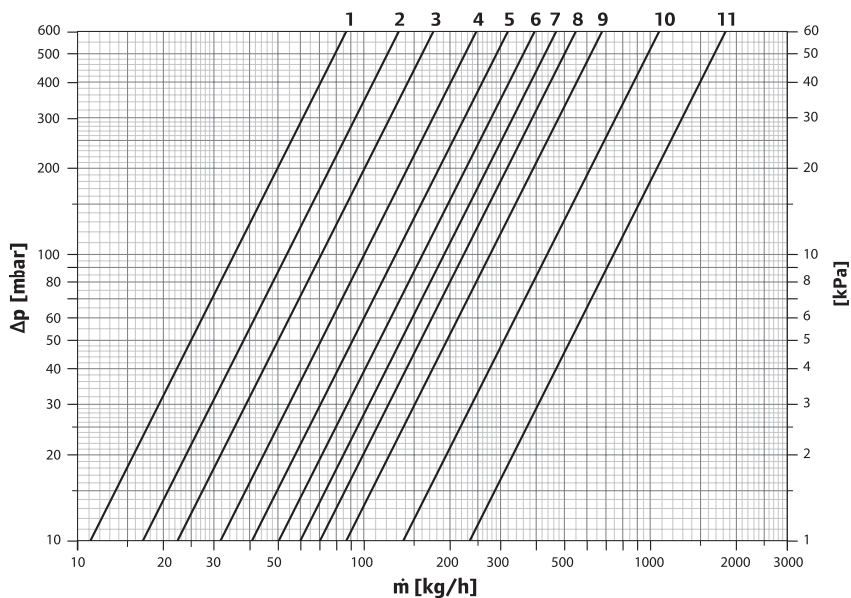
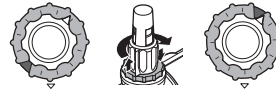
- 4 Åbn reguleringsventilerne.



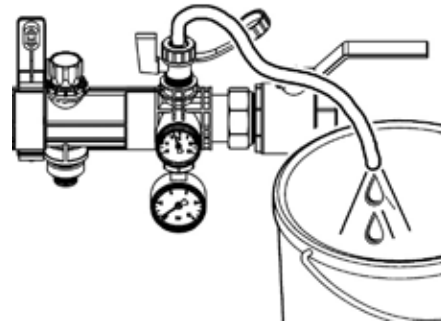
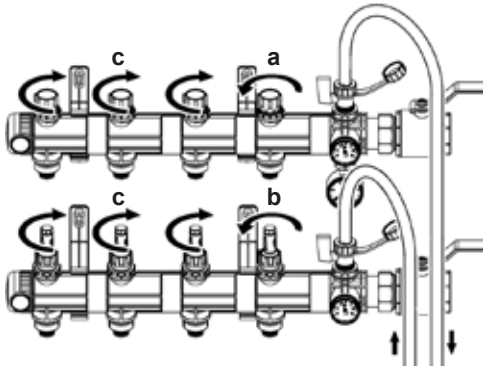
- 1 Åbn reguleringsventilen, indtil den beregnede vandmængde (1) vises på flowmåleren.



- 2 Drej ringen til stop på reguleringsventilen.



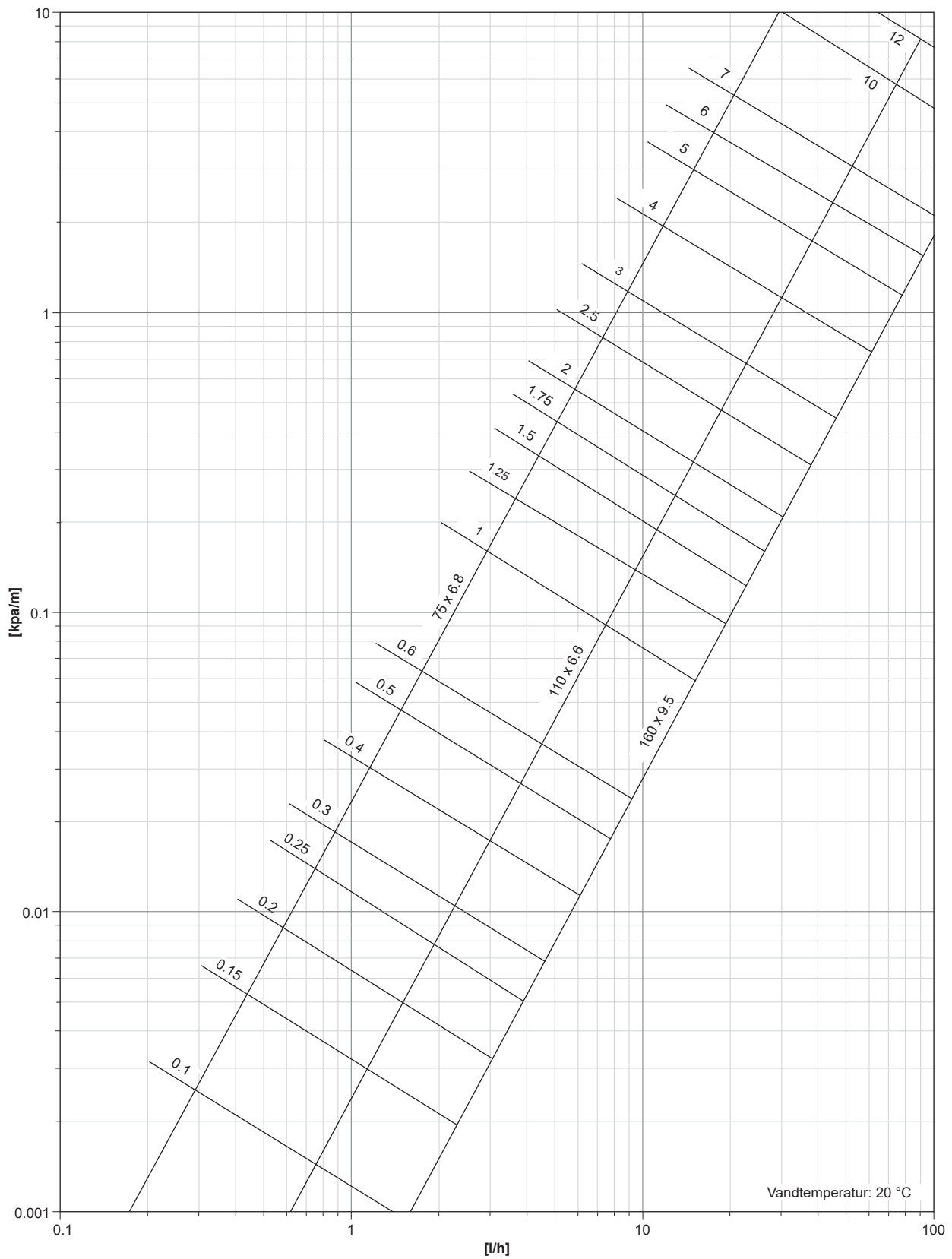
Opstart og test



Trykprøvning

- 1 Sæt systemet under tryk til 6 bar i 2 timer.
- 2 Efter 2 timer udføres en lækagetest (trykfaldet må ikke overstige 0,2 bar).
- 3 Fyld systemet med vand, indtil driftstrykket er nået.

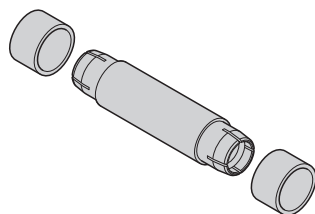
Tryktabsnomogram for Meltaway-forsynings- og distributionsrør



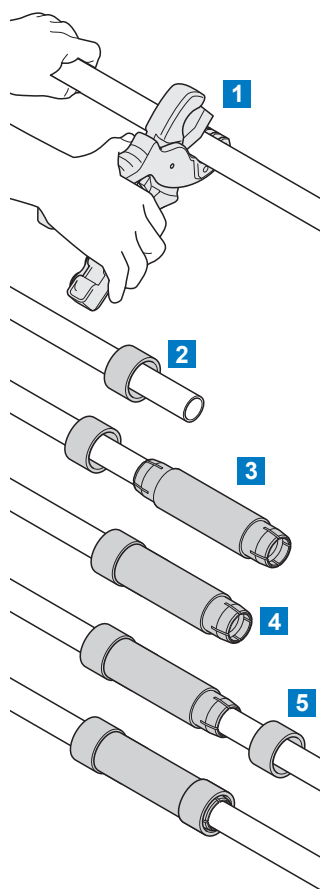
Vandtemperatur: 20 °C

Monteringsvejledning for Meltaway-kobling

Sådan samles Meltaway PEX-rør med Meltaway-kobling



Koblingen består af to låseringe og en samlingsbøsning med præfabrikerede O-ringe og grebbringe.



1

Klip røret vinkelret på. Afskær rørenderne skråt med en passende kniv.

2

Skub en låsering ind over røret.

3

Påfør silikone på O-ringen og røret. Indsæt røret helt i beslaget, og skub røret ind over O-ringen.

4

Træk låseringen hen over samlebøsningen.

5

Gentag proceduren med den anden rørende.

Beskrivelse af rør og systemer



Håndtering

- Uponor Meltaway er ikke et ilddiffusionstæt system og må ikke tilsluttes andre varmesystemer uden en varmeveksler imellem sig.
- Opbevar Meltaway PEX-rør indendørs eller udendørs under en presenning. Fjern ikke den sorte emballage. En længere opbevaringsperiode i sollys beskadiger produktet.
- Røret kan dækkes med asfalt, med en maksimal temperatur på 120 °C, forudsat at koldt vand strømmer gennem rørene, mens asfalten lægges, og at røret holdes under et tryk på 0,2 MPa.
- Røret er fremstillet af silan-tværbundet polyethylen (XLPE).
- Meltaway PEX-røret er blødt og let at håndtere.

Installationsteknik

- Røret kan dækkes med asfalt, grus, sand og element eller kan støbes ind i beton.
- Røret lægges ca. 100 mm under det færdige overfladeniveau og med en centerafstand på 250 mm for at sikre en ensartet temperatur på overfladen.
- Markér U-bøjningerne på stedet, før du lægger rørene.
- Når der lægges Meltaway-rør, skal de sættes på plads med afstandsstykker, der skal fjernes, når rørene er dækket, eller ved hjælp af plastiske holderbånd, der er tilbage. I en betoninstallation fastgøres røret ved hjælp af bindetråd.
- Fyld rørene med vand og sæt dem under tryk, inden overfladearbejdet påbegyndes (internt tryk på 0,2 MPa).
- Brug stuksvejsning eller el-muffer til samling af forsyningsrørene og fordelingsrørene.

• Diverse

- Meltaway PEX-rør bruges til sne- og issmeltning på større arealer, såsom hangarer, værksteder og lagerlokaler. Forsyningsrør og distributionsrør til sådanne områder er lavet af plast, kobber eller rustfrit stål.
- Uponor Banevarme er installeret i adskillige fodboldbaner overalt i Europa.
- Forsynings- og distributionsrør, inklusive koblinger, er af højdensitetspolyethylen (HDPE), så alle komponenter er lavet af det samme materiale med den samme lineære ekspansionskoefficient.
- Lette koblinger til Meltaway PEX-rør er udelukkende lavet af HDPE og har O-ringstætninger.

Lækageprøvning

- Lækageprøvning skal udføres som følger:
- Udluft systemet, og sæt systemet under tryk til ca. 2 x arbejdstryk.
- Hvis omgivelsestemperaturen er lavere end vandtemperaturen for lækningstest, vil trykket stige.
- Hvis omgivelsestemperaturen er højere end vandtemperaturen for lækningstest, vil trykket falde.
- Denne trykvariation skyldes, at plasten ekspanderer og sammentrækkes mere end vandet.
- Oprethold trykket i 30 minutter, og inspicér rørene og samlingerne visuelt.
- Juster prøvetrykket. Hvis prøvetrykket i systemet forbliver konstant i 90 minutter, er systemet tæt, og kredse kan dækkes.
- NB! Meltaway PEX-rør kan kun asfalteres, hvis koldt vand fortsat flyder gennem dem (asfalttemperaturen må ikke overstige 120 °C). Uponor hjælper gerne med yderligere information.



Uponor

Uponor VVS

Kornmarksvej 21
2605 Brøndby

1118754 06_2020 DK
Production: Uponor/ELO



www.uponor.dk