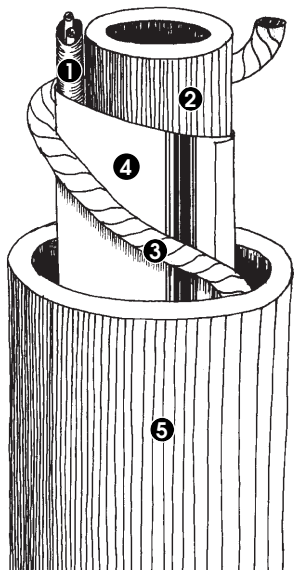


MONTERINGSANVISNING FÖR RÖR- OCH EL-INSTALLATÖREN



- 1: Värmekabel 17W/m vid 0°C
- 2: Tryckrör
- 3: Centrerings-snöre
- 4: Aluminiumfolie
- 5: Ytterrör (skydds rör)

Dimensioner

25/55 mm	25 x 2,3 mm
32/55 mm	32 x 2,9 mm
40/63 mm	40 x 3,7 mm
50/75 mm	50 x 4,6 mm
63/90 mm	63 x 5,8 mm

Alla dimensioner i SS3362 PN 10. Samtliga rörkopplingar för PE-rör kan användas. Även elsvetsmuffar.

Enkla beräkning

Isoterm T 2000 röret används vid anläggningar mellan 1-130 meter, vid behov för längre ledningar används Isoterm T 300 eller T 600.

Joti Svenska, VVS-grossist eller rörinstallatör kappar röret till önskad anläggningslängd.

Krympslang

Vid uppvärmning till ca 130° C med t.ex gasolbrännare, krymper slangen snabbt, mastiken smälter och tätar mot all fuktinträngning. Ändkoppling och Universal-koppling kan förläggas i mark

eller vatten förutsatt att montage är utfört enligt instruktionerna.

Värm inte krympmaterialet för länge så att rör och kabel skadas.

Läggning

Isotermröret ska grävas ned där det är möjligt. Det kan läggas / återfyllas med befintliga massor, men skarpa och tunga stenar över 32 mm måste undvikas.

Vid återfyllningen, där röret på besvärliga ställen lägges direkt på berg ska det övertäckas. Detta för att undvika mekaniska skador, och för att hindra värmeförluster p.g.a vindpåverkan.

Röret bör ej tilläggsisoleras!

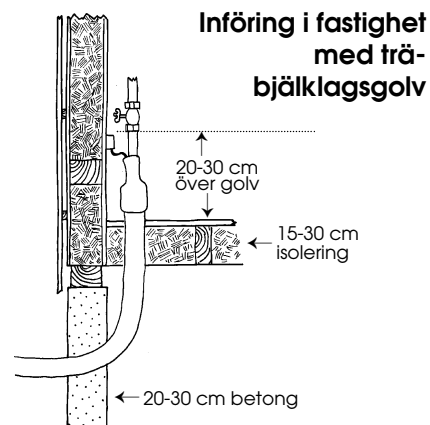
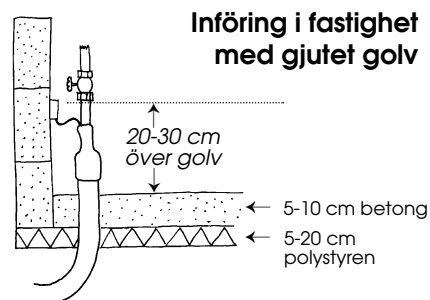
Isotermröret kan böjas med en diameter ner till 20 gånger ytterrörets diameter.

Monteringsanvisningen måste följas noggrant. Var speciellt noggrann med alla tätningar mellan mantel och mediarör. Det är viktigt att vatten ej kommer in mellan rören.

Var noga med tätningen av värmekabelns ändar så att det ej kommer fukt in i kabeln. Krymptejp eller -hylsa måste användas.

Införing i fastighet

Isotermröret införs 25 -30 cm i varmt utrymme innan det avslutas.



Viktig vid montering

- 1) För att hindra inträngning av fukt och smuts mellan yttre och inre rör måste rörändarna vara förslutna tills ändkoppling/universalkoppling är monterade.
- 2) Kontrollera att rätt typ av värmekabel är vald.
- 3) Vid skarvar T-avgreningar lägges rören med 35-40 cm "överlapp" (förbi varandra).
- 4) För att garantin ska gälla måste Isoterm-material användas, och monteringsarbetet vara utfört av behörig personal.

Värmekabeln

Isoterm T 2000 rörets självbegränsande kabel kan maximalt användas i 142 m längder pr. el-matning, och säkras efter följande tabell

MAXIMAL LÄNGD (m) vs. säkring

start temp	Start ström	230V		
		6A	10A	16A
10°C	0,076 A/m	78	132	142
0°C	0,084 A/m	72	120	142
-20°C	0,102 A/m	58	98	142

Värmekabeln ska kopplas via jordfelsbrytare.

Strömbrytaren placeras tillsammans med bruksanvisningen på synligt ställe.

OBS!

Bifogad strömbrytare är ej godkända för ex-områden.

Sådana installationer måste utföras av godkänd installatör.

OBS!

El-koppling utförs enligt mont. anv. som finns i EL-påsen.

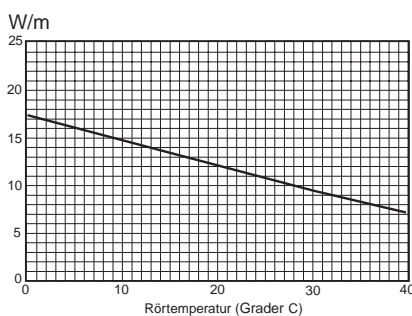
Isotermröret kan kapas och skarvas till valfri längd mellan 1-130 m.

Röret kopplas med standard kopplingar.

Isotermröret kan läggas på marken eller snön.

Isoterm T 2000 rör har

självbegränsande värmekabel som gör att närtemperaturen stiger, minskar den avgivna effekten och när temperaturen sjunker, ökar effekten.



Monteringsanvisning ändkoppling, för rörinstallatör

Det finns två olika ändkopplingsseter:

I: för 25/55, 32/55 & 40/63

II: för 50/75 & 63/90

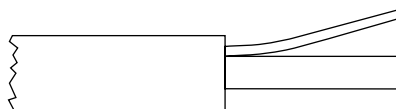
Satserna innehåller material för rörändarna inkl. strömställare.

Rördelar medföljer ej.

(Elsvetsmuff kan erhållas från JOTI).

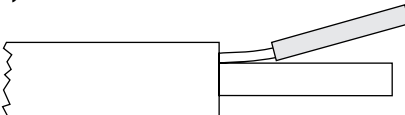
Isoterm ändkopplingsset ska alltid användas.

1)



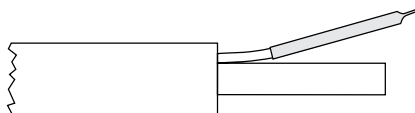
Kapa ytterröret så att Du får 25 cm tryckrör och värmekabel i båda ändar av röret.

2)



Trä på en tunn, 25cm lång krympslang på båda värmekabeländarna. Låt ca 3cm av slangens sticka utanför värmekabeln.

3)

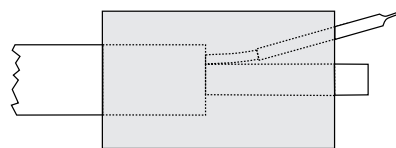


Krymp ner och kläm över änden med en platt-tång i minst 30 sek. för att hindra fuktinträning i värmekabeln.

OBS! Eftersom detta rör har en självbegränsande värmekabel utförs ej någon EL-koppling i kabelns avslutning. Täta endast mot fukt med medföljande krympslag, böj tillbaka värmekabeln in i luftrummet mellan

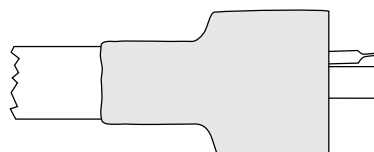
yttre- och inrerör före den stora krympslangen monteras.

4)



Trä den stora krympslangen in på röret så att 10 cm täcker ytterröret och resten tryckröret.

5)



Krymp först ned över ytterröret. Vänta 2-3 min. innan resten krympes.

Krympningen avslutas då lim/mastiken pressas fram mellan krympslang och rör.

6)



Klart för inkoppling av vatten.

OBS!

Röret får ej övertäckas före el-installatören har kopplat värmekabeln.

Isotermröret tål att frysa och tinas, medans pumpar, ventiler, och rördelar kan frysa sönder.

Till rörinstallatören!

Kom ihåg att lägga tillbaka materialet till El-installatören.

Monteringsanvisning rakskarv

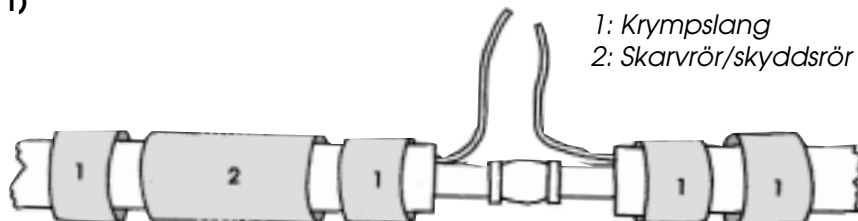
För att skarva Isothermröret levereras en speciell rakskarv.
Två olika typer finns:

- 1) För 25/55, 32/55 & 40/63
- 2) För 50/63 & 63/90



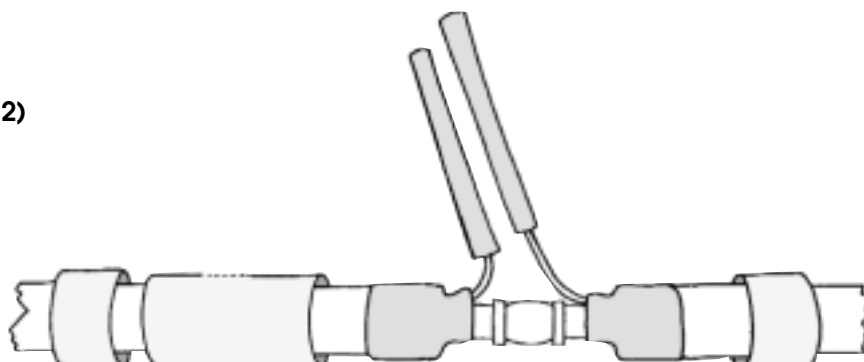
Komplett sats med el-kopplingar, skydds rör och krympslangar

1)



Kapa bort 70 cm av ytterröret och 60 cm av tryckröret så att Du får 70 cm fri värmekabel. Trä försiktigt de olika detaljerna in på röret som illustrationen visar.

2)



Trä på krympslangen som ska täta mellan ytterrör och tryckrör, så att 10 cm täcker ytterröret. Vänta 2 min. innan resterande krympning sker.

Trä på en tunn, 25 cm lång krympslang på båda värmekablarna. Krymp ner och kläm över änden med en platt-tång i min. 30 sek. för att hindra fuktinträning i värmekabeln.

3)



Placera värmekablarna så att båda kommer ut längs ett av rören. Centra skarvröret och krympslangen över skarven och krymp ned.

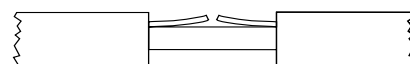
OBS: Är rörinstallatör och elinstallatör samtidigt på plats, kan den elektriska kopplingen "gömmas" under skarvröret.

Reparations-sats

Oavsett hur robust en produkt är kan man inte helt undgå skador. För att reparera skador på Isothermröret kan rakskarv användas då både tryckrör, värmekabel och ytterrör är demolerat eller avgrävt. Är enbart ytterröret eller ytterrör och värmekabel skadat användas reparations-sats.

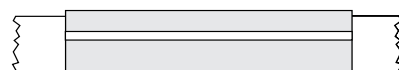
För 25/55, 32/55 & 40/63 mm rör användes "liten reparations-sats".
För 50/75 & 63/90 mm rör användes "stor reparations-sats".

1)



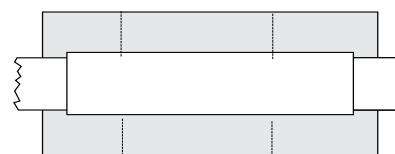
Kapa av och avlägsna den skadade delen av ytterröret. Är värmekabeln skadad måste en ny värmekabelbit av samma typ skarvas in. Ledarna sammankopplas. Detta måste utföras av el-installatör.

2)



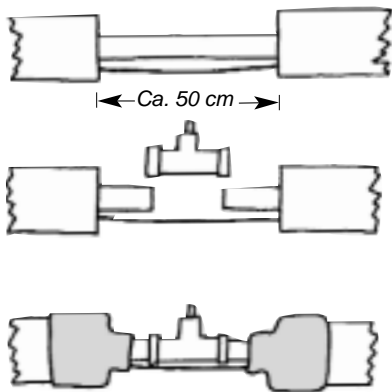
Trä på det delade skarvröret över skadestället. Skjut aluminiumhylsan på plats.

3)



Lägg krymptejp runt skarven och krymp ned.

Inkoppling av servisventil utan att kapa värmekabeln



Därefter monteras skyddslock för utvändigt servisventil.

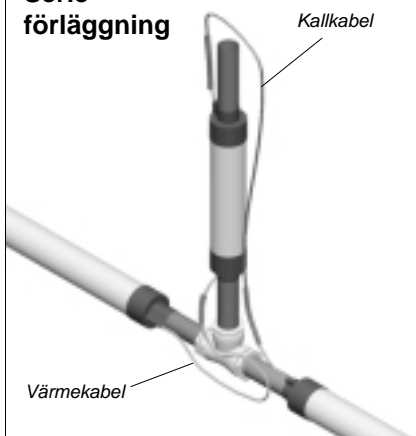
Avgreningar

Vid avgreningar finns två alternativ:

Alt.1 mata med egen strömställare.

Alt.2 seriekoppla visas på bild nedan.

Serieförläggning



Isoterm universalkoppling för T-rör, ventiler och 90°böjar.

Universalkoppling

Vid T-avgrening eller 90° böj användes universalkoppling.

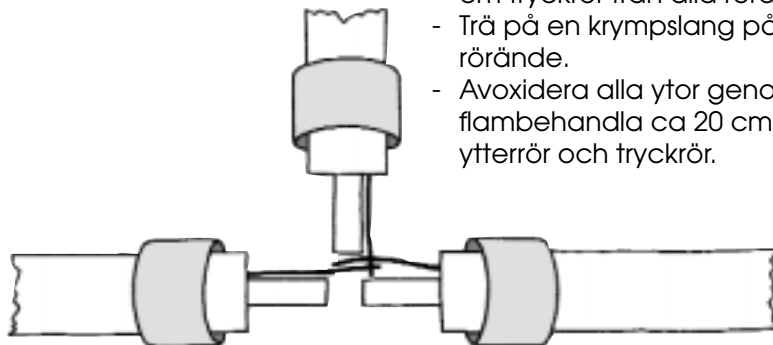
Två olika typer finns:

- 1) För Dy 25/55, 32/55 & 40/63
- 2) För Dy 50/75 & 63/90

För att hindra fuktinträngning mellan tryckrör och yttorrör ska samtliga rör änd-avslutas innan skyddshalvorna läggs på.

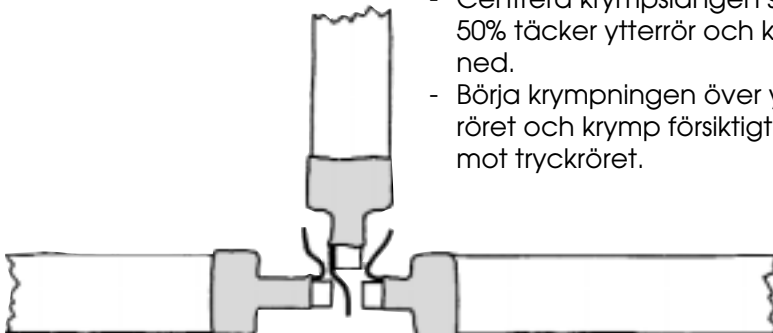
1)

- Kapa bort 60 cm tryckrör och 40 cm tryckrör från alla rörändar.
- Trä på en krympslang på varje rörände.
- Avoxidera alla ytor genom att flambehandla ca 20 cm av yttorrör och tryckrör.



2)

- Centrera krympslangen så att 50% täcker yttorrör och krymp ned.
- Börja krympningen över yttorrör och krymp försiktigt ned mot tryckrör.



3)

- Koppla tryckrör med elmuff eller mekanisk koppling.
- Utföres ej det elektriska arbetet omedelbart måste en 10 cm lång krympslang med diameter 12 mm
- krympas ned över värmekabeländarna för att ej fuktighet ska tränga in.
- Efter att el-kopplingen är gjord av behörig personal ska förgreningen täckas med skyddskåporna.

