

Monteringsansvisning

NeoTherm Universal-rör till tappvatten- och värmeanläggningar



Monteringsansvisning

NeoTherm Universal-rör till tappvatten- och värmeanläggningar



NeoTherm universalrör till tappvatten och värmeanläggningar är ett PEN RT rör som finns i 3 olika dimensioner i rör i rör utförande för dolda installationer, testat och godkänt enligt kraven i NT VVS 129. Läs denna montageanvisning innan du monterar NeoTherm universalrör.

NeoTherm universalrör har följande data och egenskaper:

Material: Dowlex 2388 PE-RT, 5 lagers kompositrör med diffusionsspärr.

Standard: DIN 16892


Drifttemp: Max +70°C (+95°C kortvarigt) Min +0°C

Arbetsstryck: 10 bar

Spårbarhet: Rören är märkta på medieröret med texten "NeoTherm 5-lags universalrør 15x2,5 B1 med indlagt diffusionsspærre. I henhold til EN ISO 21003/22391 PE-RT Type 2 ISO 10508 Class 1-2 Pmax 10 Bar Toper 70 °C Tmax 95 °C Nr. (.....) Meter (.....) (..)"

Provtryckning skall alltid utföras innan driftsättning i enlighet med regler som du finner på sista sidan i denna montageanvisning.

 NeoTherm's universalrör skall förvaras så att dom inte utsätts för UV-strålning (direkt solljus).

 Till tappvatteninstallationer med rör i rör-system skall endast rör med skyddsrör enligt krav i NT VVS 129 användas. Dessa skyddsrör har egenskaper som gör att de klarar av att kallbockas utan sprickbildning. Dessa rör har RSK-nummer 1881207 och 1881208 och du hittar dessa i materiallistan på sidan 4

Innehållsförteckning

Innehåll	sida
Allmän information	2
Index	3
Sortiment	4
Monteringsanvisning	5-6
Frysskadesäker förläggning	6-7
Längdexpansion	7
Provtryckning	8
Utbyte av rör	9-10
Kontaktinformation	12

Sortiment NeoTherm universalrör

NeoTherm universalrör finns i följande dimensioner och utföranden:

NeoTherm universalrör för tappvatten och värmeanläggningar med skyddsror (Rör i Rör) (NT VVS 129)

RSK	Dimension	Meter/Rulle	Skyddsror ytterdiameter
1881207	15x2,5mm	50	25 mm
1881208	16x2,2mm	50	25 mm

Monteringsanvisning

Kapning

Kapning utföres med pexsax så att en rak kapning uppnås.

Avgradning

Röret ska avgradas med en vanlig rörbrotsch t ex Rems reg 3-35 efter kapning för att inte skada o-ringar i koppling.

Förläggning

Röret ska förläggas så att det inte kan skadas av vassa föremål eller vassa kanter i konstruktionen runt omkring.


Inga dolda skarvar får förekomma. Röret måste dras utan skarvar i t ex bjälklag.

Fogar på rörledning [för tappvatten] ska vara placerade så att de är utbytbara och så att eventuellt utläckande vatten från en fog snabbt kan upptäckas. Fogar på värmefördelare [värmeledningar] ska vara synliga eller placerade så att de är åtkomliga".

Röret ska förläggas med mjuka böjar så att det inte kan vikas och för att möjlighet ska finnas att byta ut medieröret. Förenklat kan man säga att desto fler böjar det är mellan punkterna där röret är synligt, desto större blir bockradien för att det ska vara möjligt att byta ut medieröret. I listan nedan ska det se som att vid en böj mellan punkt A och B så räcker det med en bockradie på 100 mm för ett 15 rör, men blir det 3 bockar eller mer så måste bockradien ökas till 250 mm.


Antal böjar 90°	Rördimension	Bockradie
1	12 – 18 mm	100 mm
2	12 – 18 mm	150 mm
3 eller fler	12 – 18 mm	250 mm
1	22 – 28 mm	150 mm
2	22 – 28 mm	200 mm
3 eller fler	22 – 28 mm	300 mm

 **OBS! NeoTherms universalrör är endast godkänt att användas ihop med Neotherms väggdosa Sanikobling.**

 **Rören ska klamras enligt följande regler:**

Montera alltid klammer direkt innan och efter böjar.

Maximalt avstånd mellan klammer får aldrig överskrida 100 cm.

 Skyddsröret får aldrig klämmas runt medieröret så att det fastnar i skyddsröret. Hållband/patentband ska undvikas då dessa som regel klämmer röret alternativt inte fixerar röret tillräckligt.

Rekommenderade klammer är gummiklädda svep med rätt dimension för respektive rörs ytterdiameter. T ex Bismat Flash, BIS Bisfix eller likvärdiga klammer med samma funktion.

Väggenomföringar

Väggenomföring i våtrum skall utföras med NeoTherm Sanikobling väggdosa för våtrum RSK 1880978 1880990 Skyddsroret tätar i dosan med 2 st o-ringar som träs på skyddsroret och medieröret avslutas med en mekanisk koppling. Väggdosa tätas med gummimembran på utsidan av väggen och därefter med tätskikt. För utförlig instruktion se monteringsanvisning Neotherm Sanikobling väggdosa.

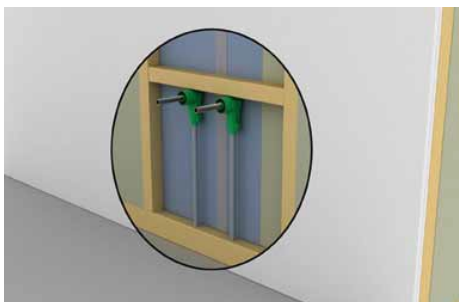
Frysskadesäker förläggning av tappvatten- eller värmeledning

Tappvatten- eller värmeledningar får inte monteras i ouppvärmade utrymmen som till exempel kryppgrund eller vind. Tappvatten- eller värmeledningar får inte heller monteras i isolering i golv, ytterväggar eller vindsbjälklag. Servisledning genom kryppgrund eller annat ouppvämt utrymme ska skyddas mot frysning. Utvändiga vattenutkastare ska vara försedd med dränering som tömmer vattenutkastaren på vatten även om slang är ansluten.

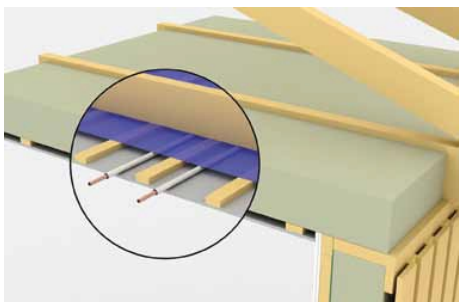
Vägledning

Servisledning för vatten bör vara placerad så att det sannolikt inte uppstår köldbryggor vid genomgång från marken till byggnaden.

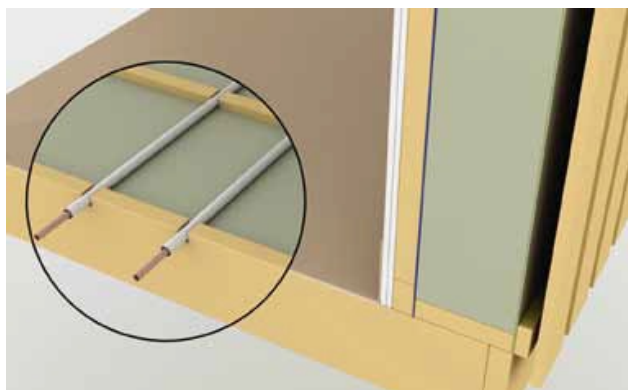
Exempel på rörförläggning på varma sidan



Exempel på rörförläggning på "varma sidan" av isolering i yttervägg.



Exempel på rörförläggning på "varma sidan" av isolering i tak.



Exempel på rörförläggning på "varma sidan" av isolering i golv.

Längdexpansion

NeoTherm universalrör expanderar vid uppvärmning och detta skall beaktas vid förläggning och klamring.

För raka rörlängder under 7 meter behöver hänsyn till expansion inte tas.

Rörlängder över 7 meter ska förläggas så att längdexpansion kan tas upp antingen av böjar eller av så kallade expansionslyror. För bägge alternativen gäller principen att tillräckligt mycket fritt utrymme finns på böjens utsida för att ta upp expansionen. I tabellen nedan går att utläsa rörets expansion vid olika driftfall.

Värmeförändring i värmemediet °C	Längdutvidgning i mm per meter rör
10	1,8
20	3,6
30	5,4
40	7,2
50	9,0
60	10,8
70	12,6
80	14,4
90	16,2

Provtryckning

Utför tryck och täthetsprovning i enlighet med branschregler för Säker Vatteninstallation.

Vid tryck- och täthetskontroll av rörledningar med vatten ska rörledningen vattenfyllas långsamt upp till kontrolltrycket. Ledningarna ska vara helt vattenfyllda och luftade. För att underlätta luftning bör ledningen fyllas från sin lägsta punkt. Tappvattensystemet ska provas med vatten av dricksvattenkvalitet. Temperaturskillnaden mellan aktuell rumstemperatur och vattentemperaturen får inte överstiga 10 °C.

Vägledning ***Vid täthetskontroll bör samtliga fogar synas med avseende på "smygläckage". Denna kontroll är viktig eftersom sådana läckage inte alltid kan avläsas på tryckutrustningens manometer.***

Täthetskontroll av presskopplingar

För att kontrollera att presskoppling är pressad ska en täthetskontroll utföras innan tryckkontroll utförs. Trycksätt rörledningen till ett kontrolltryck av 3 bar under minst 30 minuter. Samtliga fogar ska avsynas. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden.

Tryck- och täthetskontroll av plaströrssystem och blandade plast- och metallrörssystem

Fas 1 Trycksätt rörledningssystemet till ett kontrolltryck av 1,43 x beräkningstrycket under minst 30 minuter. Kontrolltrycket ska vara 14,3 bar för tappvattensystem och 8,6 bar för värmesystem. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden. Ledningssystemet kan komma att behövas fylla 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 ska normalt öka något under kontrolltiden. Rörledningssystemet ska avsynas i sin helhet.

Tryck- och täthetskontroll med luft Tryck- och täthetskontroll med luft eller annan gas ska utföras enligt krav i AFS 2006.

Befintligt tappvatten- och värmesystem

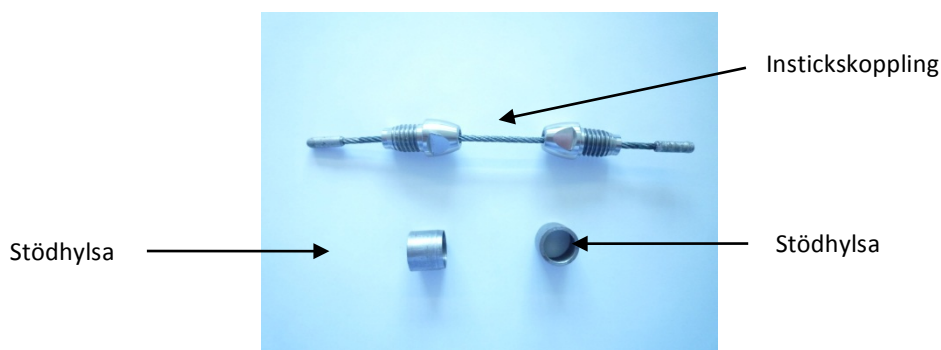
Vägledning ***Befintliga tappvattensystem bör tryck-och täthetskontrolleras med tappvattensystemets befintliga vattentryck. Befintliga värmesystem bör tryck- och täthetskontrolleras med värmesystemets befintliga driftryck.***

All dokumentation för NeoTherms produkter går att ladda ner från vår hemsida www.neotherm.se

Utbyte av medierör

Innan skiftet påbörjas ska det aktuella röret göras trycklöst och tömmas på vatten, därefter lossas det från fördelaren och kopplingen monteras eller kapas bort. Se till att spara så mycket rör som du kan. I andra änden av röret lösgörs det med tanke på att kunna dras ut den vägen.

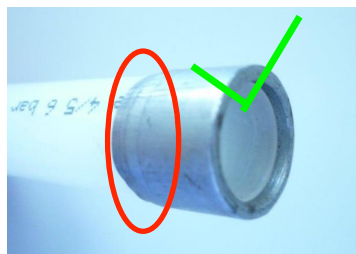
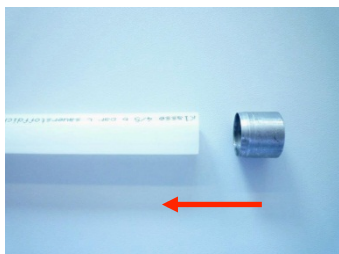
Utbytessats:



Utför stegen nedanför noggrant och dra sedan ur rören samtidigt som det nya röret förs in. Vi rekommenderar att 2 montörer utför detta moment tillsammans.

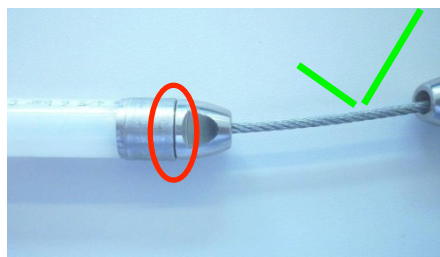
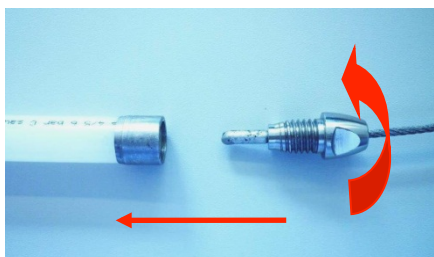
Steg 1

Montera stödhylsa på det defekta röret, så att änden av stödhylsan möter rörändan



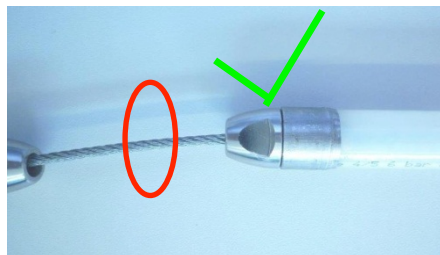
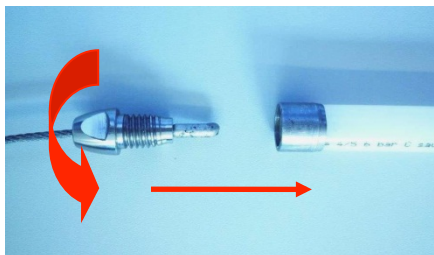
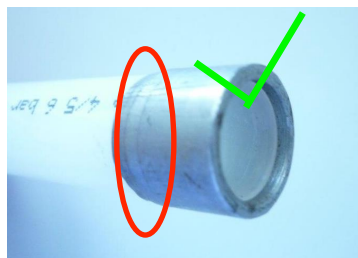
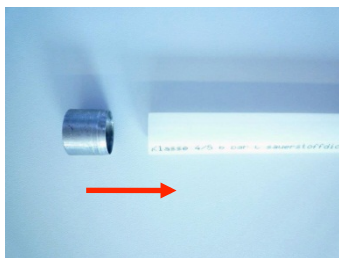
Steg 2

Skruva den första utbyteskopplingen i det skadade röret. Var noga med att skruva det helt in mot stödhylsan.



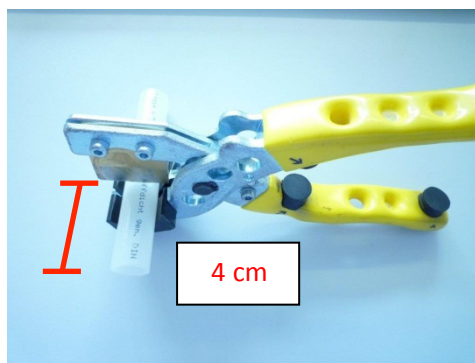
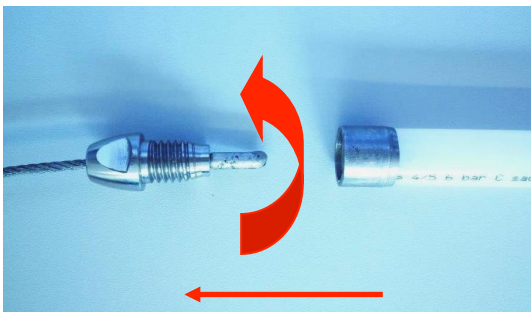
Steg 3

Repetera nu steg 1 på det nya röret

**Steg 4**

Det skadade röret dras nu långsamt ur skyddsroret.

Rörkoppling lossas från röret och kapas ca. 4 cm från rörända. Det nye röret kan nu anslutas till fördelare, Väggdosa etc.



Neotherm A/S är en VVSN grossist, grundad 1978. Vi marknadsför ett omfattande produktprogram till kund/objektanpassade system till VVSN branschen, såsom NeoTherm® Solenergi, NeoTherm® golvvärmesystem, produkter till industriell uppvärmning såsom Farex® strålvärmepaneler, GiacoKlima® kyltak och produkter till installationsteknik.

Verksamheten sysselsätter 31 anställda och huvudkontor/lager ligger på Nordsjälland i Danmark med säljkontor i Sverige. Verksamheten är i kraftig expansion med ökad avsättning och utökat produktsortiment.



**Detta system är anpassat till
Branschregler Säker Vatteninstallation.
Neotherm A/S garanterar systemets funktion
om branschreglerna och monterings-
anvisningar följs.**



Centervej 18 · DK-3600 Frederikssund
Tlf. (+45) 4731 2055 · Fax (+45) 4738 4158
www.neotherm.se · info@neotherm.dk