



Arbetsbeskrivningar för golvvärme

Uppdaterad 26.11.2020

Nedanstående beskrivningar är modeller / förslag, och användning av dem är på planerarens ansvar. Om det finns ytterligare behov eller förslag på ändringar kan ni vara i kontakt:

Handläggare:

Kalle Määttä, VVS-ingenjör (YHS)
kalle.maatta@roth-finland.fi
tel. 044 7766 800
Roth Finland Ab, Kolaregatan 12, 10300 RASEBORG

Allmänna instruktioner

Utrymmena förses med ett golvvärmesystem enligt tillverkarens ritningar. En tillverkare levererar hela systemet fr.o.m. golvvärmefördelarnas avstängningsventiler. Golvvärmeslingorna får ej ha skarvar. Golvvärmesystemet måste ha garanti från tillverkarens sida.

Systemet dimensioneras enligt följande:

- Tryckfall per fördelare **max. 20 kPa** (inkl. avstängningsventiler)
- Framledningstemperatur max. **35 C°, ΔT 5 °C**
- Högsta tillåtna framledningstemperatur 28 °C (bostadsutrymmen)

VVS-entreprenören och tillverkaren ansvarar för planeringen fr.o.m. golvvärmefördelarnas avstängningsventiler, och levererar ritningar samt dimensioneringsuppgifter åt VVS-planeraren.

Fördelare utrustas med påfyllnings- och luftningsventil. Fördelare monteras i vattentätt skåp (exklusive tekniskt utrymme), som förses med läckageindikering (Roth Universal VVS-nr 2070698-2070700). Slingornas längder och nummer bör märkas på fördelaren på ett hållbart sätt.

Montering och injustering görs enligt tillverkarens ritningar. I utrymmen där flera av slingornas matningsrör går igenom ett utrymme som de inte skall värma, måste de monteras så att justerbarheten i utrymmet inte märkbart försämras (t.ex. genom att montera rören under översta isoleringsskiktet).

VVS-entreprenören utför trycktest, luftning, injustering och ibruktagning enligt tillverkarens anvisningar.

VVS-entreprenören ser till att beställaren och användaren har fått nödvändig information om användning och service av systemet. Därtill levererar VVS-entreprenören monteringsbilder samt flödesberäkningar åt beställaren.

VVS-entreprenören levererar nödvändig information åt byggherren för godkännande. De innefattar:

- Lista på använda material
 - Monteringsprotokoll
 - Provtryckningsprotokoll
-

Tillägg: Våtutrymmen med från/tillventil:

Våtutrymmen utrustas med en enskild golvvärmeledning som kopplas till stommen med en handreglerad från/tillventil.

Ingjutning v. 1 (najtåd)

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **10,5 mm / 16 mm / 20 mm**. Rörets övre kant bör vara på minst 30 mm avstånd från gjutningens yta.

Rören fästs i armeringsnätet med najtåd eller motsvarande.

Golvkonstruktionen (även mellanbjälklag) bör vara isolerad mot värmeförluster nedåt (minst 30 mm EPS-isolering eller motsvarande), och till omgivande konstruktioner (kantband).

Ingjutning v. 2 (Tacker)

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **16 mm / 20 mm**. Rörets övre kant bör vara på minst 30 mm avstånd från gjutningens yta.

Rören fästs med tackar i bjälklagsisoleringen eller i en stegljudsisoleringskiva med hinna, t.ex. Roth Tacker -system (VVS-nr 2070628). Isoleringsförmågan bör motsvara minst 30 mm EPS-isolering. Därtill bör tillräcklig stegljudsisolering beaktas vid produktval. Kantband bör användas. I utrymmen där flera av slingornas matningsrör går igenom ett utrymme som de inte skall värma, måste de monteras så att justerbarheten i utrymmet inte märkbart försämras (t.ex. Roth Floorfix -system).

Ingjutning v. 3 (Flipfix)

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **16 mm / 20 mm**. Rörets övre kant bör vara på minst 30 mm avstånd från gjutningens yta.

Rören fästs med tackar i bjälklagsisoleringen (XPS eller motsvarande). Om isoleringen består av hård ullisolering eller EPS, används t.ex. Roth Flipfix-system (VVS-nr 2070641) för att försäkra fastsättningens hållbarhet. Golvkonstruktionen (även mellanbjälklag) bör vara isolerad mot värmeförluster nedåt (minst 30 mm EPS-isolering eller motsvarande), och till omgivande konstruktioner (kantband).

Träkonstruktioner

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **16 mm / 20 mm**. Röret yttersta skikt bör vara ett skyddsskikt (PE), inte t.ex. diffusionsskydd.

Rören monteras enligt tillverkarens rekommendationer, t.ex. i fårad spånskiva eller mellan glesbrädning. Värmeöverföringsplåtar bör användas under alla omständigheter.

Systemskiva – Isolerad värmeöverföringsplåt

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **10,5 mm / 16 mm**. Röret yttersta skikt bör vara ett skyddsskikt (PE), inte t.ex. diffusionsskydd.

Rören monteras i en lågbyggande, isolerad skiva, som är utrustad med värmeöverföringsplåt, t.ex. Roth Compact® -system (VVS-nr 2070665). **Max. bygghöjd:**

Systemskiva – våtutrymmen

Golvvärmerören är diffusionsskyddade, typgodkända plaströr, t.ex. Roth X-Pert. Tryckhållbarhet minst 6 Bar, värmebeständighet 70/90 °C. Rördimension **10,5 mm**.

Rören monteras i tunt (< 30 mm) gjutskikt m.h.a. en monteringskiva, som kan monteras så att den följer lutningar, t.ex. Roth Clima Comfort (VVS-nr 2070608). **Max. bygghöjd:**

Styrssystem (230V)

Golvvärmefördelarna förses med NC 230V styrdon som styrs av rumstermostater, alternativt med handreglerbara ventiler enligt följande:

Torra utrymmen förses med 230V rumstermostat. Bostadsutrymmen, vars golvmaterial är klinker (eller motsvarande stengolv) förses därtill med golvgivare.

I offentliga utrymmen skall termostaten utrustas så att dess värde inte går att justera från en synlig knapp.

Våtutrymmen förses med **handregleringsknopp / golvgivare**.

Styrssystem (24V)

Golvvärmefördelarna förses med NC 24V styrdon som styrs av rumstermostater, alternativt med handreglerbara ventiler enligt följande:

Torra utrymmen förses med 24V rumstermostat. Bostadsutrymmen vars golvmaterial är klinker (eller motsvarande stengolv) förses därtill med golvgivare.

I offentliga utrymmen skall termostaten utrustas så att dess värde inte går att justera från en synlig knapp.

Våtutrymmen förses med **handregleringsknopp / golvgivare**.

Trådlöst reglersystem (24V)

Golvvärmefördelarna förses med NC 24V styrdon som styrs av rumstermostater, alternativt med handreglerbara ventiler enligt följande:

Torra utrymmen förses med 24V rumstermostat, t.ex. Roth Touchline (VVS-nr 2070875).
Bostadsutrymmen, vars golvmaterial är klinker (eller motsvarande stengolv) förses därtill med infraröd golvgivare.

I offentliga utrymmen skall termostaten utrustas så att dess värde inte går att justera från en synlig knapp eller skyddas med lösenord.

Våtutrymmen förses med **handregleringsknopp / golvgivare**.