

Roth Compact® system

- den energirigtige og
komfortable gulvvarmeløsning

Byggehøjde
14 mm
eller
24 mm



Scan QR-koden og se
Roth Compact® installationsvideoen

Living full of energy



Får dine kunder skiftet gasfyret, oliefyret eller elvarmen ud med en varmepumpe eller fjernvarme, så er det oplagt at de samtidigt får skiftet radiatorerne ud med gulvvarme.

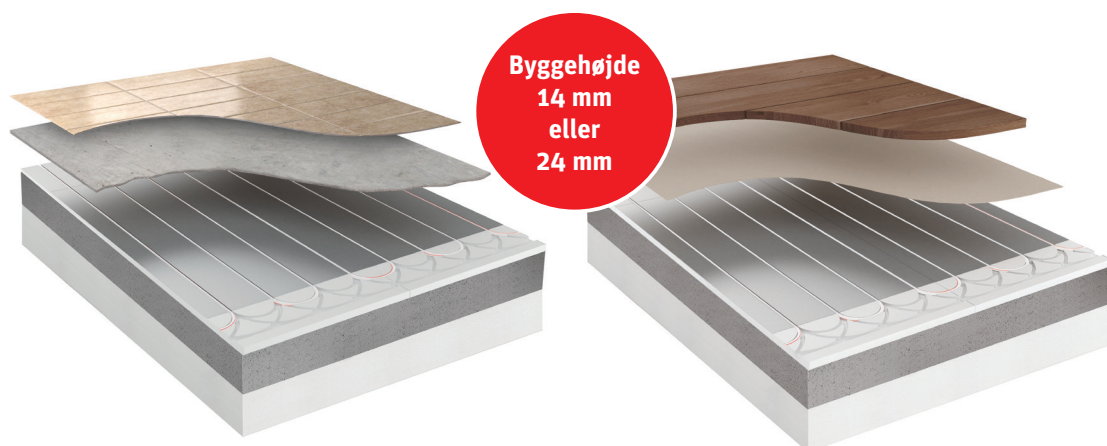
Roth Compact® gulvvarmesystemet passer perfekt til renovering. Systemet er enkelt at installere, har lav byggehøjde, høj varmeafgivelse, hurtig regulering, god komfort, kan anvendes på stort set alle underlag, valgfrit overgulv og sidst men ikke mindst, overlegen kvalitet. Komforten vil kunne mærkes mærkbart, da varmen fordeles via hele gulvfladen, frem for via radiatorer.

Roth Compact® systemet er effektivt til at lede varmen ud i overgulvet og behøver derfor lave fremløbstemperaturer. Det er en stor fordel når varmekilden er en varmepumpe og i anlæg med fjernvarme, hvor afkølingen bliver meget effektiv og dermed økonomisk rigtig.

Roth Compact® systemet er specielt udviklet til installation af gulvvarme, hvor man ønsker et hurtigtregulerende system med lav byggehøjde. Byggehøjden kan blive helt ned til 14 mm.

Roth Compact® systemet lægges blot ovenpå det eksisterende gulv*, og minimerer derved byggerod og byggetid. Det kan installeres flydende alle steder, hvor der er et stabilt og bærende underlag af træ eller beton.

Roth Compact® er en ud af vores mange hurtigtregulerende gulvvarmesystemer, og har en reaktionstid helt ned til 24 minutter, altså den tid der går fra gulvet er koldt, til den ønskede gulvtemperatur opnås.



* Undersøg altid om gældende regler for isolering mv. overholdes.

Fordele ved brug af Roth Compact® systemplader

- > Kan lægges oven på eksisterende gulv
- > Minimalt byggerod
- > Hurtig og enkel installation
- > Valgfrit overgulv
- > Lav byggehøjde på 14 eller 24 mm
- > Hurtigtregulerende - reaktionstid ned til 24 minutter
- > God varmfordeling giver øget komfort
- > Spar op til 21% på varmeregningen

Anvendelsesområder

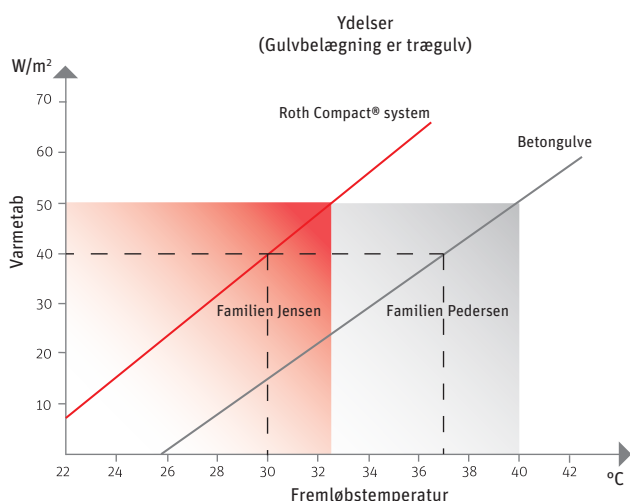
- > Vådrum/tørre rum
- > Renoveringsopgaver
- > Nybyggeri
- > På gulve

Roth Compact® pladerne har stor trykstyrke, og består af en hård EPS-isolering med støbte spor og pålimet varmfordelingsplade i 0,5 mm tykt aluminium. EPS-isoleringen indeholder brandhæmmende materiale. Roth Compact® pakkerne leveres med vende- og fremføringsplader.

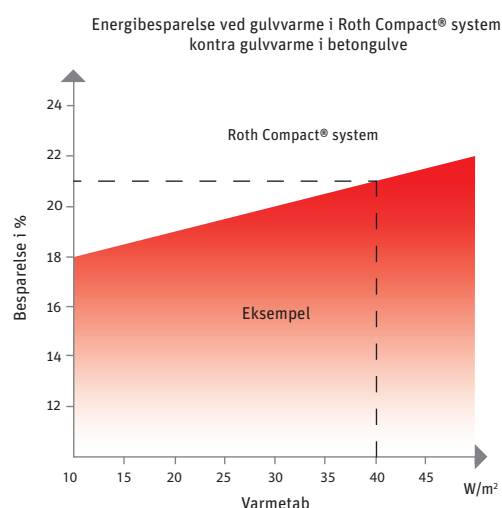
Til Roth Compact® systemet ved byggehøjde på 14 mm, skal der anvendes Roth X-PERT S5® rør i 10,5 mm, til byggehøjde på 24 mm, skal der bruges Roth X-PERT S5® rør i 16 mm. Byggehøjden er ekskl. overgulv.

Skal der anvendes spartelmasse eller lignende oven på Roth Compact® systemet for at f.eks. opbygge fald, så skal der først smøres Roth Compact® primer på pladerne.

Udlægning af rør med C/C afstand på 152 mm = 6,6 m/m² eller C/C afstand på rør 304 mm = 3,3 m/m².



Grafen "Ydelse" viser kravet til fremløbstemperaturen i et gulvvarmeanlæg, ved opvarmning med Roth Compact® system kontra opvarmning med et gulvvarmesystem lagt i beton.

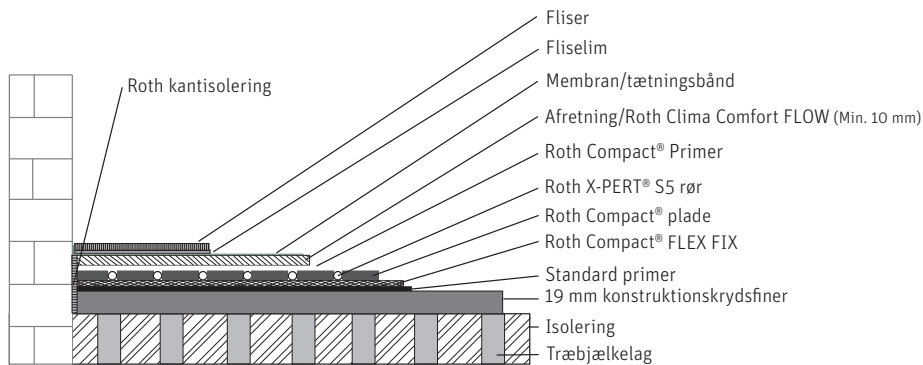


Grafen "Energibesparelse ved gulvvarme i Roth Compact® system kontra gulvvarme i betongulve" viser familien Jensens besparelse i procent i forhold til familien Pedersens forbrug. Besparelsen skyldes at behovet til fremløbstemperaturen er 7 grader lavere end traditionel betonløsning. Når fremløbstemperaturen sænkes med 1 grad, medfører det 3% mindre energiforbrug. Derfor opnås en besparelse på 21% når varmekilden er en varmepumpe.

Roth Compact® på træbjælkelag med fliser

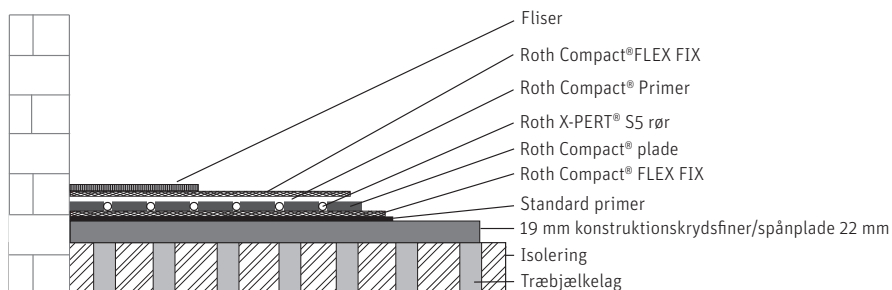
Ved et eksisterende gulv skal du kontrollere at underlaget er stabilt, plant og tilstrækkeligt isoleret. I vådrum udføres i øvrigt iht. SBI-anvisning 252. Tørretid på konstruktionen er 1 uge uden varme og efterfølgende en uge med varme. Maks. fremløbstemperatur 25°C. Alternativ 2 uger helt uden varme. Herefter normal drift. Vi henviser til vores specielle vejledninger hvor det detaljeret er beskrevet, hvordan en opbygning laves afhængig af undergulvets opbygning, klinker som overgulv, samt rummets brug (vådt/tørt). Vejledningerne kan downloades på roth-danmark.dk, eller kontakt Roth for support.

Roth Compact® - C/C 30 cm på træbjælkelag i vådrum



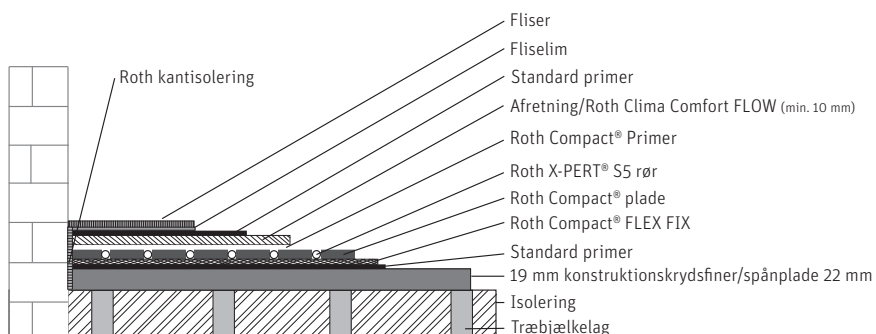
- > Med fliser/klinker
- > Træbjælkelag C/C 30 cm iht. SBI-anvisning 252
- > Overgulv: Membran og fliser maks. dimensioner 60 x 60 cm
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 152 mm: 6,6 m²
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 304 mm: 3,3 m²
- > Roth Compact® systemplade: 1,35 plade/m²
- > Roth Compact® primer: 1 - 1,5 kg/m²
- > Roth Clima Comfort FLOW: 1,7 kg pr. mm/m² (17 kg ved 10 mm)
- > Roth Compact® FLEX FIX: 4 - 4,5 kg/m²
- > Pladerne skal i tillæg skrues fast, se øvrige vejledninger.

Roth Compact® - C/C 30 cm på træbjælkelag i tørre rum



- > Med fliser/klinker
- > Træbjælkelag C/C 30 cm
- > Overgulv: Fliser maks. dimensioner 60 x 30 cm
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 152 mm: 6,6 m²
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 304 mm: 3,3 m²
- > Roth Compact® systemplade: 1,35 plade/m²
- > Roth Compact® primer: 1 - 1,5 kg/m²
- > Roth Clima Comfort FLOW: 1,7 kg pr. mm/m² (17 kg ved 10 mm)
- > Roth Compact® FLEX FIX: 4 - 4,5 kg/m²
- > Pladerne skal i tillæg skrues fast, se øvrige vejledninger.

Roth Compact® - C/C 60 cm på træbjælkelag i tørre rum

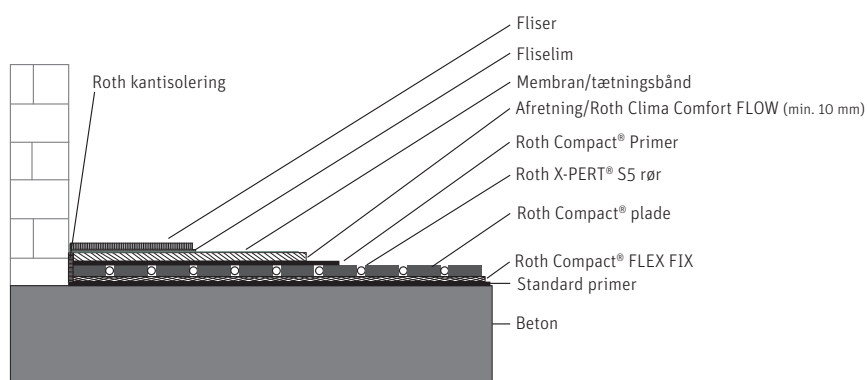


- > Med fliser/klinker
- > Træbjælkelag C/C 60 cm
- > Overgulv: Fliser maks. dimensioner 60 x 60 cm
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 152 mm: 6,6 m²
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 304 mm: 3,3 m²
- > Roth Compact® systemplade: 1,35 plade/m²
- > Roth Compact® primer: 1 - 1,5 kg/m²
- > Roth Clima Comfort FLOW: 1,7 kg pr. mm/m² (17 kg ved 10 mm)
- > Roth Compact® FLEX FIX:
 - Til pladerne: 4 - 4,5 kg/m²
 - Til fliserne: 4 - 4,5 kg/m²
- > Pladerne skal i tillæg skrues fast, se øvrige vejledninger.

Roth Compact® på betonkonstruktion med fliser

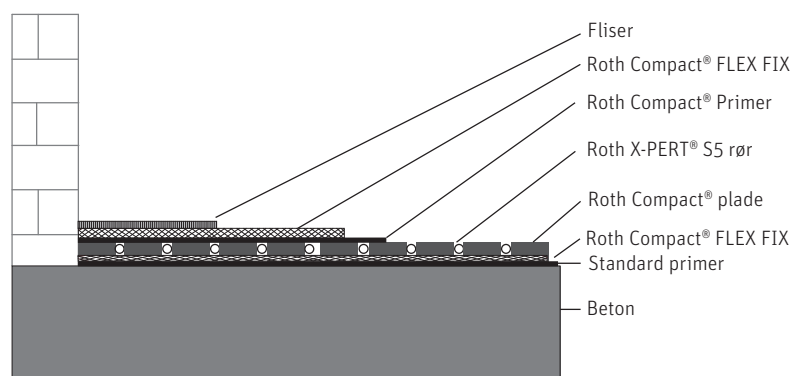
Ved et eksisterende gulv skal du kontrollere at underlaget er stabilt, plant og tilstrækkeligt isoleret. I vådrum udføres i øvrigt iht. SBI-anvisning 252. Maksimal tilladt niveauforskel på undergulvet er 1-2 mm pr. meter. Vi henviser til vores specielle vejledninger hvor det detaljeret er beskrevet, hvordan en opbygning laves afhængig af undergulvets opbygning, klinker som overgulv, samt rummets brug (vådt/tørt). Vejledningerne kan downloades på roth-danmark.dk, eller kontakt Roth for support.

Roth Compact® - på betonkonstruktion i vådrum



- > Med fliser/klinker
- > Overgulv: Membran og fliser maks. dimensioner 60 x 60 cm
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 152 mm: 6,6 m/m²
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 304 mm: 3,3 m/m²
- > Roth Compact® systemplade: 1,35 plade/m²
- > Roth Compact® primer: 1 - 1,5 kg/m²
- > Roth Clima Comfort FLOW: 1,7 kg pr. mm/m² (17 kg ved 10 mm)
- > Roth Compact® FLEX FIX: 4 - 4,5 kg/m²

Roth Compact® - på betonkonstruktion i tørre rum



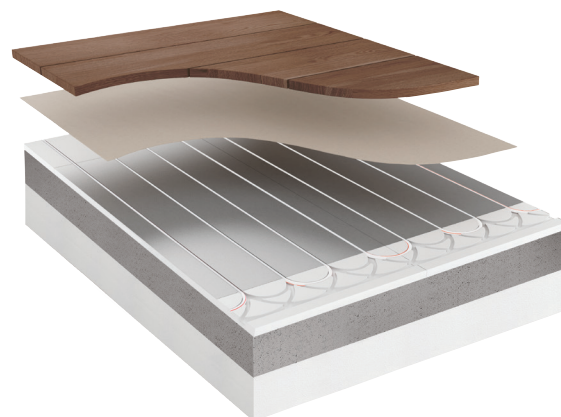
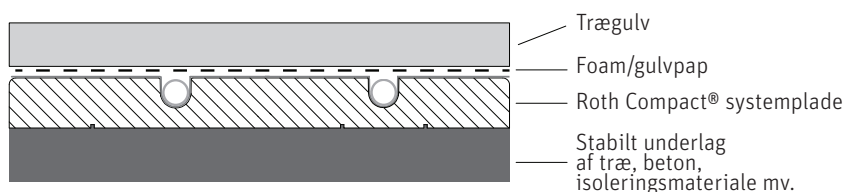
- > Med fliser/klinker
- > Overgulv: Membran og fliser maks. dimensioner 60 x 30 cm
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 152 mm: 6,6 m/m²
- > Rørforbrug pr. m² ved C/C 304 mm: 3,3 m/m²
- > Roth Compact® systemplade: 1,35 plade/m²
- > Roth Compact® primer: 1 - 1,5 kg/m²
- > Roth Compact® FLEX FIX: 4 - 4,5 kg/m²
- > Roth Compact® FLEX FIX fliser op til 30 x 30 cm: 4 - 4,5 kg/m²
- > Roth Compact® FLEX FIX fliser over 30 x 30 cm: 6,0 - 7,0 kg/m²

Roth Compact® - opbygning/konstruktion

Roth Compact® system kan anvendes sammen med flere typer af overgulve. Vi anbefaler altid at man kontakter leverandøren for rådgivning og support omkring korrekt opbygning.

Roth Compact® - opbygning med trægulv

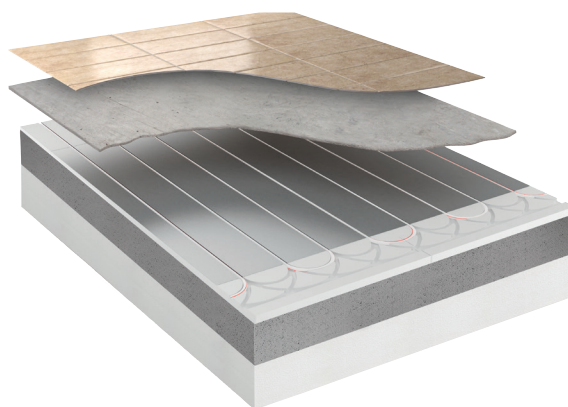
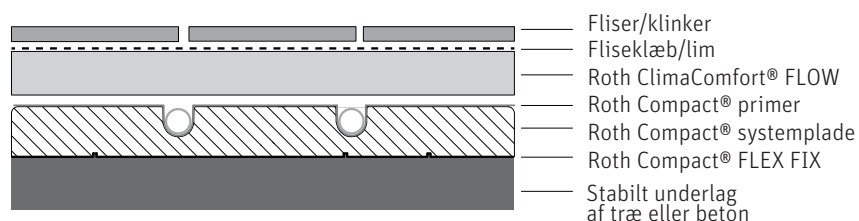
Hvor et flydende overgulv, parket, laminat og lignende ønskes, skal Roth Compact® systemet lægges flydende og afsluttes med en gulvpap eller tynd foam inden overgulvet lægges. Afhængigt af undergulvets overflade kan det være nødvendigt at udlægge en gulvpap/plastfolie for at undgå støj imellem undergulvet og eps.

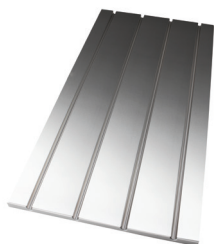


Roth Compact® - opbygning Clima Comfort FLOW med klinker/fliser

Afsluttes der med klinker/fliser henviser vi til vores specielle vejledninger hvor det detaljeret er beskrevet, hvordan en opbygning laves afhængig af undergulvets opbygning og klinker som overgulv, samt rummets brug (vådt/tørt).

Alle fugematerialer der anvendes i forbindelse med Roth Compact® systemet skal være elastiske, som Alfix CeraFill 10. Hvis der støbes oven på Roth Compact® pladerne, f.eks. med Roth Clima Comfort FLOW, skal pladerne først primes og der skal opsættes kantisolering langs væggene. Kantisoleringen sikrer gulvet mod spændinger og revnedannelser når det udsættes for varmebelastning mv. Når overgulvet skal være fliser, skal større gulvarealer opdeles med dilatationsfuger i felter som ikke overstiger 40 m². Dette skal ikke gøres i Flow spartelmassen, men gøres ved at lave silikonefuger eller lignende i fliselaget.





Roth Compact® system 14/10,5 og 24/16

Rørforbrug: ca. 6,6/3,3 meter/m².

14 mm (5,2 m² pk)

Anvendes sammen med 10,5 mm rør.

VVS-nr. 339318.006

14 mm (8,9 m² pk)

Anvendes sammen med 10,5 mm rør.

VVS-nr. 339318.010

24 mm (8,9 m² pk)

Anvendes sammen med 16 mm rør.

VVS-nr. 339318.024



Roth Compact® vendeplader

1 pakke indeholder 10 plader. Mål: 610 x 202 mm.

14 mm

VVS-nr. 339318.810

24 mm

VVS-nr. 339318.824

Roth Compact® fremføringsplader

1 pakke indeholder 20 stk. Mål: 610 x 100 mm.

14 mm

VVS-nr. 339318.714

24 mm

VVS-nr. 339318.724



Roth Clima Comfort FLOW, 25 kg

Materialeforbrug: 1,7 kg Roth Clima Comfort FLOW pr. mm belægningstykkelse pr. m².

Udlægningstykkelse: 10-50 mm. Roth Clima Comfort FLOW er en fiberarmeret, cementbaseret, selvudjævrende afretningsmasse specielt beregnet til udlægning sammen med Roth Clima Comfort systemplade eller Roth Compact® system.

VVS-nr. 339349.825

Roth Compact® FLEX FIX, 25 kg

Forbrug ca. 4 kg pr. m² på hver side af pladerne. Roth Compact® FLEX FIX er en cementbaseret, fleksibel lim som sikrer fuld limdækning og en høj vedhæftningsevne på trykfast EPS og aluminium i forbindelse med udlægning fliser/klinker på Roth Compact® systemet eller Roth Clima Comfort system.

VVS-nr. 339349.818



Roth Compact® Primer, 10 kg

Forbrug 1-1,5 kg/m² (svarer til ca. 7-10 m² for en spand). Roth Compact® Primer er en cementbaseret, fiberarmeret og højfleksibel primer som sikrer god vedhæftning på Roth Compact® system.

Primeren skal anvendes oven på Roth Compact® systemet når der anvendes Roth Clima Comfort FLOW eller andre flydespartler oven på systemet.

VVS-nr. 339349.810



Roth Clima Comfort kantisolering

Højde 50 mm. Bredde: 8 mm. Indhold: 25 meter. Brug kantisolering for at afgrænse flydespartlernes kontakt til de omgivende konstruktioner.

VVS-nr. 339259.025



Roth X-PERT S5® gulvvarmerør

Er resultatet af mange års erfaring og produktudvikling, der bevirker at røret har en maksimal fleksibilitet og smidighed. Det er opbygget af 5 lag, så iltspærren ligger indbygget i røret. Røret er fuld-stændig lydøst og knirker ikke, når gulvvarmetemperaturen ændres.

10,5 mm, 70 m

VVS-nr. 087207.210

10,5 mm, 200 m

VVS-nr. 087207.230

16 mm, 90 m

VVS-nr. 087207.216

16 mm, 200 m

VVS-nr. 087207.235

16 mm, 650 m

VVS-nr. 087207.237

Rørlængder og fremløbstemperaturer i anlæg med Roth Compact® system

Ved almindelige gulvvarmeanlæg bør der regnes med et maksimalt tryktab på 20 kPa. Nedenfor er vist de maksimale teoretiske kredslængder ved forskellige varmeeffekter på gulvvarmeanlægget. Som udgangspunkt er de maksimale kredslængder gældende når anvendes Roth shunte og shuntunits med Wilo Para pumper.

*Undersøge nøje alle forhold inden C/C afstand på 304 mm anvendes.

Effekt	Afkøling	10,5 mm rør	10,5 mm rør	16 mm rør	16 mm rør
		< 20kPa	< 20kPa	< 20kPa	< 20kPa
20 W/m ²	5°C	85 m	55 m	145 m	115 m
30 W/m ²	5°C	65 m	44 m	125 m	90 m
40 W/m ²	5°C	55 m	37 m	115 m	75 m
50 W/m ²	5°C	50 m	32 m	105 m	65 m
60 W/m ²	5°C	45 m	28 m	90 m	60 m
70 W/m ²	5°C	40 m	25 m	85 m	55 m
80 W/m ²	5°C	35 m	20 m	75 m	50 m
Centerafstand på rør (mm)		152	304*	152	304*
Rørforbrug (m/m ²)		6,6	3,3	6,6	3,3

Den dimensionerende fremløbstemperatur afhænger af den ønskede effekt (varmeafgivelse), afstanden mellem rørene og konstruktionen i øvrigt. Nedenfor er vist nogle vejledende fremløbstemperaturer når der ønskes en rumtemperatur på 21°C. Iht. varmenormen DS469 må den dimensionerende fremløbstemperatur ikke overstige 45°C.

Effekt	10 mm fliser		16 mm trægulv			
	10,5 mm rør	16 mm rør	10,5 mm rør	10,5 mm rør	16 mm rør	16 mm rør
20 W/m ²	26°C	26°C	28°C	29°C	28°C	29°C
30 W/m ²	27°C	27°C	31°C	32°C	31°C	32°C
40 W/m ²	28°C	28°C	33°C	34°C	33°C	34°C
50 W/m ²	29°C	29°C	35°C	36°C	35°C	36°C
60 W/m ²	30°C	30°C	38°C	39°C	38°C	39°C
70 W/m ²	31°C	31°C	40°C	41°C	40°C	41°C
80 W/m ²	32°C	32°C	43°C	44°C	43°C	44°C
Centerafstand på rør (mm)	152	152	152	304*	152	304*

Kontakt Roth ved tvivl om brugen af ovenstående tabeller.

Roth mobile pladeskole

Vil du opdateres på vores pladesystemer til gulvvarme? Book din Roth konsulent, så du/I kan blive helt opdateret på Roth gulvvarmesystemer, lovgivning mm. Vi kommer til dig, så undgår du transport frem og tilbage. Undervisningen varer typisk et par timer og kan også arrangeres som et gå-hjem-møde.

Er du interesseret i at høre mere, så kontakt din Roth salgskonsulent eller send en mail til service@roth-danmark.dk



ROTH DANMARK A/S

Centervej 5

3600 Frederikssund

Tlf. +45 47 38 01 21

E-mail: service@roth-danmark.dk

roth-danmark.dk