

GOLVVÄRME
Broschyr

Wavin golvvärme



wavin

orbia 

Wavin sätter branschstandarden



Omfattande erfarenhet och expertis

I över 30 år har Wavin konstruerat och tillverkat genomtänkta golvvärmelösningar.



Funktionella och genomtänkta lösningar

Skapade med installatörer, byggherrar och användare i åtanke.



Målet är att hitta lösningar

som är både tekniskt och ekonomiskt anpassade för din installation och levereras med certifikat och godkännanden enligt gällande standarder.



Vi delar gärna med oss av våra kunskaper inom konstruktion och installation

Vi finns till hands med råd och vägledning om genomtänkta golvvärmelösningar.



Innehåll

Varmt välkommen till Wavin Golvvärme.....	5
Expertis i alla steg.....	6
Kvalitet och Miljö.....	7
Mycket mer än bara värme.....	8
Golvkyla. Koll på inomhusmiljön året om.....	9
Både stora och små projekt drar nytta av Wavins expertis inom golvvärme.....	10
Komponenter för framgång.....	11
Wavins fördelare.....	12
Kvalitetsrör med överlägsen prestanda.....	13
Sentio styrsystem.....	14
Golvkonstruktioner.....	15
Betongplatta med golvvärmeslingor fästade i armeringsnät.....	15
Betongplatta med golvvärmeslingor fästade direkt i isoleringen.....	16
Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och täcksikt av betong.....	17
Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och golvsivor av gips.....	18
Träbjälklag med golvvärmesivor av spån och värmefördelningsplåtar av aluminium.....	19
Bjälklag med ströläkt och värmefördelningsplåtar av aluminium.....	20
Skräddarsydda system.....	21

Varmt välkommen till Wavin Golvvärme

Allting är enkelt när man kan det - Wavin kan golvvärme!

I över 30 år har vi utvecklat golvvärmesystem som ger dig som användare allt det du drömmer om - varma, sköna golv, ett jämnt inomhusklimat, mindre damm och frihet att inreda bostaden utan hänsyn till några radiatorer.

Vi har samtidigt lärt oss vilken planering och vilka komponenter som krävs för att du ska få en bekymmersfri upplevelse med bästa driftssäkerhet och ekonomi år efter år.

Vi delar gärna med oss av vår erfarenhet och kunskap för att hitta den lösning som är bäst för just din bostad och dina behov.

I den här broschyren presenterar vi våra olika lösningar och försöker ge svar på frågor som ofta kommer upp, men du kan alltid kontakta oss på telefon 016-5410000, via mail wavin.se@wavin.com eller via vår hemsida www.wavin.se med dina frågor.

Varmt välkommen till Wavin Golvvärme!



Expertis i alla steg



Vi står till ditt förfogande med råd och vägledning om dimensionering, användning och montering. Du kan skicka ritningarna till oss så gör vi dimensioneringen.

Kvalitet och Miljö

Wavin ställer höga krav på miljöhänsyn och kvalitet, vilket återspeglas i alla våra processer ända fram till de färdiga systemlösningarna.

Vi återvinner så mycket plastmaterial som möjligt från vår egen produktion och väljer alltid råvaror av högsta kvalitet, som uppfyller alla krav.



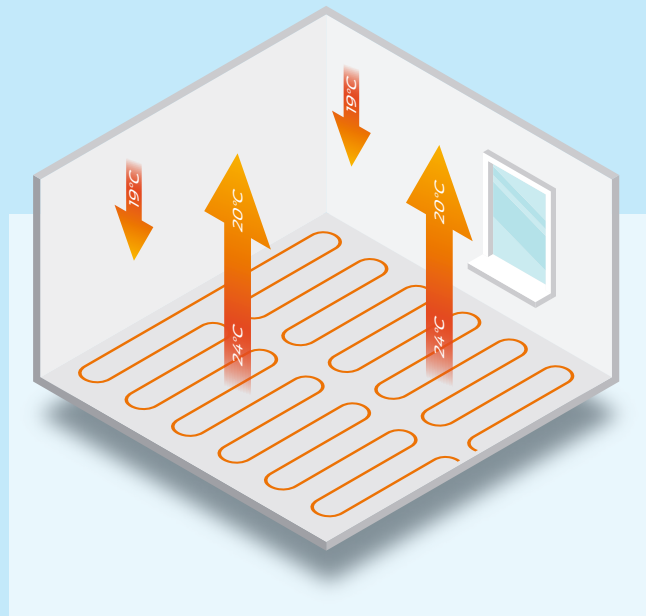
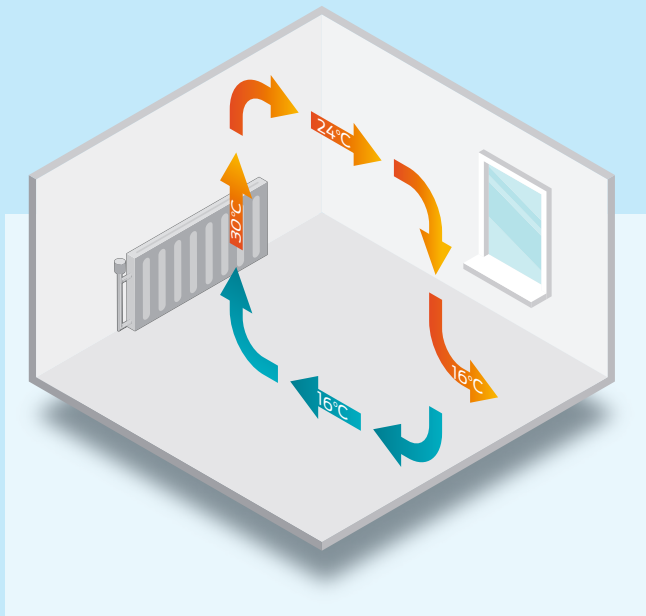
Kvalitet

Wavin är certifierade enligt ISO 9001. En certifiering som syftar till att dokumentera och förbättra processer, kvalitet, transport etc.

Miljö

På Wavin arbetar vi ständigt för att minska vårt miljöavtryck, och därför är flera av våra fabriker ISO 14001-certifierade. Detta är en certifiering som utförs av en oberoende tredje part och specificerar kraven för ett företags miljöledningssystem. Certifieringen gäller både den inre och yttre miljön och omfattar bland annat avfallshantering, miljövänliga system, resursförbrukning i produktionen med mera. Denna certifiering fungerar som en drivkraft för vårt arbete med klimatfrågor och säkerställer att Wavin alltid försöker hitta nya miljövänliga lösningar.

Mycket mer än bara värme



Radiatorer fördelar värme enligt konvektionsprincipen, där varm luft stiger och kall luft sjunker. Golvet blir därmed kallt och luften i huvudhöjd varm. Radiatorer avger vanligtvis värme via små ytor med högre temperaturer vilket ger en ojämn fördelning av värmen. Dammpartiklar, bakterier och allergener cirkulerar runt i rummet.

Vattenburen golvvärme är relativt enkelt att installera, kräver minimalt med underhåll och är kostnadseffektivt att använda.

Värmen sprids genom termisk strålning, där golvet är värmeytan. Detta är en mycket behaglig och bekväm metod, som skapar ett jämnt inomhusklimat. Värmen från golvet värmer ytor som har en direkt kontakt med den värmande ytan istället för att först värma luften. Detta gör att temperaturen upplevs mer behaglig och en lägre temperatur kan uppnå samma resultat som uppvärmning genom konvektion.

Golvkyla

Koll på inomhusmiljön året om

Golvvärmesystem för värme och optimal komfort under vintern kan också användas för att ge kyla när temperaturen stiger.



Denna dubbla funktion ger ett bra inomhusklimat året om. Genom att reducera eller eliminera behovet av traditionell luftkonditionering sparar du energi och minskar koldioxidavtryck – bra för både miljö och plånbok.



Vid cirkulation av kallt vatten sjunker temperaturen både i golvet och i luften ovanför.

Både stora och små projekt

Dra nytta av Wavins expertis inom golvvärme

Wavins golvvärme är ny för Sverige men vi har närmare 30 år som framgångsrik leverantör av golvvärme-lösningar och är marknadsledande i flera länder.

Vattenburen golvvärme är en smart investering för bra inomhusklimat och effektiv uppvärmning.

Wavin genomtänkta golvvärmelösningar är utvecklade tillsammans med slutanvändare, byggherrar och rörläggare vilket ger en extra dimension av komfort, oavsett om det gäller stora eller små projekt – såväl vid nybyggnation som renovering.



Utbildning



Fritid och handel



Hälsa och sjukvård



Bostäder



Kultur-byggnader



Renovering

Komponenter för framgång

Ett golvsystem blir aldrig bättre än dess komponenter. För att våra kunder ska få bästa möjliga system använder vi bara komponenter av högsta kvalitet.

Därför använder vi PE-RT-rör tillverkade av en speciell slags PE (polyetylen) som är optimal för golvvärmesystem. Vi anpassar fördelarrören till varje enskilt projekt och har skapat ett styrsystem som kombinerar en mängd olika funktioner med ett enkelt användargränssnitt för kontroll av energieffektiviteten. På följande sidor finns en översikt över de viktigaste komponenterna i Wavins golvvärmesystem..

Med Wavin får du alltid det där lilla extra – från noggrann dimensionering, projektering med de bästa komponenter till kompetent support i varje steg.

SENTIO Rumstermostat eller sensor

Smartare lösning för styrning av golvvärme och -kyla



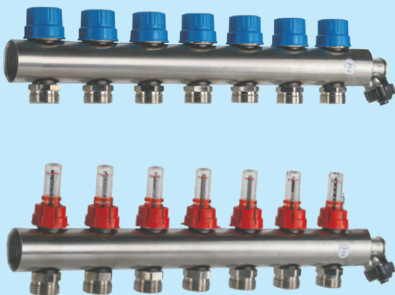
PE-RT PRO3 eller PRO5 tre- eller femskiktör

tillverkade av en speciell slags PE (polyetylen) som ger ökad värmebeständighet. Rören uppfyller kraven för ett klass 4/6 bar (max 70 grader Celsius) enligt ISO 10508



Fördelare

Vi har fördelare av högsta kvalitet.



Sentio ger dig fördelar

- Intern varmvattenprioritet
- App-styrd vattentemperatur
- Varningar om tryckförlust via Sentio App

Wavin fördelare

Wavin erbjuder fördelare tillverkade enligt industristandard med välkänd Wavin-kvalitet. Fördelarrören har 3/4"-koppling och rörkopplingar som gäller för aktuellt golvvärmerör.

Exempel på fördelare med shunt

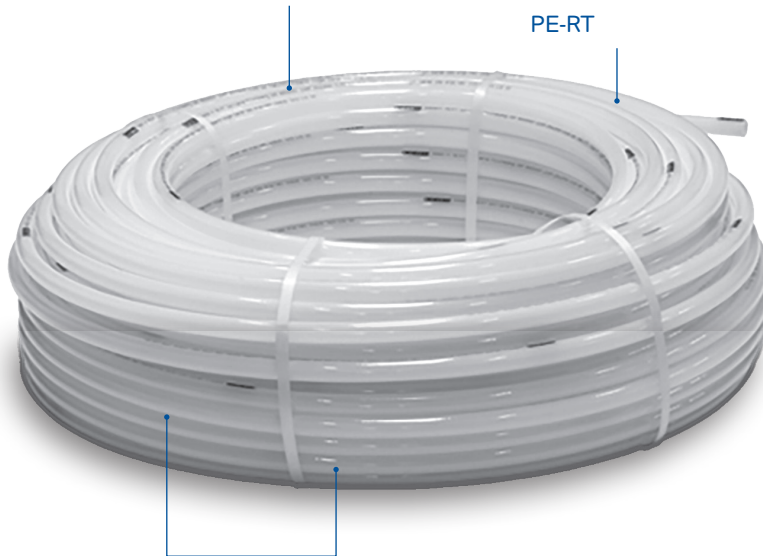
1. Automatisk avluftare
2. Termostat
3. Temperatursensor framledning
4. Termometer
5. Cirkulationspump
6. Termostathuvud kapillär
7. Flödesmätare
8. Väggfäste
9. Manuell avstängningsventil - returledning
10. Styrdon
11. Rörkoppling 16 och 20 (3/4")
12. Termomanometer
13. Påfyllnings- och avtappningsventil
14. Avstängningsventiler
15. Bypass-ventil



Kvalitetsrör med överlägsen prestanda

Diffusionsspärren uppfyller
kraven på maximal syre-
genomträngning i DIN 4726.

PE-RT



Röret uppfyller kraven på ett rör i klass
4/6 bar (max 70 °C) enligt ISO 10508.

Wavin PE-RT-rör tillverkas av en speciell typ av värmebeständig PE (polyeten) som lämpar sig mycket väl för användning i golvvärmsystem. Röret uppfyller kraven för rör i klass 4/6 bar (max 70 °C) enligt ISO 10508.

Wavin PE-RT Pro 5 har diffusionsspärren placerad som ett mellanskikt. Wavin PE-RT Pro 3 har utvändig diffusionsspärr. Diffusionsspärren uppfyller kraven enligt DIN 4726 på maximal syre-
genomträngning.

Sentio

Styrssystem



Wavin Sentio är det yttersta beviset på hur Wavin sätter en helt ny standard när det gäller funktionalitet och möjligheter. Sentio ger dig en smart och enkel styrning av golvvärme och golvkylning.

Wavin Sentio kommunicerar med alla komponenter i ditt värme- eller kylsystem och erbjuder en mängd alternativ för anslutning och signalutbyte. Wavin Sentio består av en central styrenhet, expansionsmoduler, rumstermostater och sensorer, trådlös eller trådbunden utomhussensor samt flera andra sensorer.

Wavin Sentio kan styras via en app, som laddas ner från Google Play och App Store. Sentio-appen är mycket användarvänlig och har ett enkelt gränssnitt. Den hanterar alla inställningar, var du vill och när du vill och systemuppdateringar sker automatiskt direkt via appen eller via en dator.



Golvkonstruktioner

Betongplatta med golvvärme-slingor fästade i armeringsnät

Vanliga användningsområden

Denna lösning är vanligt förekommande i såväl bostadshus som kontor- och industribyggnader.

Beskrivning av konstruktionen

Traditionell golvkonstruktion med isolering som läggs på underlag av sand eller grus. Golvvärmerören fästs med najtråd i ett armeringsnät, vilket lyfts upp från isoleringen med distanser och gjuts in i betong. Lösningen ger hög värmekapacitet. Av regleringstekniska skäl bör betongplattan inte vara tjockare än 100–120 mm. Enligt SS-EN1264 får betongskiktet ovanför rören inte vara tjockare än 65 mm eller tunnare än 35 mm. Kantisolering används längs väggar för att minimera värmeförluster.

Betongplatta med golvvärmeslingor fästa i armeringsnät

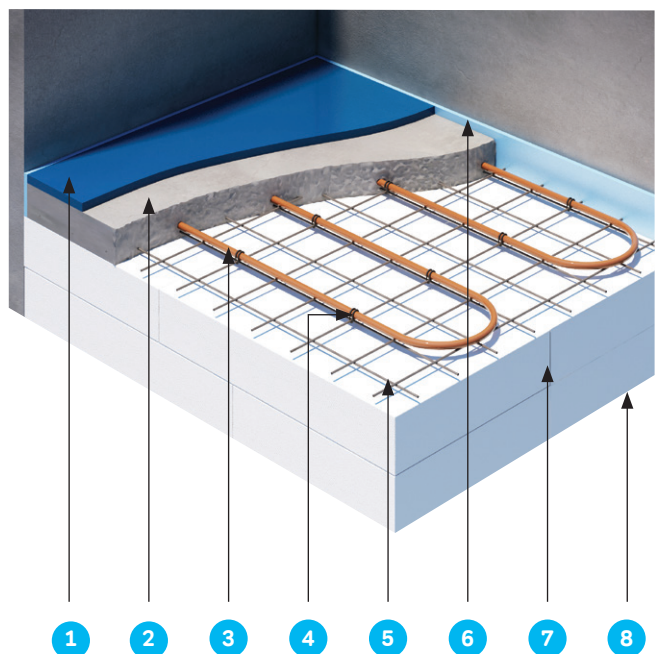
Nr.	Beskrivning
1	Golvbeläggning/Ytskikt
2	Betong
3	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT Ø 20 mm
4	Najtråd
5	Armeringsnät
6	Kantisolering
7	Isolering
8	Komprimerat underlag (sand/grus)

Rekommenderade rör och röravstånd

Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 20$ -mm-rör som läggs med ett centrumavstånd på max. 300 mm. Maximal rekommenderad kretslängden är 120 meter. Golvvärmerören fästs med najtråd i armeringsnät med ett avstånd av ca 800 mm mellan fästpunkterna.

Rördragning

Vid denna golvkonstruktion kan man använda både sinusförläggning och snäckförläggning.



Betongplatta med golvvärme-slingor fästade direkt i isoleringen

Vanliga användningsområden

Denna lösning är vanligt förekommande i såväl bostadshus som kontor- och industribyggnader.

Beskrivning av konstruktionen

Traditionell golvkonstruktion med isolering som läggs på underlag av sand eller grus. Golvvärmerören fästs direkt i isoleringen med plastklammer. För att förstärka betongskiktet kan ett armeringsnät placeras ovanpå rören. Därefter gjuts rör och armeringsnät ned i betong.

Av regleringstekniska skäl bör betongplattan inte vara tjockare än 100–120 mm. Enligt SS-EN1264 får betongskiktet ovanför rören inte vara tjockare än 65 mm eller tunnare än 35 mm.

Kantisolering används längs väggar för att minimera värmeförluster.

Rekommenderade rör och röravstånd

Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 20$ -mm-rör som läggs med ett centrumavstånd på max. 300 mm.

Maximal rekommenderad kretslängd är 120 meter.

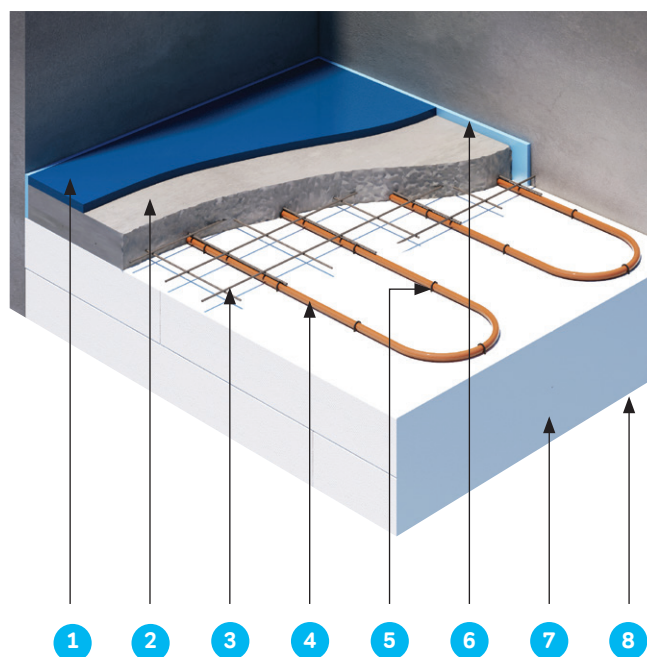
Golvvärmerören fästs i isoleringen med klammer med ett avstånd av ca 800 mm mellan fästpunkterna.

Rördragning

Vid denna golvkonstruktion kan man använda både sinusförläggning och snäckförläggning.

Betongplatta med golvvärmslingor fästa direkt i isoleringen

Nr.	Beskrivning
1	Golvbeläggning/Ytskikt
2	Betong
3	Armeringsnät
4	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT $\varnothing 20$ mm
5	Plastklammer
6	Kantisolering
7	Isolering
8	Komprimerat underlag (sand/grus)



Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och täckskikt av betong

Vanliga användningsområden

Används vanligtvis på håldäck och liknande betongbjälklag, men kan också användas ovanpå ett befintligt golv där man vill ha golvvärme.

Beskrivning av konstruktionen

Polystyrenskivorna läggs ovanpå det avjämnade däckets. Uttag görs i skivorna så att rören till och från de olika rummen kan dras till fördelarrören. Värmefördelningsplåtar av aluminium monteras i polystyrenskivorna och bör täcka minst 75–80 % av golvytan. Rören monteras i och hålls på plats av plåtarna. Betongskikt gjuts med vanlig betong eller flytspackel. Eftersom rören är monterade i plåten kan betongskiktet vara tunnare än en vanlig betongkonstruktion, men säkerställ tillräcklig

tjocklek för att tåla önskad belastning. Enligt SS-EN1264 får betongskiktet ovanför rören inte vara tjockare än 65 mm eller tunnare än 35 mm. Kantisolering används längs väggar för att minimera värmeförluster.

Rekommenderade rör och röravstånd

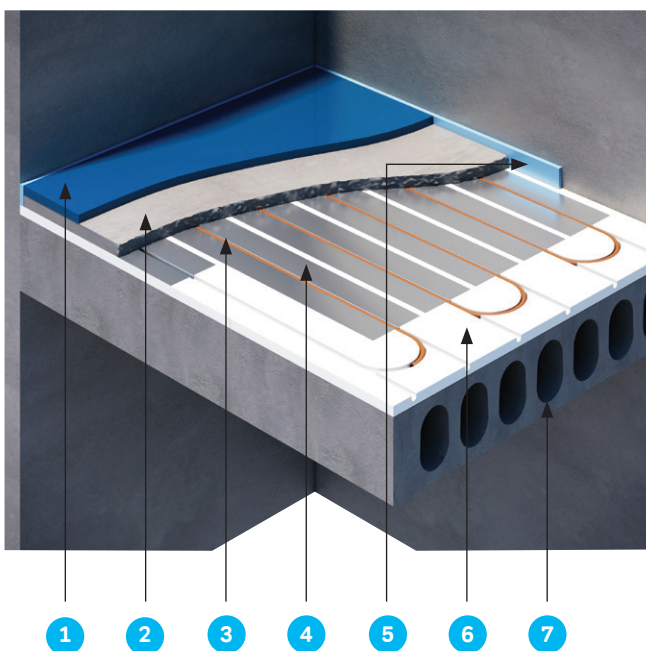
Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 16$ mm Wavin PE-RT eller Alupex-rör som läggs med ett centrumavstånd på max. 200 mm. Maximal rekommenderad kretslängd är 100 meter.

Rördragning

Vid denna golvkonstruktion används sinusförläggning.

Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och täckskikt av betong

Nr.	Lag
1	Golvbeläggning/Ytskikt
2	Betong
3	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT $\varnothing 16$ mm
4	$\varnothing 16 \times 180$ mm Värmefördelningsplåt av aluminium
5	Kantisolering
6	Spårad golvvärmeplatta i polystyren för $\varnothing 16$ mm rör
7	Håldäck med fuktspärr



Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och golvsivor av gips

Vanliga användningsområden

Används vanligtvis på håldäck och liknande betongbjälklag, men kan också användas ovanpå ett befintligt golv där man vill ha golvvärme.

Beskrivning av konstruktionen

Polystyrenskivorna läggs ovanpå det avjämnade däck. Uttag görs i skivorna så att rören till och från de olika rummen kan dras till fördelarrören.

Värmefördelningsplåtar av aluminium monteras i polystyrenskivorna och bör täcka minst 75–80 % av golvytan.

Rören monteras i och hålls på plats av plåtarna.

Golvsivor i gips monteras enligt skiv-tillverkarens anvisning.

Rekommenderade rör och röravstånd

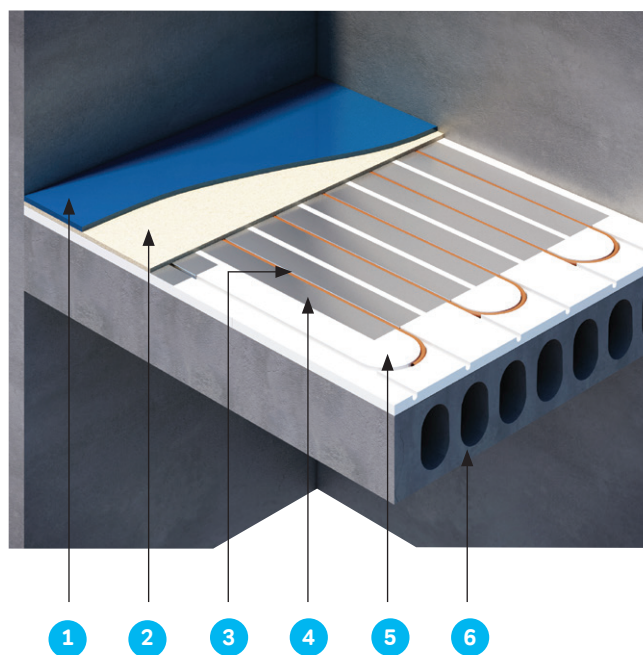
Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 16$ mm Wavin PE-RT eller Alupex-rör som läggs med ett centrumavstånd på max. 200 mm. Maximal rekommenderad kretslängd är 100 meter.

Rördragning

Vid denna golvkonstruktion används sinusförläggning.

Håldäck med polystyrenskivor, värmefördelningsplåtar av aluminium och golvsivor av gips

Nr.	Lag
1	Golvbeläggning/Ytskikt
2	Betong
3	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT $\varnothing 16$ mm
4	$\varnothing 16 \times 180$ mm Värmefördelningsplåt av aluminium
5	Spårad golvvärmeplatta i polystyren för $\varnothing 16$ mm rör
6	Håldäck med fuktspärr



Träbjälklag med golvvärmeskivor av spån och värmefördelningsplåtar av aluminium

Vanliga användningsområden

Används vanligtvis som konstruktion vid träbjälklag. Denna konstruktion ökar bygghöjden med ca 34 mm.

Beskrivning av konstruktionen

Spånskivor monteras enl. skiv-tillverkarens anvisning på avjämnade bjälkar. Fräs uttag i skivorna så att rören till och från de olika rummen kan dras till fördelarrören och dammsug golvet fritt från spån. Värmefördelningsplåtar av aluminium monteras i spånskivornas spå och bör täcka minst 75–80 % av golvytan. Rören monteras i och hålls på plats av plåtarna. Följ tillverkarens anvisning vid montering av golvbeläggning.

Rekommenderade rör och röravstånd

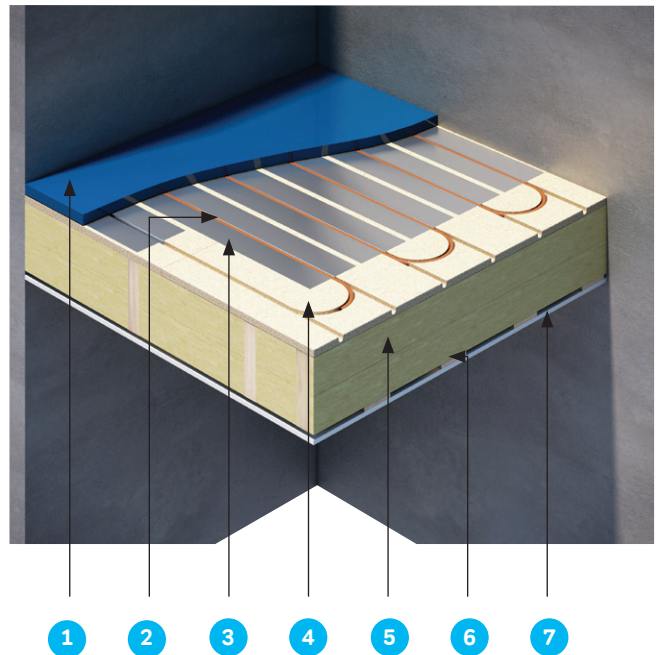
Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 16$ mm Wavin PE-RT eller Alupex-rör som läggs med ett centrumavstånd på max. 200 mm. Maximal rekommenderad kretslängd är 100 meter.

Rördragning

Vid denna golvkonstruktion används sinusförläggning.

Träbjälklag med golvvärmeskivor av spån och värmefördelningsplåtar av aluminium

Nr.	Lag
1	Golvbeläggning och golvsivor i gips enl. tillverkarens anvisning
2	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT $\varnothing 16$ mm
3	$\varnothing 16 \times 180$ mm Värmefördelningsplåt av aluminium
4	22 mm spårad Golvvärmeskiva av spån
5	Isolerat bjälklag med träreglar
6	Försegling
7	Undertak



Bjälklag med ströläkt och värmefördelningsplåtar av aluminium

Vanliga användningsområden

Används vanligtvis som konstruktion vid träbjälklag. Denna konstruktion ökar bygghöjden med ca 25 mm.

Beskrivning av konstruktionen

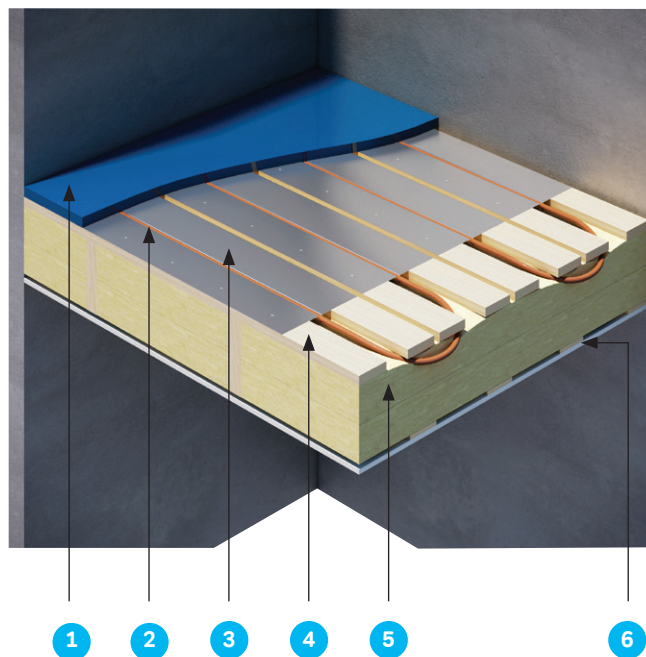
Ströläkt monteras tvärs bjälklaget.
Värmefördelningsplåtar av aluminium monteras i ströläkten och bör täcka minst 75–80 % av golvytan.
Rören monteras i och hålls på plats av plåtarna.
Följ tillverkarens anvisning vid montering av golvbeläggning.

Rekommenderade rör och röravstånd

Till denna typ av golv rekommenderas $\varnothing 20$ mm Wavin PE-RT som läggs med ett centrumavstånd på 300 mm.
Maximal rekommenderad kretslängd är 120 meter.

Rördragning

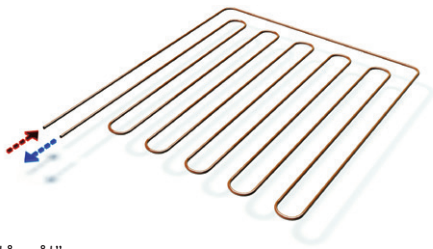
Vid denna golvkonstruktion läggs rören i ett "hårnåls-mönster".



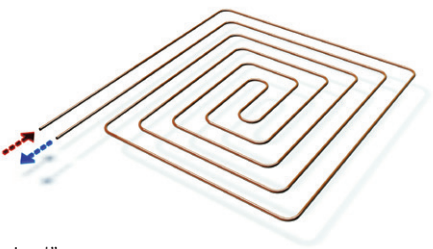
Bjälklag med ströläkt och värmefördelningsplåtar av aluminium

Nr.	Lag
1	Golvbeläggning och golvpapp enl. tillverkarens anvisning
2	Golvvärmerör, t ex Wavin PE-RT $\varnothing 20$ mm
3	$\varnothing 20 \times 280$ Värmefördelningsplåt av aluminium
4	Ströläkt
5	Isolerat bjälklag med träreglar
6	Undertak med försegling

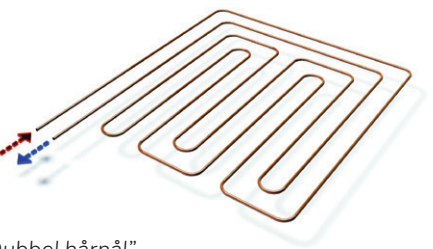
Skräddarsydda system



"Hårnål"



"Snigel"



"Dubbel hårnål"

Wavin golvvärmelösningar är skräddarsydda; utformade för att uppfylla specifikationerna i varje enskilt projekt.

Vattenburen golvvärme blir allt mer populärt i alla typer av byggnader, vilket återspeglar ett ökat fokus på komfort och flexibla lösningar.

Vattenburen värme ger stor flexibilitet i valet av energibärare och maximal inredningsfrihet.

Konsulter, arkitekter och installatörer kontaktar oss för varje enskilt projekt. På så sätt håller vi oss nära användarna.

Upptäck vårt breda produktsortiment på wavin.se

- Vatten
- Dagvatten
- Inomhusavlopp
- Spillvatten
- Värme
- Telekom
- Kabelkanalisation



Wavin är en del av Orbia, en samling företag som arbetar tillsammans för att hantera några av världens mest komplexa utmaningar. Vi är bundna av ett gemensamt syfte:
To Advance Life Around the World.

Wavin | Kjulamön 6 | 635 06 Eskilstuna | Telefon +46 16 541 00 00
Internet www.wavin.se | E-mail wavin.se@wavin.com | www.wavin.com

Wavin driver ett program för kontinuerlig produktutveckling och förbehåller sig därför rätten att ändra i produktspecifikationen för sina produkter utan förvarning. All information i denna publikation ges i god tro, och ansågs vara korrekt vid tidpunkten då den gick till tryck. Inget ansvar tas dock för eventuella fel, utelämnanden eller felaktiga antaganden.

© 2024 Wavin Wavin förbehåller sig rätten att göra ändringar utan förvarning. På grund av kontinuerlig produktutveckling kan de tekniska specifikationerna komma att ändras. Installationsanvisningarna måste följas vid installationen.