

Wirso Gulvvarme **Den gode varmen**





Den varme følelsen

Hjem, kjære hjem.

Så deilig det er å komme inn i varmen.

Kose seg med nakne føtter på det varme gulvet.

Eller tenk å få komme hjem etter en anstrengende dag.

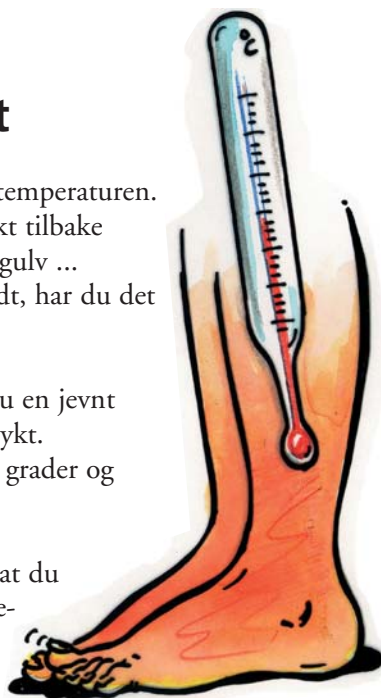
Synke ned i ditt yndlingshjørne og koble av i den herlige varmen. Lytte til ditt innerste og nyte den varme følelsen i de vakre omgivelsene ...

Føttene er kroppens termostat

Du har sikkert stukket en fot ned i badevannet og kjent på temperaturen. Boret føttene inn i den solvarme sanden for å få varmen raskt tilbake etter en dukkert. Eller nytt den herlige følelsen fra et varmt gulv ... Kort sagt kan man si at dersom føttene har det varmt og godt, har du det også bra. Føttene er kroppens termostat.

Hvis varmen kommer fra riktig retning, dvs. nedenfra, får du en jevnt fordelt varme som fyller hele rommet. Usynlig, lydløst og mykt. Med varme gulv kan du også senke romtemperaturen et par grader og likevel oppleve en komfortabel varme.

Med Wirsbo Gulvvarme blir alle gulv deilige og varme, slik at du står fritt i valg av gulvbelegg. Stein, fliser, betong, tre, gulvbelegg ... eller hva du vil. Kanskje en hall med steingulv? Sett skoene innenfor døren og ta på deg tørre, varme sko før du går ut i vinterkulden. Det er nok ikke bare føttene dine som setter pris på denne lille luksusen i hverdagen.



Jo mindre de er, desto nærmere gulvet er de

Vi må ha omsorg for våre aller minste. De som virkelig er nær gulvet. Byggeforskriftene for en barnehage sier at gulvet må ha en temperatur på minst 20 grader. Nesten alle leker og aktiviteter skjer jo på gulvet. Barna trives og holder seg friskere hvis de har det varmt og godt på gulvet. Og med gulvvarme hjemme blir det jo enda bedre.



Du kan til og med gå barbeint på steingulv

Andre systemer kan avgi mye varme, og likevel er det kaldt på gulvet. Varmen stiger opp og kan ikke varme gulvet. Wirsbo Gulvvarme snur om på dette. Du kan til og med gå barbeint på steingulv.





Den frie møbleringen

Selvfølgelig føles det riktig at det er du,
og ikke varmeanlegget,
som bestemmer hvor skapet skal stå.
Det gode og varme gulvet gir deg full frihet.
La dine følelser og tanker forme hjemmet.
Et hjem for den herlige friheten ...

Frihetsvarmen

Wirsbo Gulvvarme gjør hver kvadratmeter anvendelig. Ingen steder er kalde eller trekkfulle. Varmen fungerer like bra uansett hvordan du innreder og møblerer.

Friheten gjør rengjøringen lettere.

Ingen elementer og rør som samler støv.

Et nyvasket gulv tørker dessuten raskt.



Sett sofaen foran vinduet

Har du lyst til å sitte foran vinduet, så gjør det. Sett sofaen dit og kjenn kontakten med de ytre omgivelsene og det herlige dagslyset. Les en bok eller bare sitt og kos deg. Rommet er like varmt og godt for det. Hvis du har gulvvarme, da.



Grønt og vakkert

Wirsbo kalles den grønne bedriften takket være en utstrakt satsing på miljøet.

Men Wirsbo er også grønn på andre måter. Alle vil vel ha grønne planter og blomster som trives. Med den myke, skånsomme varmen blir det aldri for tørt eller fuktig.

Bare godt, for deg og dine planter.





Den sikre installasjonen

Hjemmets lune rede.
Ditt trygge holdepunkt her i livet.
Bygd av miljøvennlige materialer og med omsorg.
Spør alle dyktige fagfolk hva de mener med
sikre installasjoner, nå og i fremtiden.
Gode råd som gjør deg varm
og skaper mest tillit ...

Vær helt sikker

Vil du redusere risikoen for allergier på grunn av støv, elektromagnetiske felt, maur og midd? Et dumt spørsmål, med et klokt svar. Installer Wirsbo Gulvvarme!

Det ligger også en trygghet i at systemet er miljøvennlig og kan kobles til en valgfri energikilde.

Bare herlig myk varme uten risiko for overoppheting. Tryggere kan du knapt være. Vær helt sikker.



Vi er riktig stolte

Har du tenkt på ordet yrkesstolthet? Det har vi. For vi treffer veldig mange. Yrkesstolte, altså.

De har rede på alt. Svelger ikke hvilke som helst argumenter. Og lar, klokt nok, erfaring vise hva som er best.

Mange års givende samarbeid med de som krever mest, gjør oss dessuten riktig stolte.



Den sikre røret

Rørene i vårt gulvvarmesystem er av tverrbundet polyeten og utstyrt med oksygen-diffusjonssperre (Wirsbo-pePEX Q&E og Wirsbo-evalPEX). Vi har produsert og levert over 1.000.000.000 meter Wirsbo-PEX-rør siden 1972. Kan man få et bedre bevis på kvalitet og sikkerhet? Rørene er lette å installere og tåler både kulde og høye temperaturer. Wirsbo Gulvvarme installeres uten skjøter. At det er helt hele veien, betyr at det er et sikkert system.





Den lette innstillingen

Like enkelt å regulere gulvvarmen som
å bruke fjernkontrollen til TV.

Du kan velge temperatur i hvert enkelt rom,
øke komforten samtidig som du sparer energi og penger.

I vårt klima er et varmt og godt gulv innendørs
en velsignelse for trivselen og helsen.

Ta av deg skoene og kos deg.

Den lette innstillingen for den rette innstillingen til livet.

Den lette innstillingen

Glem alle trykknapper og sus. Glem også det evinnelige, for varmt ... for kaldt.

Med Wirsbo Gulvvarme får du en helt annen innstilling til verden.

Den riktige innstillingen er naturligvis å øke komforten.

Tilpass systemet etter dine behov og velg en av våre bekvemme metoder for å regulere varmen: En tradisjonell romtermostat, det nye trådløse systemet Wirsbo Genius eller den noe enklere Wirsbo CoSy Radio.

Radiostyrt romtermostat Wirsbo Genius

Manøverpanel Wirsbo Genius

Romtermostat med eller uten nattsenkning

Radiostyrt romtermostat Wirsbo CoSy Radio

Wirsbo pumpe- og shuntgruppe Push 15

Gulvvarmefordeler

Wirsbo elektrisk varmekilde



Den gode varmen

Dersom du vil ha det godt og varmt,
tar vi straks imot deg med varme.

Ønsk alt hjertet begjærer.

Bygg opp et deilig miljø i tankene.

Snakk med oss om det, og varmen er nær.
Vi hjelper deg hele veien med vår kunnskap.
Sammen gjør vi drømmen til virkelighet ...

En virkelig drøm

Alle har vi vel våre drømmer om hvordan vi vil bo og trives. En behagelig varme er en viktig del av en trivelig bolig. Wirsbo's tekniske kundestøtte vet hvilket system som passer best og hjelper deg med beregninger og produktvalg. Høyt i taket eller mange vinkler og hjørner. Et herlig badertom med varmt gulv. Karnappvindu, steingulv eller hva du vil ... Vi sørger for at hele huset blir varmt, godt og stille med et usynlig varmesystem.



Deilig å ha det pent

Det er unektelig mye penere uten rør og elementer på veggene. Og mye enklere. Tenk bare hvor enkelt det blir å male og tapetsere. Nok et viktig poeng å ta med i beregningen for deg som synes at det er deilig å ha det pent.



25 mm til et varmere gulv

Nytt gulv oppå det gamle. En svært vanlig måte å modernisere på, og en av de enkleste måtene å skaffe seg nye gulv på. Nå kan man dessuten legge gulvvarme på samme tid. Uten å kappe dører og heve benker. Det er nå bare 25 mm til et varmere gulv med riktig gulvvarme.



Stadig flere vil ha gulvvarme

Flere og flere av de husene som bygges, forsynes med gulvvarme. Man har ganske enkelt fått øynene opp for alle fordelene. Komfortabelt, usynlig, hygienisk, økonomisk og praktisk ... Vi har også systemer som er enkle å installere ved modernisering eller ombygging.



Spørsmål og svar om gulvvarme

Hvor henvender jeg meg?

Din rørinstallatør hjelper deg med Wirsbo Gulvvarme. Se i rubrikken Rørleggere i Gule sider.

Prisen?

Kontakt din installatør for å få pristilbud.

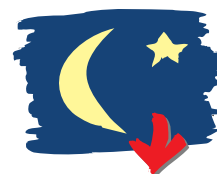


Romtermostat?

Den beste komforten får du med romtermostat og separat regulering i alle rom. Da kan du stille inn din idealtemperatur i hvert enkelt rom.

Nattsinking?

Det går bra å senke nattetemperaturen i rom med gulv som er lagd av lette materialer, av typen trekonstruksjoner. Da kan varmen økes og senkes relativt raskt. I rom med betonggulv tar det derimot noe lengre tid å endre temperaturen.



Fliser på tregulv?

Ta kontakt med din flisleverandør. Det er trolig nødvendig med en gipsplate mellom tregulvet og flisene. Ellers kan treets bevegelse forårsake sprekker i flisene.

Hvor tykt tregulv kan man ha oppå gulvvarmen?

Tregulvets totale tykkelse bør ikke være mer enn 37 mm. For eksempel en 22 mm sponplate pluss et 15 mm parkettgulv. Imidlertid bør ikke tykkelsen på massive tregulv overskride 30 mm.

Ekstra isolering?

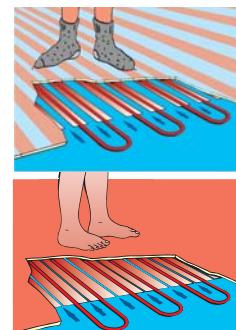
Varme skal stige oppover. Ved isolering i mellombjelkelaget under gulvvarmeskivene hindrer man varmen i å spre seg til etasjen under. Tilleggisoler alltid 20–30 mm under gulvvarmeinstallasjonen (se side 16–19).

Uisolert kjellergulv?

Det beste er å isolere gulvet og beskytte det mot fukt nedenfra med en Platonmatte eller lignende under gulvvarmerørene. Før du setter i gang med arbeidet, bør du kontrollere at det gamle kjellergulvet er tørt.

Hvor stor plate og hvor tykk skal den være?

For å få jevn varme på gulvet bør man i trebjelkelag benytte aluminiumsplate. Wirsbo varmeavgivningsplate fordeler varmen jevnt over hele gulvet. Varmeavgivningsplatene bør dekke ca. 70–80 % av gulvoverflaten for å oppnå den behagelige myke varmen. Aluminiumsplatenes tykkelse bør være 0,3–0,6 mm, avhengig av rørets ytre diameter.



Maks. fremledningstemperatur?

Fremledningstemperaturer mellom 27 og 45°C er en tommelfingerregel. Rørene er laget for å tåle betydelig høyere temperaturer.

Maks. gulvoverflatetemperatur?

I oppholdsrom bør ikke overflatetemperaturen overstige 27°C. Ved normal innetemperatur avgir gulvvarmeanlegget 70W/m² ved en gulvtemperatur på 27°C, som er langt høyere enn behovet i nye boliger. Normal gulvtemperatur er ca. 22–24°C i oppholdsrom.

Shunt?

For å få riktig temperatur i gulvvarmesystemet blandes vannet fra gulvvarmen med vann fra en varmekilde i en shunt. (Push 15N, 22N eller 45N). Vanligvis er 35°C tilstrekkelig temperatur i betongbjelkelag.

Maks. rørlengde?

For Wirsbo-pePEX-rør 20 x 2 mm bør lengden ikke være mer enn 100–120 m (ca 30 m²), for Wirsbo-pePEX Q&E rør 17 x 2 mm 80–100 m (ca 20 m²), samt for Wirsbo-evalPEX-rør 12 x 2 mm 70–80 m (ca 10 m²).

Risiko for frost?

Dersom det foreligger risiko for frost, anbefaler Wirsbo at vannet i gulvvarmerørene blandes med frostvæske.

Livslengde?

Wirsbo-PEX-rørene lages iht. gjeldende normer. Under forutsetning av at Wirsbo's installasjons- og driftsveiledninger følges, er den beregnede livslengden likeverdig med den tekniske livslengden for varmesystemet.

Kvalitet?

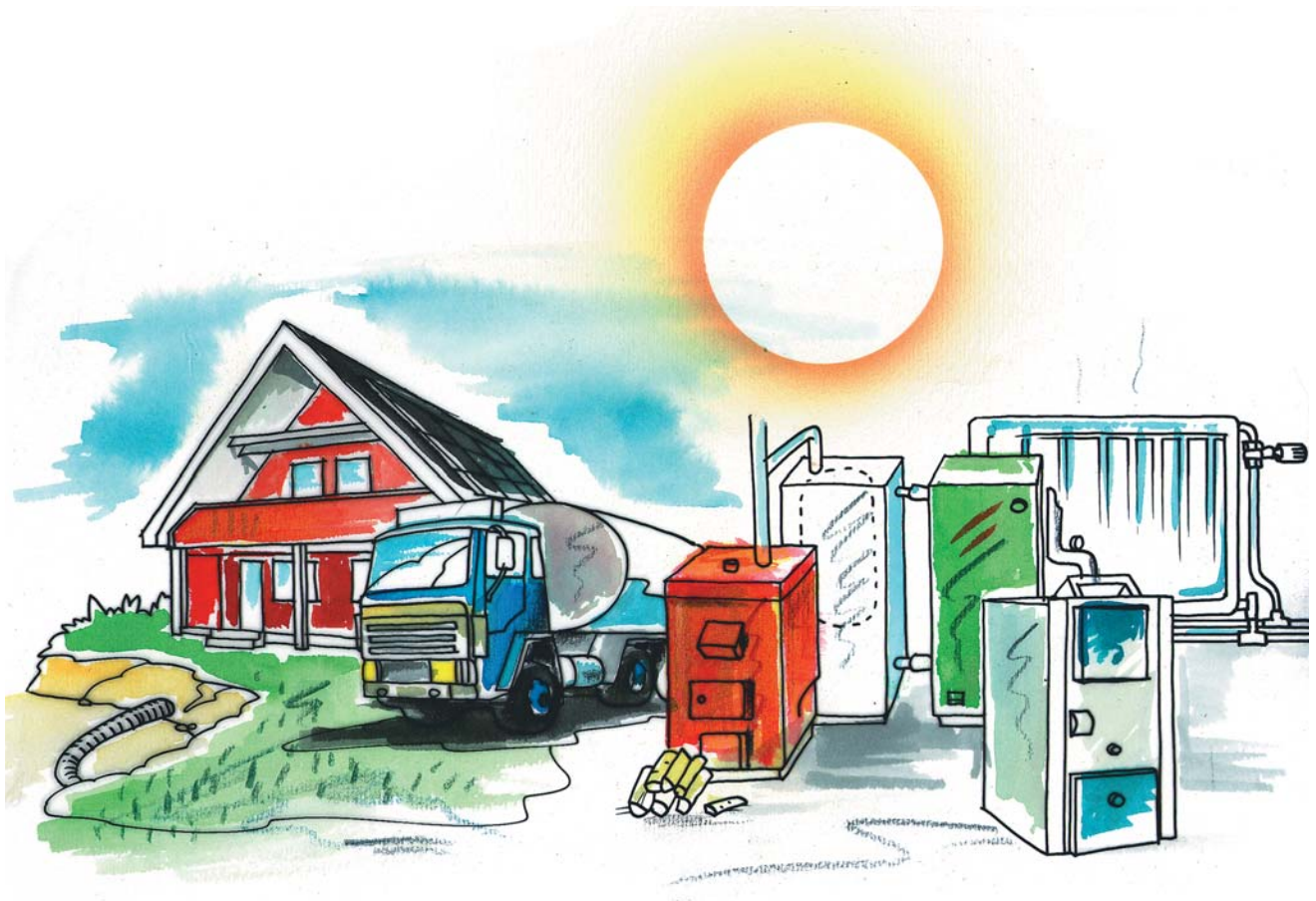
Wirsbo-PEX-rørene består av ren polyeten. Uponor Wirsbo AS er godkjent iht. kvalitetssystemet ISO 9001. Wirsbo-PEX-rørene produseres iht. gjeldende normer og oppfyller alle krav iht. gjeldende gulvvarmestandard.

Miljøpåvirkning?

Komponenter som inngår i Wirsbo-PEX-rørene, finnes ikke på den svenske kjemikalieinspeksjonens begrensingsliste. Produksjonsmetoden gir lav miljøbelastning. Uponor Wirsbo er godkjent iht. miljøstyringssystemet ISO 14001 og EMAS.

Din rørinstallatør hjelper deg med Wirsbo Gulvvarme. Se under Rørleggere i Gule Sider.





Varmt på alle måter

Varmepumpe, akkumulatortank, ved-, olje- eller elektrisk fyr, fjernvarme, solvarme eller hvilken som helst form ...

Det er du som velger.

Wirsbo Gulvvarme kan kobles til alle slags varmekilder.

Konvertering med valgfrihet

Det er vanlig at man ønsker å redusere bruken av strøm til oppvarming og gå over til fjernvarme eller en annen energikilde.

Wirsbo Gulvvarme kan kobles til alle slags varmekilder. Hvis du vil slippe elektrisk oppvarming, er dette vel verdt å tenke på.

Med Wirsbo Gulvvarme 12 kan du legge et nytt "varmegulv" oppå det eksisterende gulvet.

Bygger du nytt, installerer du naturligvis et av våre andre gulvvarmesystemer direkte.

Wirsbo ligger alltid langt fremme. Miljøbevissthet og konvertering hører sammen. Vi har løsninger, kunnskaper og systemer. Tusenvis av hus kommer til å konvertere ved hjelp av våre systemer.

Spør din installatør hvis du vil vite mer.

Kombinere forskjellige systemer og finne den smidigste løsningen?

Da er det fornuftig å spørre etter Wirsbo ...

På eksisterende gulv

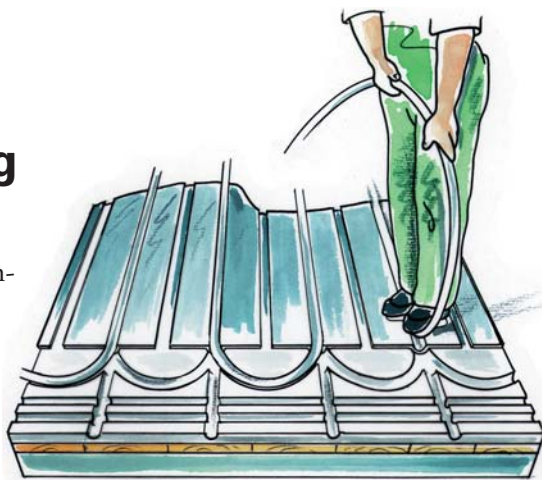
Wirsbo Gulvvarme 12 er et lavtliggende gulvvarmesystem som kan legges direkte på eksisterende gulv, både på tre- og betonggulv.

Legger man et flytende gulv med gulvvarmeplate, får man en total byggehøyde på ca. 25 mm. Velger man et innstøpt gulvvarmesystem med festeskinner, blir den totale byggehøyden ca. 30 mm inkl. flis.



Terskler ingen hindring

Takket være den lave byggehøyden er det mulig å bruke systemet ved de fleste moderniseringer, noe som innebærer at man oftest ikke trenger å justere dørterskler eller fastmonterte innredninger.



En aktiv del

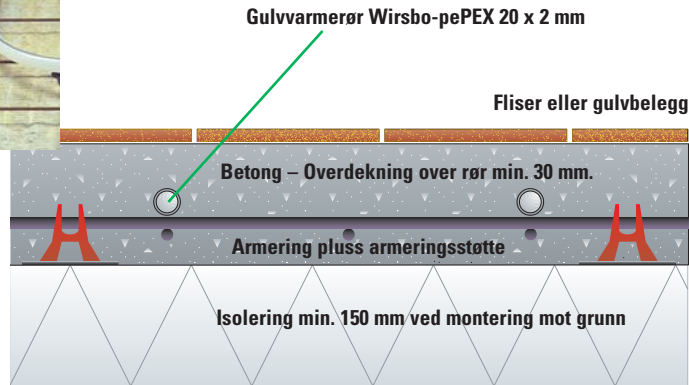
Wirsbo Gulvvarme 12 legges med 125 mm mellom rørene. Tur- og returledninger trekkes i en spesiell mateplate som også blir en aktiv del av varmesystemet.





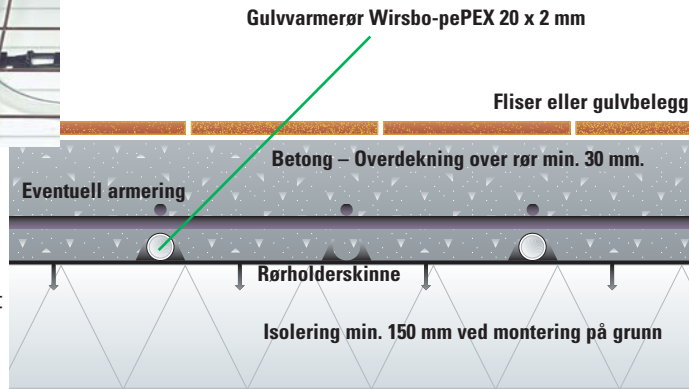
Wirbo Gulvvarme på armeringsnett innstøpt i betong

Varmeslynger er lagt på armeringen og støpt inn i betong. Gulvvarme 20-røret legges med 300 mm mellom rørene og festes til armeringsnettet.



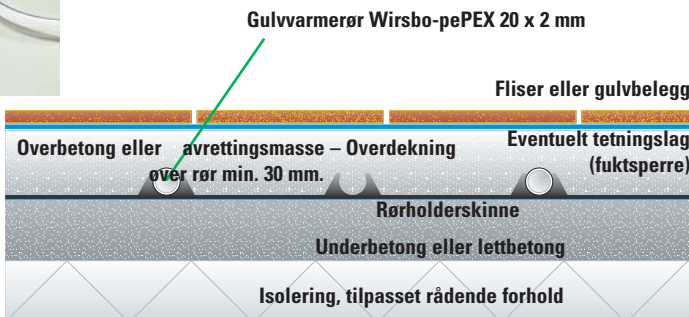
Wirbo Gulvvarme i rørholderskinne på isolering innstøpt i betong

Varmeslynger montert i rørholderskinner som festes på isoleringen, støpt inn i betong. Gulvvarme 20-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 300 mm mellom rørene. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.



Wirbo Gulvvarme i rørholderskinne festet til betong eller lettbetong støpt inn i avrettingsmasse

Varmeslynger montert i rørholderskinner som festes til betong eller lettbetong, støpt inn i avrettingsmasse. Gulvvarme 20-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 300 mm mellom rørene. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.

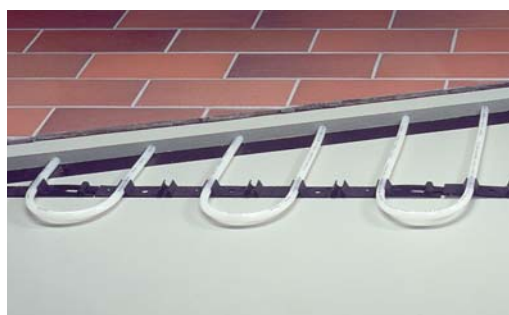
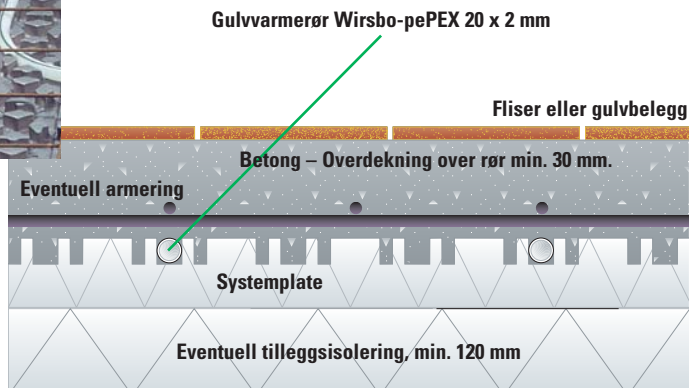




Wirsbo Gulvvarme i systemplate innstøpt i betong

Varmeslynger monterer i systemplaten som ligger flytende på en isolering, betong eller lettbetong. Gulvvarme 20-røret monteres mellom systemplatens "knotter" med 300 mm mellom rørene. Når systemplaten monteres i plate på bakken, bør isoleringen økes med min. 70 mm. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.

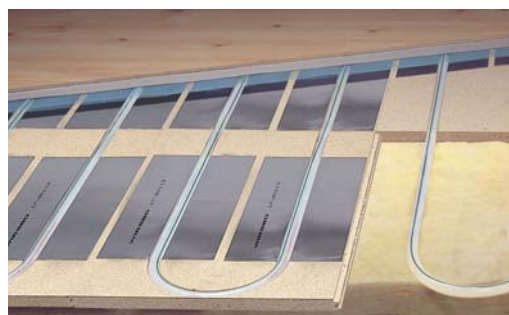
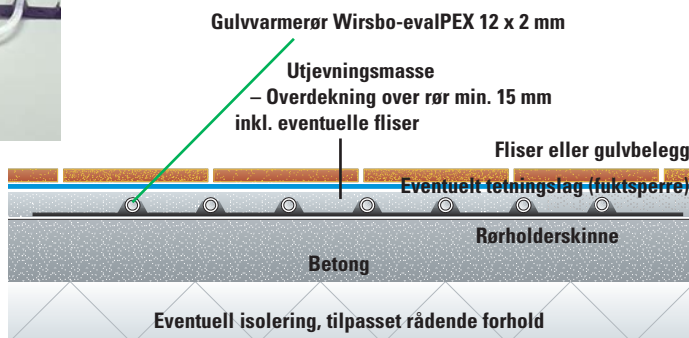
Deretter støpes rørene inn i betong.



Wirsbo Gulvvarme i rørholderskinne innstøpt i avrettingsmasse

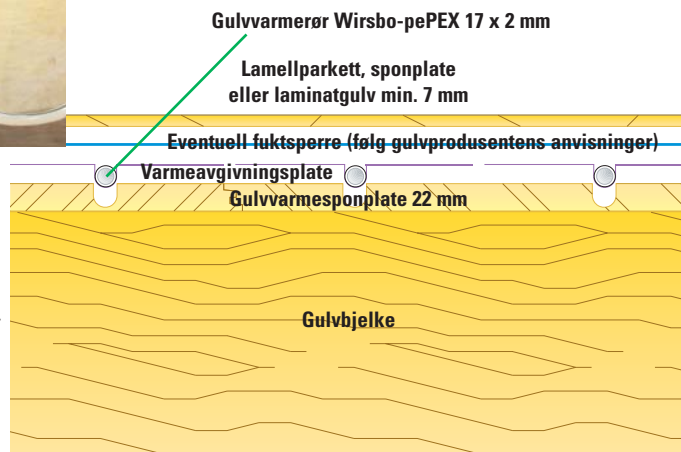
Varmeslynger monteres i rørholderskinner som festes mot et eksisterende gulv. Gulvvarme 12-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 125 mm mellom rørene.

Deretter støpes alt inn i avrettingsmasse som i våtrom dekkes med fuktspærre.



Wirsbo Gulvvarme i gulvvarmesponplate på trebjelkelag

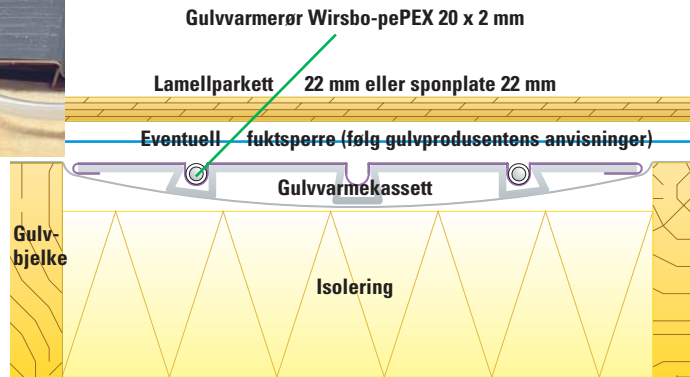
Varmeslynger monterer i gulvsponplate. I sporene monteres varmeavgivningsplate som fordeler varmen fra rørene. Gulvvarme 17-røret monteres med 200 mm mellom rørene i platene. Gulvvarmesponplaten utgjør et bærende underlag. Oppå gulvvarmesponplaten kan det monteres et laminat- eller parkettgulv direkte, mens plastbelegg trenger et jevnere underlag, f.eks. 10 mm gulvsponplate eller gulvgips.





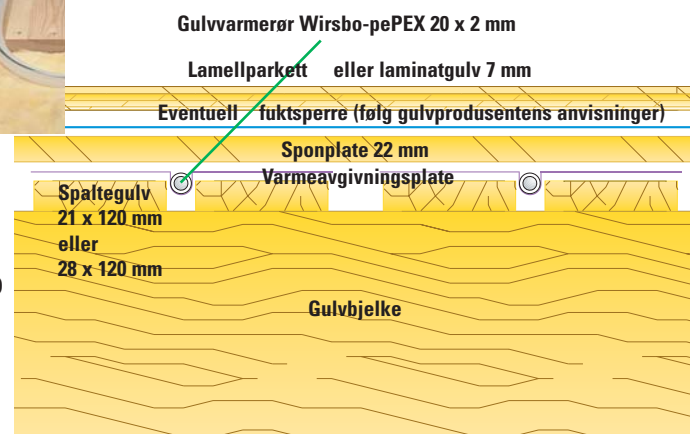
Wirbo Gulvvarme i gulvvarmekassett i trebjelkelag

Varmeslynger montert i gulvvarmekassett. Kassetten fordeler varmen til overgulvet. Gulvvarme 20-røret monteres i de utprensede sporene med 300 mm mellom rørene. Kassetten monteres mellom bjelker med 600 mm c/c-avstand. Kassetten er utstyrt med festebånd som spikres på oversiden av bjelken. På bjelkene legges deretter et 22 mm sponplate- eller parkettgulv.



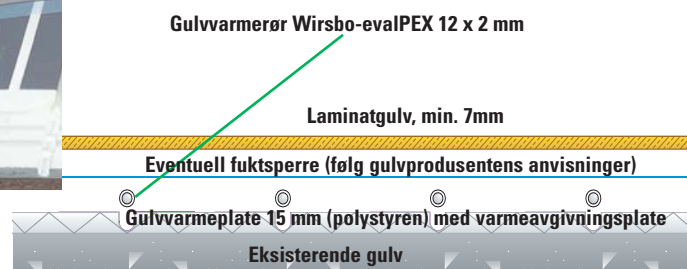
Wirbo Gulvvarme i spaltegulv på trebjelkelag

Varmeslynger montert i spaltegulv på trebjelkelag. I spaltegulvet monteres varmeavgivningsplater som fordeler varmen til overgulvet. Gulvvarme 20-røret monteres med 300 mm mellom rørene. Ved montering på denne måten kommer gulvhøyden til å øke med spaltegulvets tykkelse. På spaltegulvet legges deretter et 22 mm sponplate- eller parkettgulv.



Wirbo Gulvvarme i gulvvarmeplate

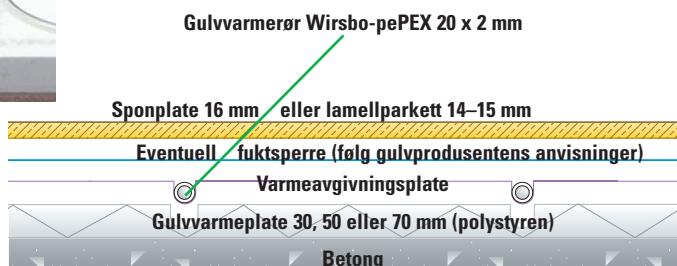
Varmeslynger montert i gulvvarmeplate. Gulvvarmeplatene er utstyrt med påmonterte varmeavgivningsplater fra fabrikk. I platene er det ferdige spor for montering av Gulvvarme 12-rør med 125 mm mellom rørene. Ved montering på denne måten kommer gulvhøyden til å øke bare 15 mm eksklusive overgulvet. På gulvvarmeplatene legges deretter et laminat- eller parkettgulv. Ønsker man gulvbelegg, må det legges en 10 mm sponplate eller gipsplate på gulvvarmeplatene.





Wirsbo Gulvvarme i gulvvarmeplate

Gulvvarmerør lagt i gulvvarmeplate som er med spor for varmeavgivningsplater og pePEX rør. Gulvvarmeplatene leveres i tykkelse 30, 50 og 70mm. Sporene i gulvvarmeplatene er beregnet for $\varnothing 20$ pePEX rør med c/c 300mm. Byggehøyden på gulvvarmesystemet er tykkelsen på gulvvarmeplatene uten overgulvet. Oppe på gulvvarmeplatene legges flytende hellimt parkettgulv med en tykkelse på min. 14mm. "Klikkparkett" må ha et undergulv av f.eks 9mm Huntonit kilfalsplater. Ønskes gulvbelegg eller laminatgulv, må det legges min. 16mm sponplate som bæring på gulvvarmeplatene. Konf. byggmester før legging av overflategulvet.

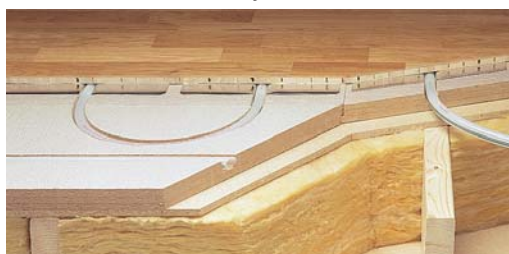
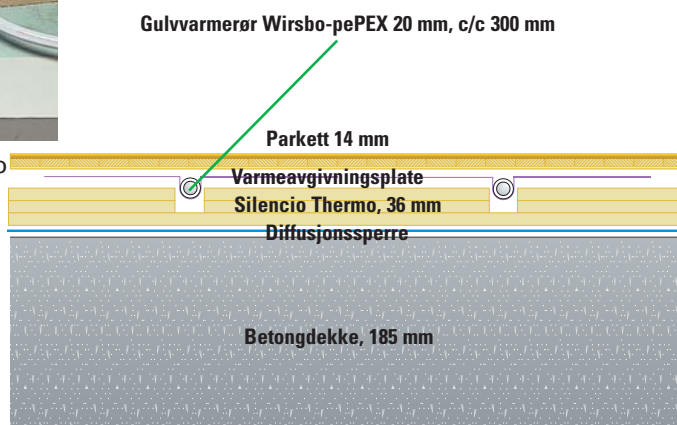


Wirsbo Silencio Trinnlydplate på betongdekke

Gulvvarmerør montert i Wirsbo Silencio Trinnlydplater. Løsningen er like enkel som den er genial, trinnlydplaten har tre funksjoner i et bygg:

- den isolerer mot varmetap, λ (Lambda) = 0,045 W/nK
- den tilfredsstiller lydkravene i Plan- og bygningsloven
- den er forberedt for vannbåren gulvvarme.

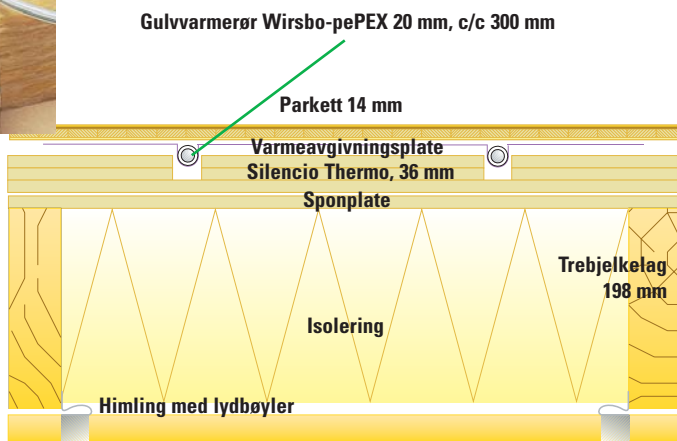
Platene er også et miljøprodukt, de er kun fremstilt av trefibermateriale. De leveres i dimensjon ...



Wirsbo Silencio Trinnlydplate på trebjelkelag

... 1800 x 600 x 36 mm, og monteres rett på betongdekke, hulldekke eller på trebjelkelag. I trinnlydplatene legges varmeavgivningsplater og pePEXrør. Oppe på trinnlydplatene legges et hellimt flytende parkettgulv med tykkelse på min. 14mm. "Klikkparkett" må ha et undergulv av for eksempel 9mm Huntonit kilfalsplater. Ønskes gulvbelegg eller laminatgulv, må det legges min. 16mm sponplate som bæring på gulvvarmeplatene.

Konf. byggmester før legging av overgulvet. Dette gir et gulvvarmeanlegg med høy komfort og rask regulering av temperatur.



I 1972 presenterte vi de første Wirsbo-PEX-rørene. Etter et kvart århundre med utvikling av produksjonsteknikk og produkter er miljørøret i dag et begrep.

Vi er overbevist om at du også verner miljøet. Vi vil derfor gi deg mer enn trygge og lettinstallerte produkter. Når du velger Wirsbo, bidrar du til et renere miljø ...

