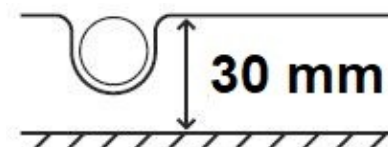
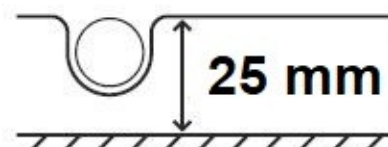
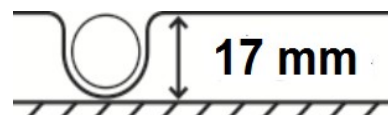
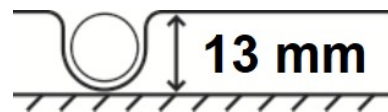


AB gulvvarmeplate EPS



Laveste byggehøyde.
Legg fliser eller tregulv direkte på platen.



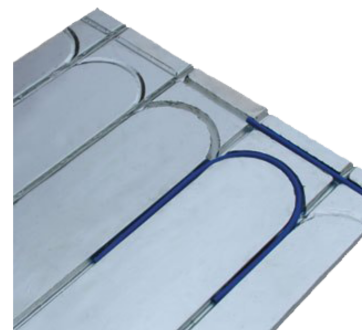
Raskeste reaksjonstid.
43 min sammenlignet med 7-8 timer ved støpt.



Enkel installasjon.
Kuttbar plate med innebygde vendespor.



Legges direkte på uisolert kjellergulv.
Våre plater er tilgjengelige med ekstra isolasjon.
25 og 30mm tykkelse for 16 og 20mm rør.



AB gulvvarmeplate er en EPS skumplastplate med spor for Ø12, 16 og 20 mm rør.
Forutsetningen for å bruke gulvvarmeplate er at det finns heldekkende gulvunderlag til eksempel betong eller golvsponplate.

Gulvvarmeplaten kan ikke monteres direkte på bjelker.

Toleransekravet til ujevnheter på undergulvet er ±2 mm pr. 2 meter og ±1,2 mm pr. 0,25 meter.

- Gulvvarmeplaten er belagt med heldekkende aluminiumsfolie på toppen og armert tape under platen/sporene (gjelder 13 og 17mm tykke plater)
- "Alt-i-ett" med vendespor i samme plate
- Platestørrelse:
 - EPS 13: L1175 mm x B768 mm x H13 mm for Ø12x1,6mm rør (0,90 m²)
 - EPS 17: L1175 mm x B800 mm x H17 mm for Ø16x2,0mm rør (0,94 m²)
 - EPS 25: L1175 mm x B800 mm x H25 mm for Ø16x2,0mm rør (0,94 m²)
 - EPS 25: L1175 mm x B750 mm x H25 mm for Ø20x2,0mm rør (0,88 m²)
 - EPS 30: L1175 mm x B800 mm x H30 mm for Ø16x2,0mm rør (0,94 m²)
 - EPS 30: L1175 mm x B750 mm x H30 mm for Ø20x2,0mm rør (0,88 m²)
- Trykkholdfasthet 300 kPa for korttidslast og 110 kPa for langtidslast
- Densitet: 40kg/m³
- Gulvvarmeplatene har kort reaksjonstid, dvs. att systemet svarer raskt mot temperaturforandringer i varmesystemet eller i bygningen.
- Gulvvarmeplate med heldekkende 0,1 mm aluminiumsfolie.
- Gulvvarmeplatene er meget enkel å handtere, til eks. kappe/skjære.
- Spor for Ø12, 16 og 20 mm rør
- Senteravstand mellom sporene: cc192, cc200 og cc250 mm

Fordeler:

- Perfekt ved reovering.
- Kan legges på alle typer heldekkende gulvunderlag.
- Lav byggehøyde.
- Enkel å legge.
- Lave monteringskostnader.

Bruksområder:

- Nybygg eller rehabilitering.
- På avrettet betonggulv.
- På avrettet betongelement



Bruksområde:

Rehabilitering, nybygg

Underlag:

Gulvspon, betongdekke / avrettet hulldekke

Overgulv:

Parkett, laminat, flis (15x15) og gulvbelegg inkl. 14 mm sponplate
Minimum overgulv:
14 mm ihh. til brannkrav

Platestørrelser:

13 mm for Ø12mm rør, cc192
17 mm for Ø16mm rør, cc200
25 mm for Ø16mm rør, cc200
25 mm for Ø20mm rør, cc250
30 mm for Ø16mm rør, cc200
30 mm for Ø20mm rør, cc250

Rør-typer:

PEX, PERT eller ALU-PEX kan benyttes i platene.

Trykkholdfasthet:

300kPa/110kPa
(Kort/langtids last)

Materialer:

EPS - aluminiumprofil 0,1 mm

Densitet:

40kg/m³

Vendespor i platen:

Ja

Arne Bergli AS
Tel: 407 25 420
post@arnebergli.no
www.arnebergli.no
Org.nr: 977061415

 **A. Bergli AS**

Utstyrsleverandør / grossist VARME VVS VA

www.arnebergli.no

Montering:

Gulvflaten må være rengjort og plan før platene monteres til underlaget. Platene kan tapes med dobbeltsidig tape, limes, skrues eller legges flytende. Hvilke alternativ som benyttes avhenger på type undergulv og overgulv.

Som toppsjikt kan det legges enten ullpapp og 14 mm parkett eller gulvflis, min. 150x150 mm. I våtrom må det legges en sparkelmasse som underlag for membran (og evt. for fall til sluk).

Det finnes to limtyper: ett for underlag av tre/spon/betong og ett for fuktig betong. Før påføring av lim anbefales det at platene legges ut tørt og merkes slik at man er sikker på at nødvendig materiell finnes tilgjengelig.

Under utlegging av platene anbefales også å legge noen rørbiter i sporene slik at disse ikke blir sammenklemt under montering.

Ulike festealternativ av gulvvarmeplaten til underlaget:



Limes til underlaget (tørre rom)

Bostik (StarTac Floor, MultiTac eller Attack gulvlim)



Flytende til underlaget.

Alle langsider tapes sammen med aluminium tape.



Skrues til underlaget.

Monteringsskrue eller gipsskrue til tregulv



Fliser som overgulv.

Bruk gulvlim eller flytefix i henhold til tabellen

Alfix	Alfix ReadyFlex
Bostik	Tile Adhesive 8010 Combi
Casco	BoardFix
Combimix	CM 510 Flexfix
Kiilto	Floorfix DF eller Flytfix DF + Fixbinder
LIP	LIP Flytfix
Mapei	Ultralite S2 Quick eller Ultralite S2 lättfix
Schönox	Schönox FS
Weber	Weber Flex Fix

Mellomgulv MDF 6 mm eller 12 mm gipsplate

- Brukes til myke gulvbelegg som ikke kan legges direkte på gulvvarmeplaten, for eksempel tynnlaminat, linoleumsklikgulv eller plastteppe. MDF-platene er 6x1250x610 mm
- Det kan også legges gipsplater på EPS-platene før det legges toppsjikt som laminat eller parkettgulv. 12mm gipsplate vil gi ekstra trinnlydsdemping til etasjen under.



Installasjonsanvisning:

1. Forberedelser

Pass på at underlaget er:

- Plant og tørt.
- Rent og fritt for gulvresten og andre materialrester.
- Stabilt i henhold til bransjebestemmelsene som måtte eksistere for valgt overflatelag.
- Gulvlim skal ikke brukes til betongunderlag som kan mistenkes å være fuktige. Bruk heller en flytende fiksering, som produktleverandøren anbefaler.

Verktøy

Følgende verktøy er gode å ha:

- Bladkniv (pakkekniv) for å kutte EPS-platene til passende lengder.
- Tapetlinjal – for å lage rette kutt på EPS-platene.
- Linjal og spritpenn - for måling og merking.
- Tannet limspade – for å spre limet på underlaget.
- Hansker – for å beskytte hendene mot skarpe aluminiumskanter
- Knebeskyttelse – du «jobber lavt» og unngår å lage avtrykk i platene

2. Prøvelegging

Den vanligste måten å montere platene på er ved liming. Dette fungerer på alle underlag og passer til de vanligste valgene av overflatelag og er et krav når du velger flis som overflatelag. Vanlige gulvlim til plasttepper fungerer utmerket til jevne og tørre underlag, for eksempel Bostik vegg- og gulvlim, Bostik MultiTac eller Bostik Attack.

Normal limforbruk er ca 0,3 liter pr m². For betongunderlag som kan mistenkes å være fuktige eller utsatt for fukt i fremtiden, bør vannbasert gulvlim ikke brukes. Bruk i stedet float fix.

Floatfix anbefales også for glatt underlag når fliser monteres som overflatelag og det benyttes produkter fra leverandørene Alfix, Casco, Kiilto, Schönox og Weber.

Dersom et flytende gulv (f.eks. laminat- eller parkettgulv) skal velges som overflatelag kan installasjonen forenkles ved å slippe å lime platene. Bruk heller dobbeltsidig teip for å feste platene raskt og enkelt til undergulvet. For undergulv av tre, er stifting eller skruing en annen god og rask måte å montere platene på.

Det beste resultatet oppnås hvis du har laget en tegning. Spesielt hvordan tilførselsrøret starter og hvordan røret kommer tilbake som retur. Et tips er starte langs ytterveggen for å kompensere for ekstra varmetap som vinduer gir opphav til. Start med "rammeseksjonene", dvs. helplater som går langs veggene. Hele systemet kan legges løst før det limes til undergulvet. Platene har "alt-i-ett", det vil si vendespor og returkanal ferdigfrest for enkleste montering. Klipp folien i kanalene som skal brukes. Trykk folien ned i kanalene med bakenden av skjærekniv.

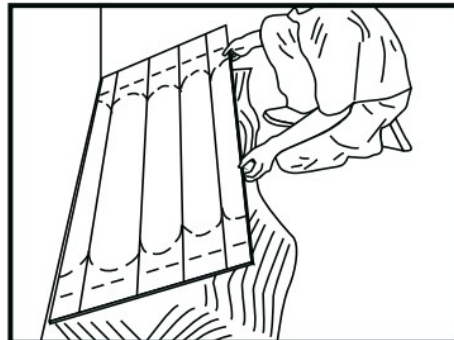
3. Liming

Vannbasert gulvlim påføres med limspade, temperaturen skal være 15-35° C. Arbeid i seksjoner slik at det er mulig å gå på gulvet uten å trække på limet. Begynn lengste inn i rommet. La gulvlimet tørke til det er klissete. Dette gir bedre heft når skivene settes sammen. Det kan ta mellom 10 minutter og en halvtime, avhengig av bakgrunn og romtemperatur. Floatfix påføres med tannsparkel med 3-6 mm tenner. Monter skivene før fikseringen tørker. Husk å trykk platene godt sammen og fjern overflødig fiks som kommer opp i skjøter mellom platene før det tørker.



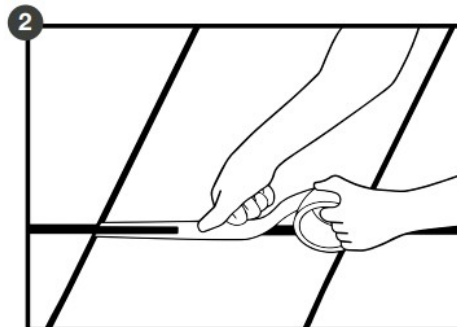
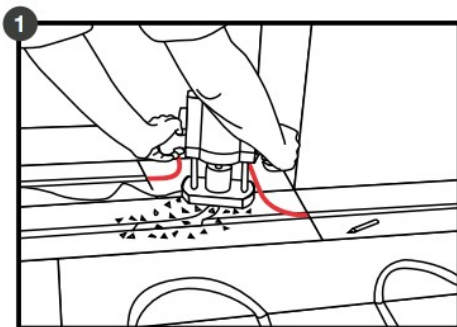
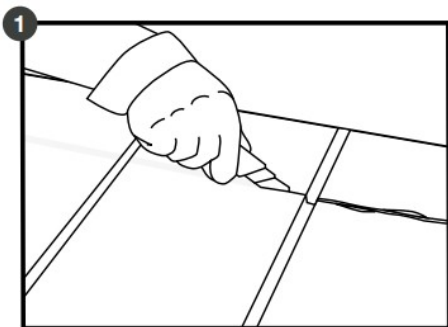
4. Legging

Både ved liming og stifting bør du starte med å feste helplater langs veggene. Fyll resterende areal med helplater og kapp til platene på slutten. Sett på platen, plasser, juster og trykk. Fortsett forsiktig slik at platen fester seg skikkelig til underlaget. Hvis skivene "sklir" på limet når disse er plassert, er disse påført for tidlig. La limet feste seg litt mer. Hvis limet har tørket for lenge, påføres et nytt lag på det gamle, ellers blir vedheften dårlig. Bruker du floatfix må platene i motsetning til lim monteres før fiksen har tørket. Når skivene er utplassert, unngå å stresse dem mer enn nødvendig før fiksering eller lim tørket.



5. Skjære ut nytt spor

Det kan være nødvendig å skjære en ny kanal i platen for tur og retur til fordeler. Kanalen kan kuttes med kniv eller med en håndoverfres. Bøyen på røret må ikke være for skarp (minste bøyeradius for 12 mm rør er 60 mm, for 16 mm rør 90 mm og for 20 mm rør 120 mm). Skjær med en kniv eller med en kutter en 12, 16 eller 20 mm bred kanal avhengig av rørdiameteren (1). Brett aluminiumstape ned i kanalen (2) før røret legges.

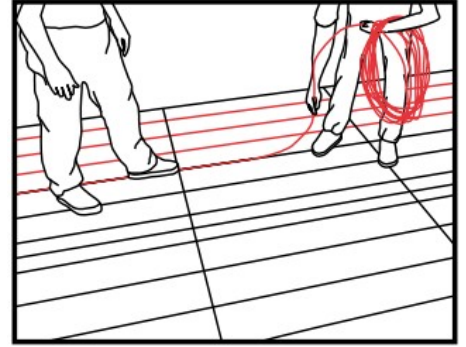


3. Rørmontering

Støvsug sporene slik at de er fri for rester.
Kontroller at røret når fordeleren og legg til en meter.

Rør gjennom vegg (1)

Ved føring av varmerør gjennom vegg eller gulv bør beskyttelsesrør monteres først. Dere bør være to personer som utfører dette, en som mater røret og en som mottar på den andre siden. Hvis røret setter seg fast, kan det knekke.



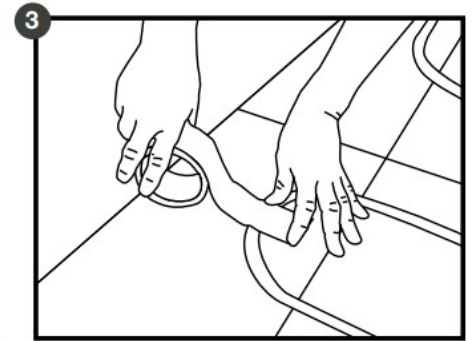
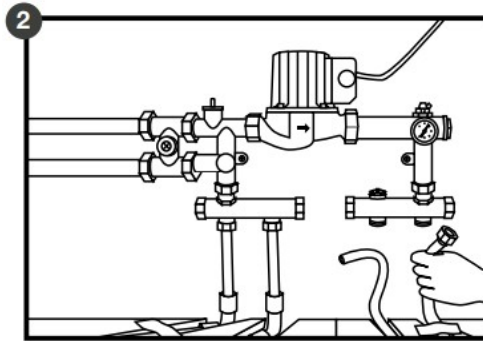
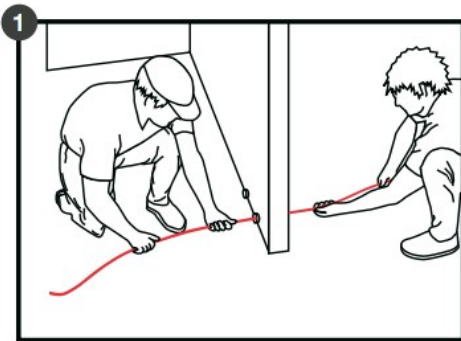
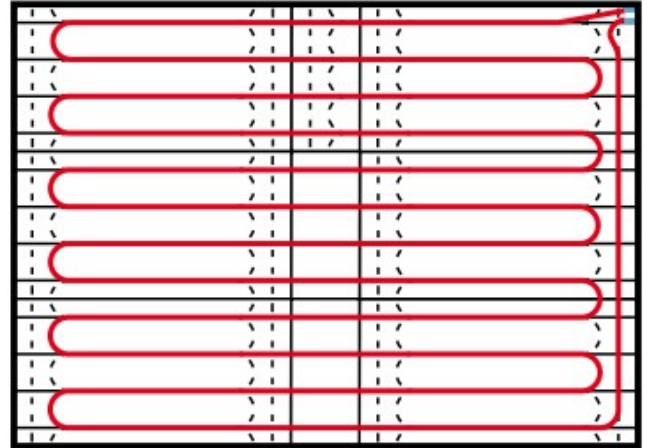
Tilkobling til shuntgruppe/fordeler (2)

Minste bøyeradius for varmerøret ved 90° er 60 mm for 12 mm rør, 90 mm for 16 mm rør og 120 mm for 20 mm rør.

Teiping (3)

Tape over stedet hvor røret snur, samt i skjøtene mellom platene hvis de ikke er limt til til undergolvet. Normalt ikke behov for tape på skjøter mellom gulvplatene hvis de er limt eller festet til underlaget. Tape ned røret der det stikker opp

EKSEMPEL PÅ LEGGEPLAN, PLATER OG RØR:



10 Ferdigstilling og trykktesting

Når gulvsystemet er på plass, skal gangveier i rommet dekkes med et platemateriale, f.eks gips, masonitt, sponplater eller bølgepapp, for å beskytte systemet inntil overflategolvet er montert.

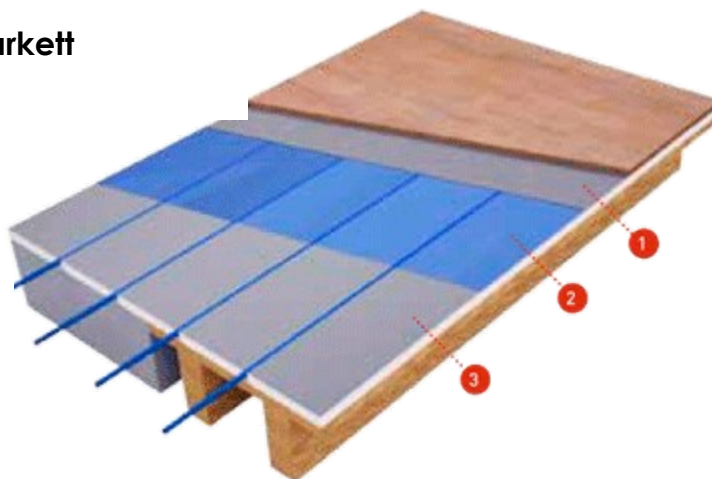
Før overgulv monteres, må systemet trykktestes av en autorisert rørlegger.

Testtrykket skal være 1,5 ganger driftstrykket (normalt er dette 1 – 1,5 bar) og holdt i minst én time. I mellomtiden må systemet observeres visuelt.

Om mulig skal testtrykket opprettholdes gjennom installasjonen av overflategolvet.

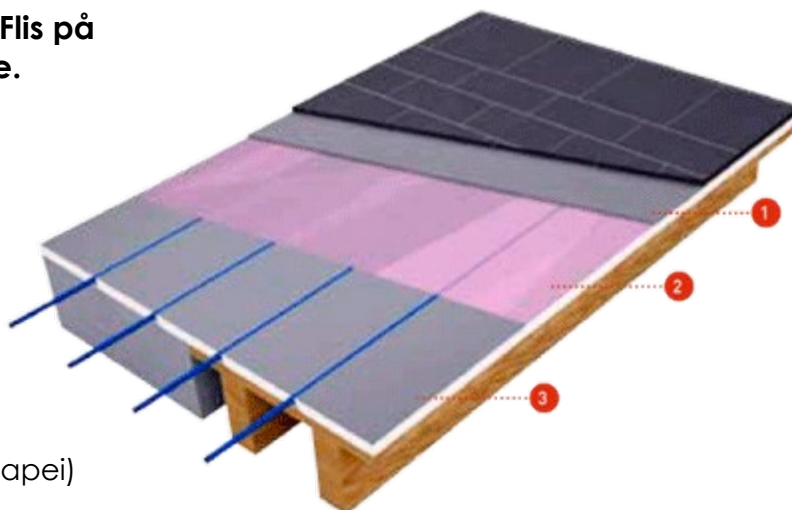
Rom med tregulv/parkett på EPS platene

1. Ullpapp
2. Eventuelt PE folie
3. EPS Sporplate



Tørre rom med Flis på EPS Sporplatene.

1. Flislim
2. Primer (Primer ECO fra Mapei)
3. EPS Sporplate



Våtrom med Flis på EPS Sporplatene.

1. Flislim
2. Fuktsperre/membran
3. Avrettingsmasse
4. Ev. armeringsnett
5. Primer
6. EPS sporplate

