



Gulvopbygning

Kombitopplader

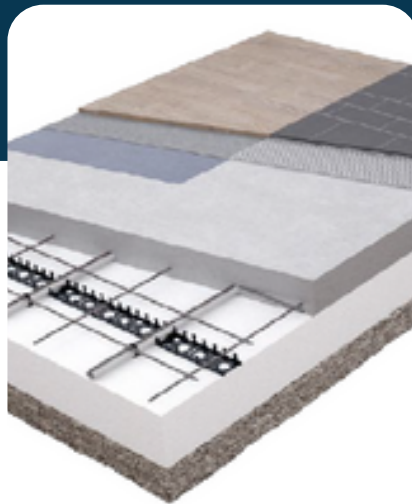
Smart floor XPS isoleringsplader

Varmfordelingsplader

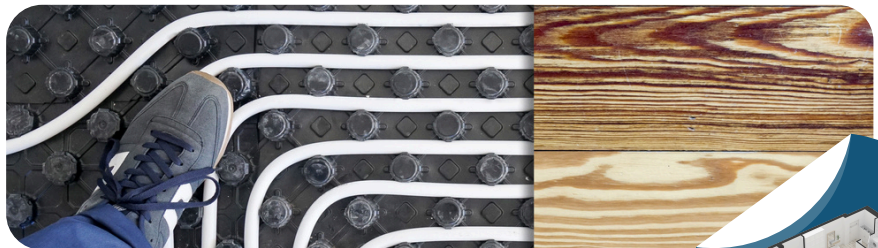
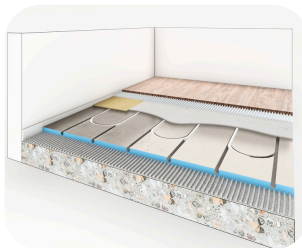
Fiberplader

Rørskinner

Rørclips



2025



+41 6441 7732

www.golan.dk

Lollandsvej 16, DK-5500 Middelfart

INDHOLDSFORTEGNELSE



På lager

Produkt 33 9202 5xx

KOMBITOPPLADER

Tykkelse på lager: 12 mm til 51 mm.

Rørdimensioner: 12-17mm

Med og uden isolering

Side 4



Produkt 33 9202 0xx

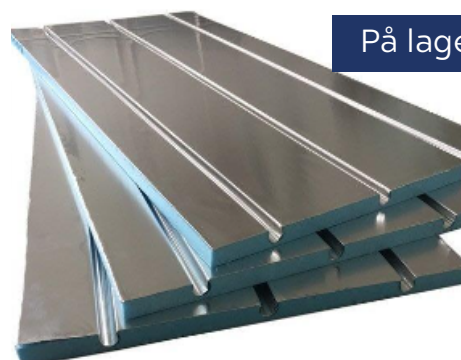
SMART FLOOR

XPS plader med aluminiums folie.

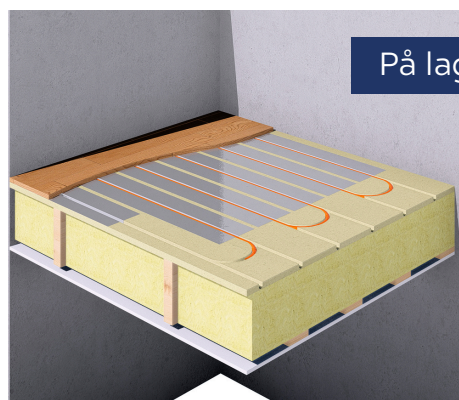
Tykkelse på lager: 16-25mm

Rørdimension: 12-20mm

Side 17



På lager



På lager

Produkt 33 9201 xxx

VARMFORDELINGSPLADER

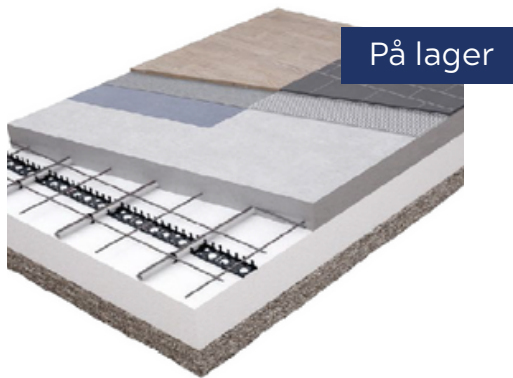
Dansk produceret Aluminiumsplader med certifikat

Rørdimensioner: 16-20 mm

Side 30



INDHOLDSFORTEGNELSE



Produkt 04 6539 4xx

RØRSKINNER

Længde: 1000 mm

Rørdimensioner: 16 - 20mm

Med stift eller tape

Side 47



Produkt 04 6539 3xx

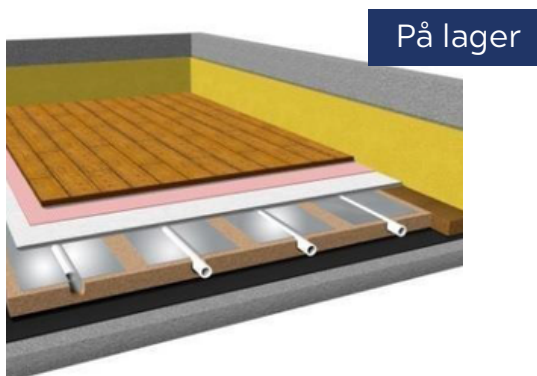
RØRCLIPS

Rørclips til montering af gulvvarmerør.

Antal: 300-1020 stk.

Rørdimension: 16-20mm

Side 47



FIBERPLADER

Lyddæpende fiberplader

Tykkelse: 24-36mm

Rørdimension: 16-20mm

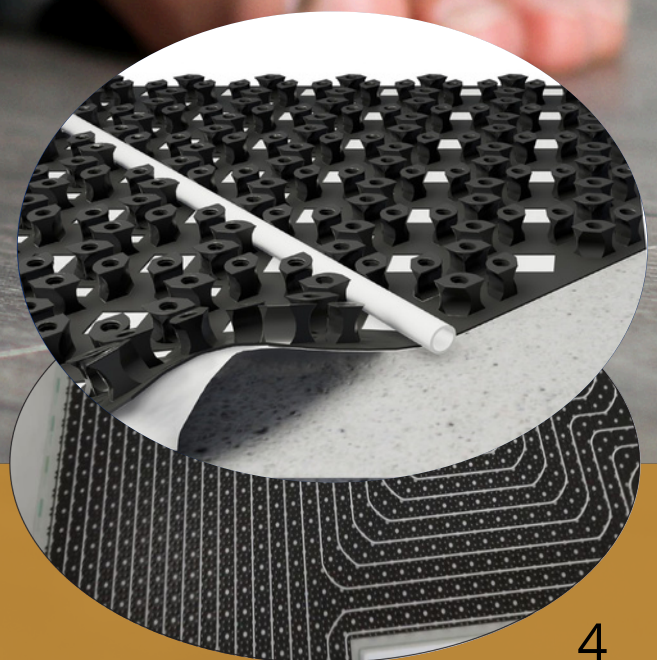
Side 42



Gulvopbygning med Kombitopplader 2025

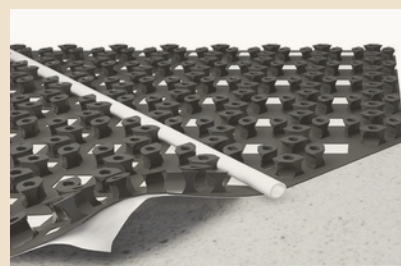
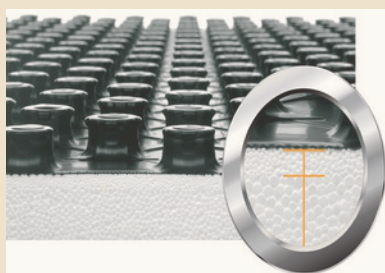


Hurtigvirkende gulvvarme med ekstrem
lave byggehøjde samt hurtigt montering.



Hvorfor kombitopplader?

Fordi der opnås en utrolig hurtig regulering af gulvvarmen og der betyder væsentligt forøget komfort, minimere fugtindholdet samt en byggehøjde ned til 25mm. Derfor er kombitopplader det oplagt valg, til en renoveringsopgave, til ny byggelebare til super komfort.



X-Flex Mini Kombitopplader

1



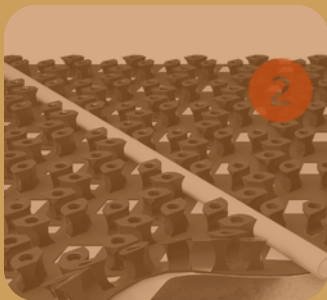
Hvad skal man vide?

X-Flex Mini kombitopplader har en højde på 14mm. Er med dobbeltklæbende tape som fastholder pladen ned til det eksisterende betonlag.

Røret der bruges, er et ø12mm PEXrør og trykkes let ned med foden og fastholdes af tårnene. Derpå udlægges der 11 mm oven på tårnene, af Combimix Projektfiber.

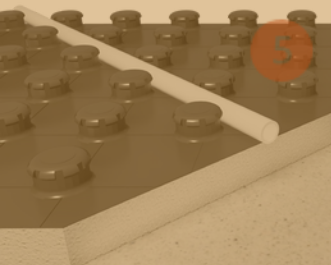
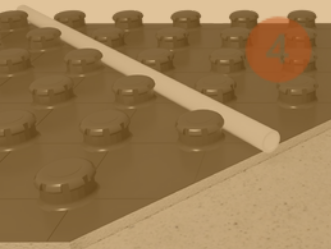
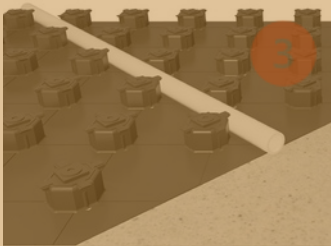
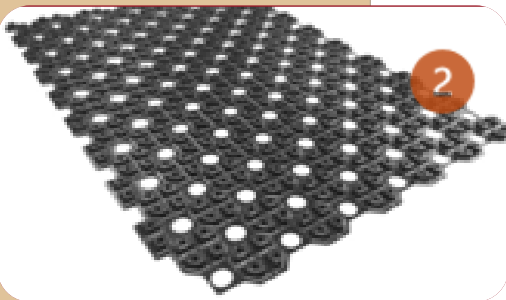
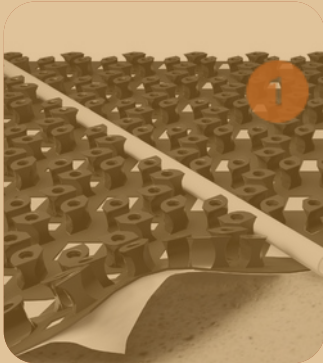


For at sikre en god komfort samt en temperaturregulering på bare 45 minutter, anbefales rørene placeret med en centerafstand på 100mm.



Kombitopplader åben uden isole- ring

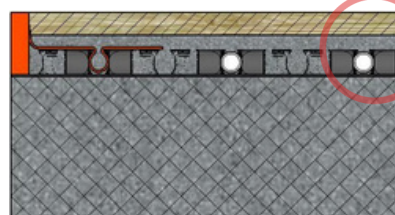
2



Hvad skal man vide om Kombitoppladen uden isolering?

Kombitoppladen har en højde på 17mm og er uden isolering. Desuden har denne type selvklæbende lim, så den kan fastgøres til undergulvet. Bemærk det eksisterende gulv, skal primes først. Pladen er med huller og derfor vil fiberspartlen blive fastgjort til undergulvet og derfor en lave byggehøjde. Ved montering, overlapper de enkle plader hinanden og sikrer en tæt samling imellem pladerne. Pladerne er trædefaste og kan udlægges ovenpå et plan underlag, som f.eks. et betonlag. Pladen er fleksibel og kan bruges med 16 mm PEX samt ALU gulvvarmerør og anbefales udlagt i "spiral" med en centerafstand på 150mm.

Derpå udlægges der 13 mm oven på tårnene, af Combimix Projektfiber eller CM760 gulvspartle eller tilsvarende produkt.



**Total 30 mm
(uden overgulv)**

Total 30mm (uden overgulv)

- Trægulv eller klinker
- 13 mm gulvspartel over tårnene evt. CM projekt fiber/CM760 Fra Combimix.
- 17 mm kombitopplade inkl. rør.
- Plan underlag som beton

Kombitopplader lukket uden isole- ring

3

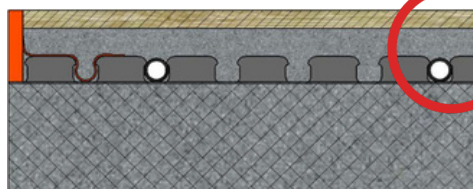
Hvad skal man vide om Kombitoppladen uden isolering?

Kombitoppladen har en højde på 21mm og er uden isole-ring. Ved montering, overlapper de enkelte plader hinanden og sikrer en tæt samling imellem pladerne. Pladerne er trædefaste og kan udlægges ovenpå et plan underlag, som f.eks. et betonlag. Pladen er fleksibel og kan bruges med 14-17 mm PEX samt ALU gulvvarmerør og anbefales udlagt i "spiral" med en centerafstand på 150mm.

Derpå udlægges der 20 mm oven på tårnene, af Combimix Projektfiber eller CM760 gulvspartle eller tilsvarende produkt.

Husk at der skal sikres imellem væg og kombitoppladerne, at der ikke kan komme flydespartel ned. Der anbefales af påføre gulvlim/montagelim på eksisterende underlag, i en bane på ca. 20cm langs ydervæggene, hvorefter pladen bliver lagt ned i. Brug desuden altid kantbånd samt evt. fugemasse eller flydespartel (opblandet som stand fast), hvis der vurderes at spartlen kan fylde under pladen.

**Total 41mm
(uden overgulv)**



Total 41mm (uden overgulv)

- Trægulv ellerklinker
- 20 mm gulvspartel over tårnene evt. CM projekt fiber/ CM760 Fra Combimix.
- 21 mm kombitopplade inkl. rør.
- Plan underlag som beton

Kombitopplader med 10mm isolering

4

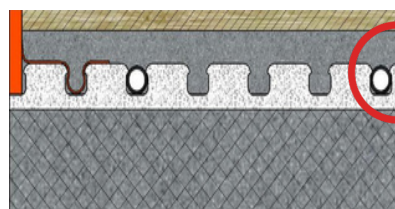
Hvad skal man vide om Kombitoppladen med 10mm isolering?

Kombitoppladen har en højde på 31mm og er med 10mm isolering bestående af hårdt komprimeret Polystyren, og med en max tryk belastning på 75 kPa og med Densitet på over 30 kg/m³, betyder det, at den er meget funktionel.

Ved montering, overlapper de enkle plader hinanden og sikrer en tæt samling imellem pladerne. Pladerne er trædefaste og kan udlægges ovenpå et plan underlag, som f.eks. et betonlag. Pladen er fleksibel og kan bruges med 14-17 mm PEX samt ALU gulvvarmerør og anbefales udlagt i "spiral" med en centerafstand på 150mm.

Derpå udlægges der 20 mm oven på tårnene, af Combimix Projektfiber eller CM760 gulvspartle.

Husk at der skal sikres imellem væg og kombitoppladerne, at der ikke kan komme flydespartel ned. Der anbefales af påføre gulvlim på eksisterende underlag, i en bane på ca. 20cm langs ydervæggene, hvorefter pladen bliver lagt ned i. Brug desuden altid kantbånd samt evt. fugemasse eller flydespartel (opblandet som stand fast), hvis der vurderes at spartlen kan fylde under pladen.



Total 51mm
(uden overgulv)

Total 51mm (uden overgulv)

- Trægulv ellerklinker
- 20 mm gulvspartel over tårnene evt. CM projekt fiber/CM760 Fra Combimix.
- 31 mm kombitopplade inkl. rør.
- Plan underlag som beton

Kombitopplader /Lydplade med 30mm isolering

5

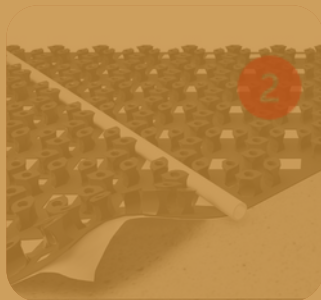
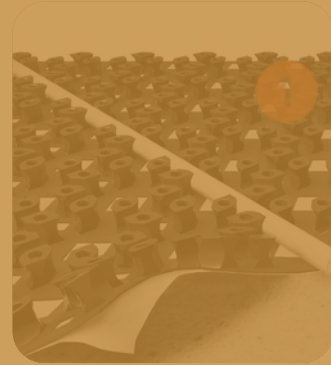
Hvad skal man vide om Kombitoppladen / lydpladen med 30mm isolering?

Kombitoppladen har en højde på 51mm og er med 30mm isolering, som betyder en ekstrem god lydisolering på 28 dB. Lyddæmpningen opnås pga. en unik konstruktion bestående af 2 lag Polystyren, dette betyder, at den er meget funktionel, når der er skærpet krav for lyddæmpningen i etageadskillelsen.

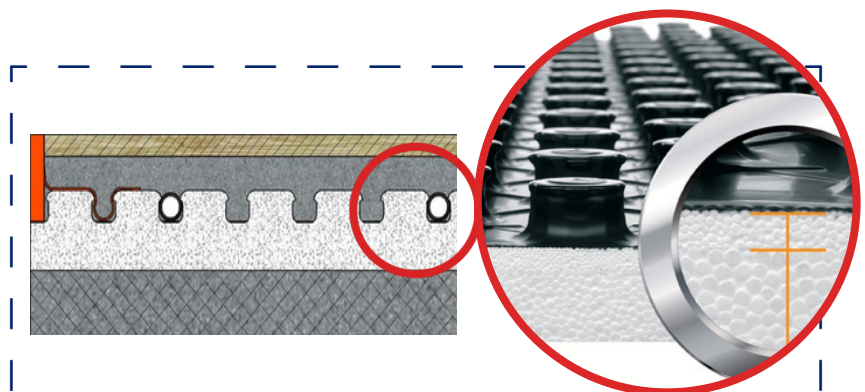
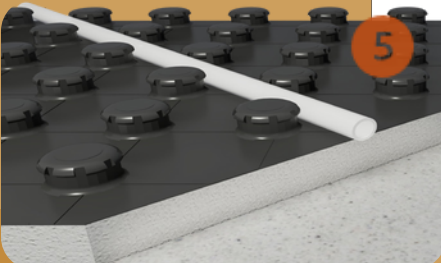
Overlapningen sikre tæt samling imellem pladerne. Pladerne er trædefaste og kan udlægges ovenpå et plan underlag, som f.eks. et betonlag. Pladen er fleksibel og kan bruges med 14-17 mm PEX samt ALU gulvvarmerør og anbefales udlagt i "spiral" med en centerafstand på 150mm.

Derpå udlægges der 20 mm oven på tårnene, af Combimix Projektfiber eller CM760 gulvspartle.

Husk at der skal sikres imellem væg og kombitoppladerne, at der ikke kan komme flydespartel ned. Der anbefales af påføre gulvlím på eksisterende underlag, i en bane på ca. 20cm langs ydervæggene, hvorefter pladen bliver lagt ned i. Brug desuden altid kantbånd samt evt. fugemasse eller flydespartel (opblandet som stand fast), hvis der vurderes at spartlen kan fylde under pladen.



Ekstra isolerende!



Total 71mm (uden overgulv)

- Trægulv eller klinker
- 20 mm gulvspartel over tårnene evt. CM projekt fiber/ CM760 Fra Combimix.
- 51 mm kombitopplade inkl. rør.
- Plan underlag som beton

Fiberspartel

Vi anbefaler og samarbejder med firmaet Combimix, som udvikler og fremstiller mineralbaserede produkter til byggeindustrien og derfor er yderst funktionel sammen med kombitopplader. Combimix produktsortiment kan inddeles i to kategorier, som er almindelig udtørring og hurtighærdende. De almindelige udtørringsprodukter har en udtørringstid på ca. 1 uge pr 10 mm og de hurtighærdende produkter færdigudtørres i et tidsrum på 1-3 døgn (særlige forhold kan forekomme) ved 20 grader samt en RF 40%. De pumpebare spartelmasser kan lægges fra 5 og op til 70 mm.

I forbindelse med kombitopplader vil vi anbefale CM projekt fiber eller CM 760 Fiberspartel.

Fordelene med CM projekt fiber og CM 760 er, at den er pumpebar og kan bestilles med pumpebil eller den kan fås i løsvægt i 20 kg poser (kun CM760). De begge er en selvudjævnende spartelmasse og derfor meget velegnet til små samt store projekter. Ved små projekter kan CM 760 spartelmasse omrøres på pladsen og derefter hældes ud eller kommer med pumpebil og bliver pumpe direkte ind.

Produkterne er fiberforstærket og hurtighærdende og derfor forhindres unødvendigt ventetid og byggeprojektet kan fortsætte uhindret.

Spartelmasserne er beregnet til nyproduktion, renovering og gulvvarmekonstruktioner. Produktet er beregnet til indendørs brug med underlag af beton, letbeton, sten, keramik, homogen PVC, træ og gulvgips. Produktet er beregnet til at blive belægges med overfladelag, f.eks. fliser, tæppe eller lignende.



Kombitop Sealer 562

Liquid Hybrid

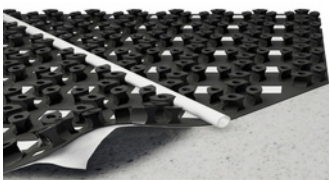
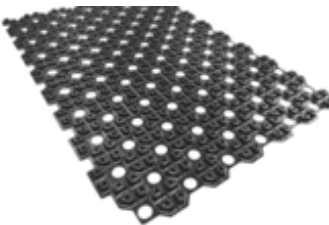
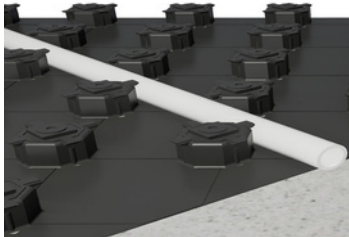
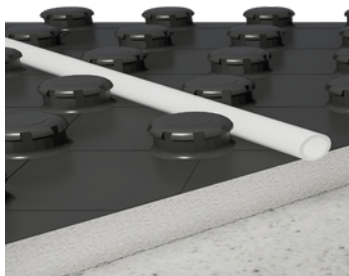
Kombitop sealer 562 anbefales til limning og fugning af kombitopplader og Smart Floore XPS. Sikre at plader ligger fast på underlaget



Beskrivelse:	Til sealing, klæbning og fugning af mange forskellige materiale og applikationer. God vedhæftning til kombitopplader, XPS/EPS, galv. Plader, metal, PVC, glas, beton, træ mm. Hæfter ikke på visse plasttyper såsom PE, PEH, PA, PP og PTFE.
Farve:	zink grå/Lys grå
Type:	Silan Modifieret Polymer (SMP), 1-komponent
Emballage muligheder:	290ml/tube - 600 ml. posse
Forbrug ved kombitop-plader :	ca. 1 tube pr. 6-8 m ² (efter liggevejledningerne kombitopplader el. XPS)
Ophærdning:	Fugthærdende fra 5°C
Skinddannelse:	ca. 45 minutter
Hærdetid:	2-3mm/døgn. Øget luftfugtighed og temperatur øger hærdningen
Konsistens:	Thixotropisk masse. Standfast, meget let bearbejdelig
Holdbarhed:	Minimum 2 år i uåbnet emballage ved tør og kølig opbevaring. Bør opbevares frostfrit.
Densitet:	Ca. 1,56 kg/liter
Overmalbar:	JA
Hårdhed:	40-50 Shore A (ISO 868)
Bestandighed:	Temperatur: ca. -40 °C til +90 °C.
Sikkerhed:	Ingen faremærkning

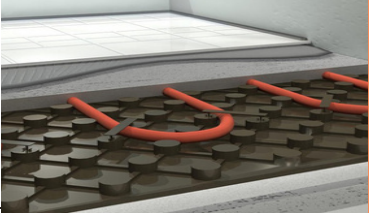
Produktliste

Kombitopplader

	Beskrivelse	Information	Antal pr. kasse/palle / m ²
	Varenr. 33 9202 585 Mini Kombitopplader med dobbeltklæbende tape til renovering. Størrelse: 1025x1025x13mm	Ø12mm PEX rør Udlægning: cc100mm ca.10 m/m ² Maks kreds: 60m svarende til 5-	20 pl / 20 m ²
	Varenr. 33 9202 589 Kombitopplader med dobbeltklæbende tape. Til renovering. Åben plade. Størrelse: 1025x1025x13mm	6m ² Ø16mm PEX rør Udlægning: cc150mm ca.6,7 m/m ² Maks kreds: Ø16mm 80m svarende til 13m ²	20 pl / 20 m ²
	Varenr. 33 9202 590 Kombitopplader uden isolering. Til renovering/nybyg. Lukket plade. Størrelse: 1400x800x20mm (+overlap)	Ø15-17mm PEX rør Udlægning: cc150mm ca.6,7 m/m ² Maks kreds: Ø15-16mm: 80m, 13m ² Ø17mm: 100m, 15m ²	20 pl / 22,4 m ²
	Varenr. 33 9202 610 Kombitopplader med 10mm isolering. Til renovering/nybyg. Størrelse: 1400x800x31mm (+overlap)	Ø15-17mm PEX rør Udlægning: cc150mm ca.6,7 m/m ² Maks kreds: Ø15-16mm: 80m, 13m ² Ø17mm: 100m, 15m ²	22 pl / 24,64 m ²
	Varenr. 33 9202 600 Kombitopplader med 30mm isolering. Til renovering/nybyg. Størrelse: 1400x800x51mm (+overlap)	Ø15-17mm PEX rør Udlægning: cc150mm ca.6,7 m/m ² Maks kreds: Ø15-16mm: 80m, 13m ² Ø17mm: 100m, 15m ²	10 pl / 11,2 m ²

Produktliste

Kombitopplader

	Beskrivelse	Information	Antal pr. kasse/
	Varenr. 33 9202 615 Clips til fastgørelse af rør i kombi-toppladerne. Bruges ved særlig store spændinger i røret.	Ø15-17mm PEX rør	palle/m ² 25 stk/ps
	Varenr. 33 9202 634 Kantisolering med folie og dobbeltbelteklæbende tape. Størrelse: 140x8mm		25 m/rl
	Varenr. 33 9202 650 Kantisolering med folie og dobbeltbelteklæbende tape. Til mini kombi-topplade samt kombi-topplade uden isolering Størrelse: 50x5mm		25 m/rl
	Varenr. 33 9202 588 Skæreværktøj til kombi-topplader. Der medfølger ikke kniv.		

Produktliste

Tilbehør

	Beskrivelse	Forbrug ved viste eksempler.*
	CM Projekt Fiber er en selvudjævnende spartelmasse. Produktet er fiberforstærket. Spartelmassen er beregnet til nybyg og renovering. Produktet er beregnet til indendørs brug på underlag af beton, sten og keramik. Produktet er ikke beregnet som underlag for epoxy eller PU. Bruges ovenpå kombitoppladerne Se mere: https://www.combimix.com/dk/produkter/gulvspartel/pumpebare/cm-projekt-fiber	• Mini kombitopplader: 30kg/m² • kombitopplader åben, uden isolering: 45 kg/m² • kombitopplader lukket, uden isolering: 55 kg/m² • kombitopplader inkl. 10 mm isolering: 52 kg/m² • kombitopplader inkl. 30 mm isolering: 55 kg/m²
	Kombitop saler - til limning og fugning af kombitopplader. Varenr. 290 ml.: 33 9202 612	ca. 1 tube pr. 6 m ²
	PP 600 anvendes til priming (forbehandling) af gulve ved anvendelse af mini kombitopplader. Primeren sikrer vedhæftning til den overfladen, som skal spartles. Varenr. 1 liter: 33 9202 617 Varenr. 20 liter: 33 9202 618	Alm. sugende 0,15 l/m² Stærk sugende 0,20 l/m²

Tilbehør

RTL Uniboks

RTL Uniboks bruges ved renovering eller nybyg af mindre rum, f.eks. badeværelser eller værelser.

Beskrivelse

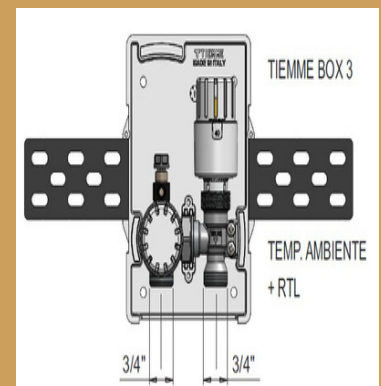
Denne unikke gulvarme Box kombinerer reguleringen af rumtemperatur og vandtemperatur i en mekanisk enhed. Så den bedste regulering opnås uden brug af pumpe. Uniboxen er ideel til en enkelt gulvarme kredsløb under 20m²

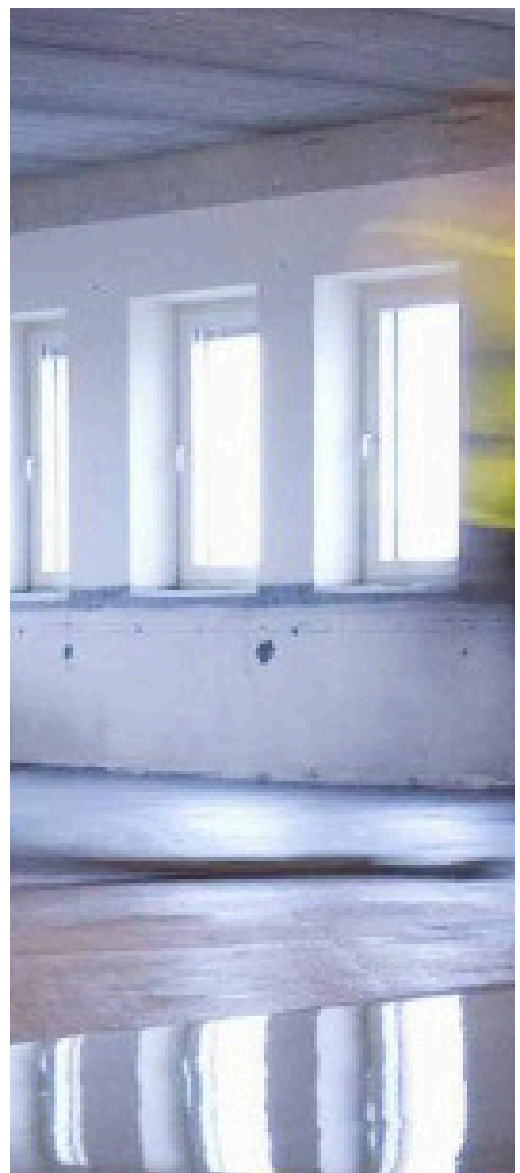
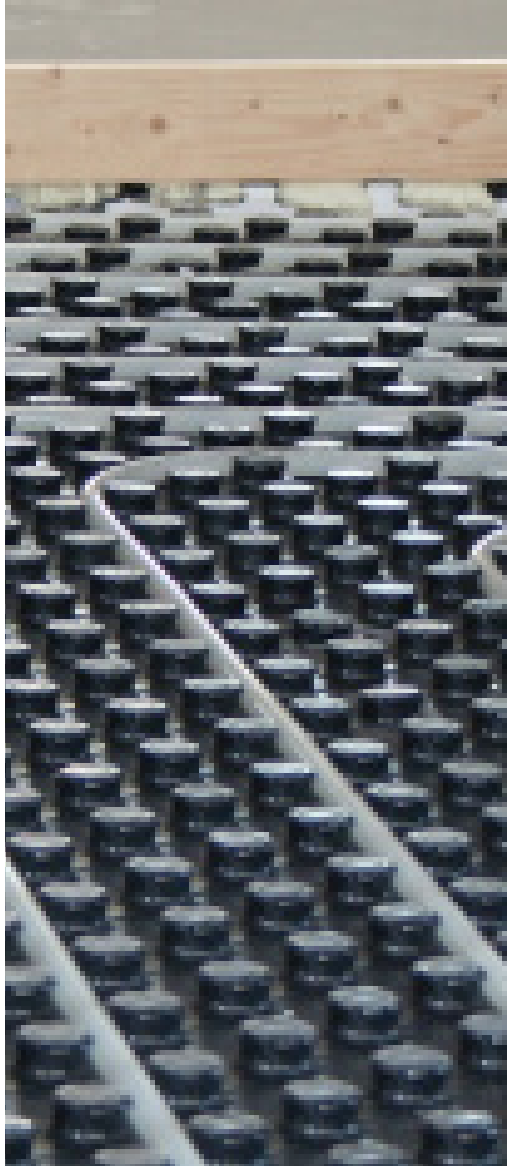
Konstruktion

Box består af en returreguleringsventil (vandtemperatur) samt en rumreguleringsventil der styre lufttemperaturen i rummet. (Rumtemperatur).

Lovkrav

Boxen opfylder kravene fra BR18 (Varmenorme DS469) Om regulering af gulvarme i mindre rum (Som skal styre rumtemperaturen) Der udover sikre returventil en lav returtemperatur. Så temperaturen for eksempel ikke overstiger fjernvarmes krav om lav returtemperatur. (Så som regel 35°)





KOMBITOP

SMART FLOOR

Hurtigvirkende
gulvvarme med
lav byggehøjde



SMART FLOOR KATALOG SAMT
MONTERINGSVEJLEDNING

Forord

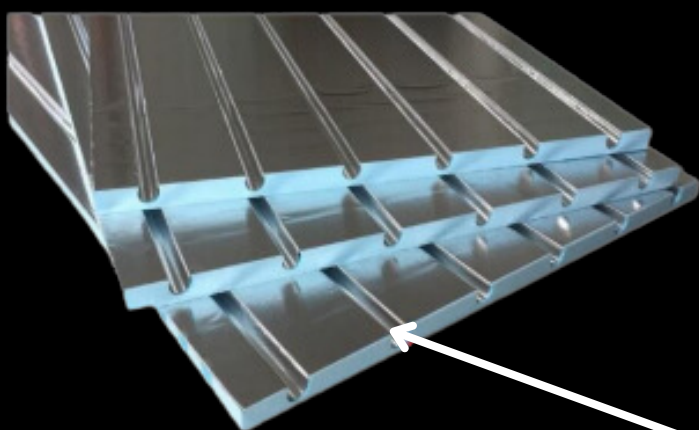
SmartFloor er en XPS Gulvvarmeplade 120×60 cm, byggehøjde 16–25 mm og til 12–20 mm PE-RT rør samt en ekstrem høj trykstyrke på op til 500 kPa.

Smart Floor XPS gulvvarmepladerne er udviklet til installation af gulvvarme, hvor man ønsker hurtigt regulerende gulvvarme med lav byggehøjde. Skal monteres på fast underlag som beton eller træ. Perfekt til renoveringsopgaver.

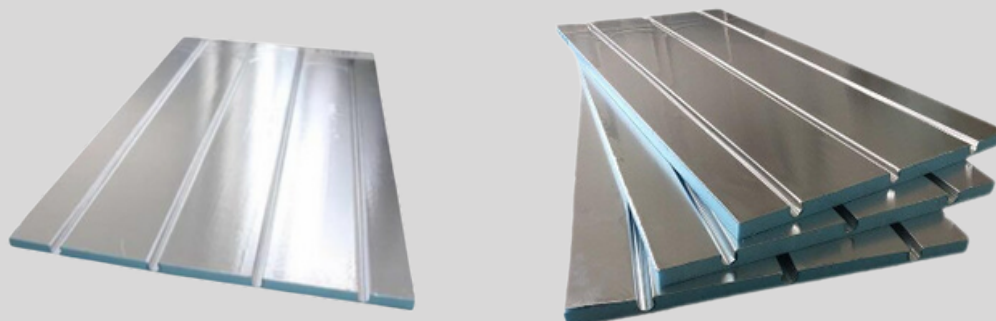
Gulvvarmepladen har vendespor og ekstra spor til fremløb integreret så du har ikke behov for flere forskellige plader til systemet. Når du skal bruge vende- eller fremløbsporet skæres aluminiums-belægning let af med en kniv. Pladerne vejer ca. 1 kg. Består af XPS-isolering med pålimet aluminium som dækker hele pladen. En høj trykstyrke gør at du næsten kan montere alle typer overgulve som f.eks. Laminat, trægulv, fliser eller klinker – se monteringsvejledning for yderligere info.

Highlight

- Ekstrem hårdtrykstyrke, helt op til 500 kPa
- Alle Smart Floor har et arealmål 1200 x 600mm svarende til 0,72m² pr. plade
- Optimal varmeledningsevne grundet det unikke omega sporprofil.
- Vendespor og gennemkøre rørføringsspor integreret i alle plader.
- Meget lav byggehøjde ned til 16mm.
- Ekstra tyk alufolie 0,1mm.
- Kan bruges til trægulv og klinker
- Billig anskaffelse og nem montage



Alufolie helt rundt i profilen



Smart Floor XPS, 12/16mm – smal CC

Varenr.	Rør mm	L mm	B mm	H mm	Alu. mm	Trykstyrke kPa	Antal spor	Gen. spor	CC mm	netto/plade DKK
33 9202 041	12	1200	600	16	0,1	XPS 400	5	3	120	

Smart Floor XPS, ø16/20mm – Ekstra trykstyrke

Varenr.	Rør mm	L mm	B mm	H mm	Alu. mm	Trykstyrke kPa	Antal spor	Gen. spor	CC mm	netto/plade DKK
33 9202 043	16	1200	600	20	0,1	XPS 500	4	3	150	

Smart Floor XPS, 20/25mm – Ekstra trykstyrke

Varenr.	Rør mm	L mm	B mm	H mm	Alu. mm	Trykstyrke kPa	Antal spor	Gen. spor	CC mm	netto/plade DKK
33 9202 045	20	1200	600	25	0,1	XPS 500	3	3	200	

PRODUKT LISTE

Nettopriser

Tibehør



Varenr.	Beskrivelse	Størrelse	Forbrug	netto/meter/stk DKK
33 9202 612	Kombitop sealer 562 Liquid Hybrid Bruges til limning af XPS til underlaget.	290 ml - 24/ks	Ca. 1 tube pr. 6-8 m2	



Varenr.	Dimension	Beskrivelse	Størrelse	Forbrug	netto/meter/stk DKK
087239818	ø12x2,0	• PERT 5 lags gulvvarmerør	100 m/rl	ca. 8 m/m2 (maks. 60m/kreds)	
087207816	ø16x2,0	• PERT 5 lags gulvvarmerør	120 m/rl	ca. 6,7 m/m2 (maks. 80m/kreds)	
087217520	ø20x2,0	• PERT 5 lags gulvvarmerør	120 m/rl	ca. 5 m/m2 (maks. 120m/kreds)	

Specifikationer

Dimensioner	1200x600mm = 0,72 m ²	ø12, 16 og 20 mm rør
Pladetykkelser	16, 19, 20 og 25 mm	Kappilarbrydende egenskab
Spor	Vendespor	tværføringsspor
Trykstyrke	≥ 500 -400Kp 50 - 40 t/m ²	DS/EN 826
Vandabsorption	≤ 0,7 vol. %	DS/EN 12087
Længdeudvidelse	0,007 mm/mK	
Temperaturområde	-50 - +50 grader	
Varmeledningsevne	0,034 W/mK	DS/EN 12667
Gulvvarmerør	12-20mm	5 lags
Rørproducent		Der ydes fuld systemgaranti sammen med Golan Pipes gulvvarmerør f.eks. af type Altech, Unico, Pexgol mm.

Krav til undergulv Det er vigtigt at undergulvet er helt plant før Smart-floor pladerne udlægges. Opretning af ujævnheder kan eventuelt foretages med selvnivellerende gulvspartelmasse. Pladerne skal være rene for støv, snavs, skillemidler o. lign. Underlaget skal være stabilt / bærende i henhold til gældende byggregler og håndværksmæssigt korrekt udført, samt være rene for støv, snavs, skillemidler o. lign. så der opnås maksimal vedhæftning ved limning.

Udlægning

Smart-floor pladerne udlægges løst på det plane undergulv. Pladerne tilpasses nemt med en hobbykniv og den overskydende rest af pladen kan bruges i næste række. Selv om overgulvet skal udlægges flydende, er der ikke noget til hinder for at fæstne gulvvarmepladerne med lim / fliseklæb / skruer. Gulvene udlægges altid på tværs af rørretningen.

Kombitop sealer 562 Liquid Hybrid

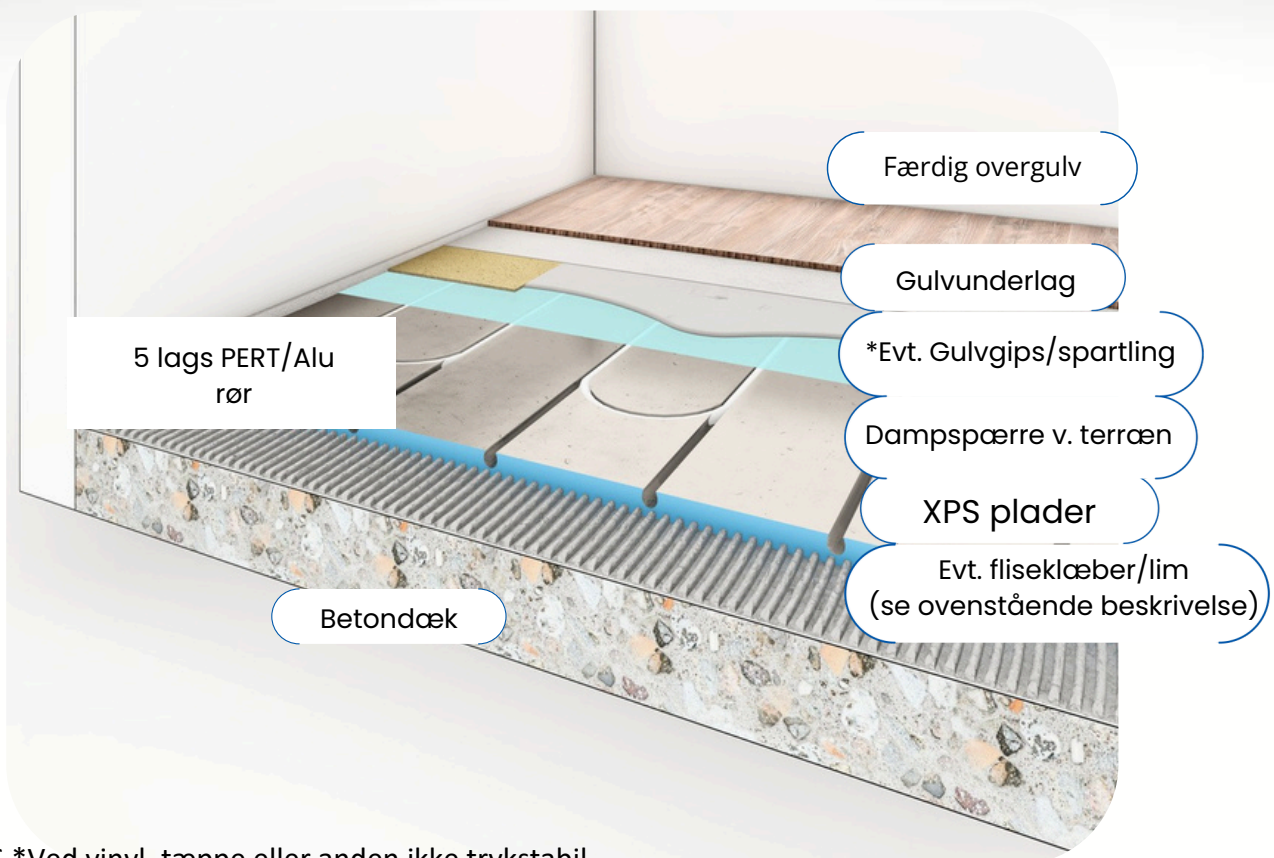
Kombitop sealer 562 anbefales til limning og fugning af kombitopplader og Smart Floore XPS. Sikre at plader ligger fast på underlaget



Beskrivelse:	Til sealing, klæbning og fugning af mange forskellige materiale og applikationer. God vedhæftning til kombitopplader, XPS/EPS, galv. Plader, metal, PVC, glas, beton, træ mm. Hæfter ikke på visse plasttyper såsom PE, PEH, PA, PP og PTFE.
Farve:	zink grå/Lys grå
Type:	Silan Modificeret Polymer (SMP), 1-komponent
Emballage muligheder:	290ml/tube - 600 ml. posse
Forbrug ved kombitop-plader :	ca. 1 tube pr. 6-8 m ² (efter liggevejledningerne kombitopplader el. XPS)
Ophærdning:	Fugthærdende fra 5°C
Skinddannelse:	ca. 45 minutter
Hærdetid:	2-3mm/døgn. Øget luftfugtighed og temperatur øger hærdningen
Konsistens:	Thixotropisk masse. Standfast, meget let bearbejdelig
Holdbarhed:	Minimum 2 år i uåbnet emballage ved tør og kølig opbevaring. Bør opbevares frostfrit.
Densitet:	Ca. 1,56 kg/liter
Overmalbar:	JA
Hårdhed:	40-50 Shore A (ISO 868)
Bestandighed:	Temperatur: ca. -40 °C til +90 °C.
Sikkerhed:	Ingen faremærkning

Gulvopbygning ved flydende gulv

- ✓ Gulvarmepladerne udlægges, så rørretningen bliver på tværs af det færdige gulv.
- ✓ Pladerne tilpasses med en hobbykniv. Overskydende plade kan bruges efter vendesporet i næste række.
- ✓ Gulvarmeplader udlægges løst men kan med fordel limes fast med enten dobbeltdæklende tape, fliseklæb, kombitop Sealer 562 eller anden syrefri montagelim. Plader til Ø20 mm gulvvarmeslanger skal altid fastgøres til underlaget. Ved træunderlag/pladegulv kan pladerne skrues fast med spånskruer. 20 stk. 4,5 x 40 mm, pr. plade.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes let i pladerne. Gulvarmepladerne har en smart Ω profil og holder på gulvvarmeslangen efter et let tryk. Slangerne kan eventuelt fikseres i pladen med alu-tape. Der er vendespor i alle plader. De klargøres let med en hobbykniv.,



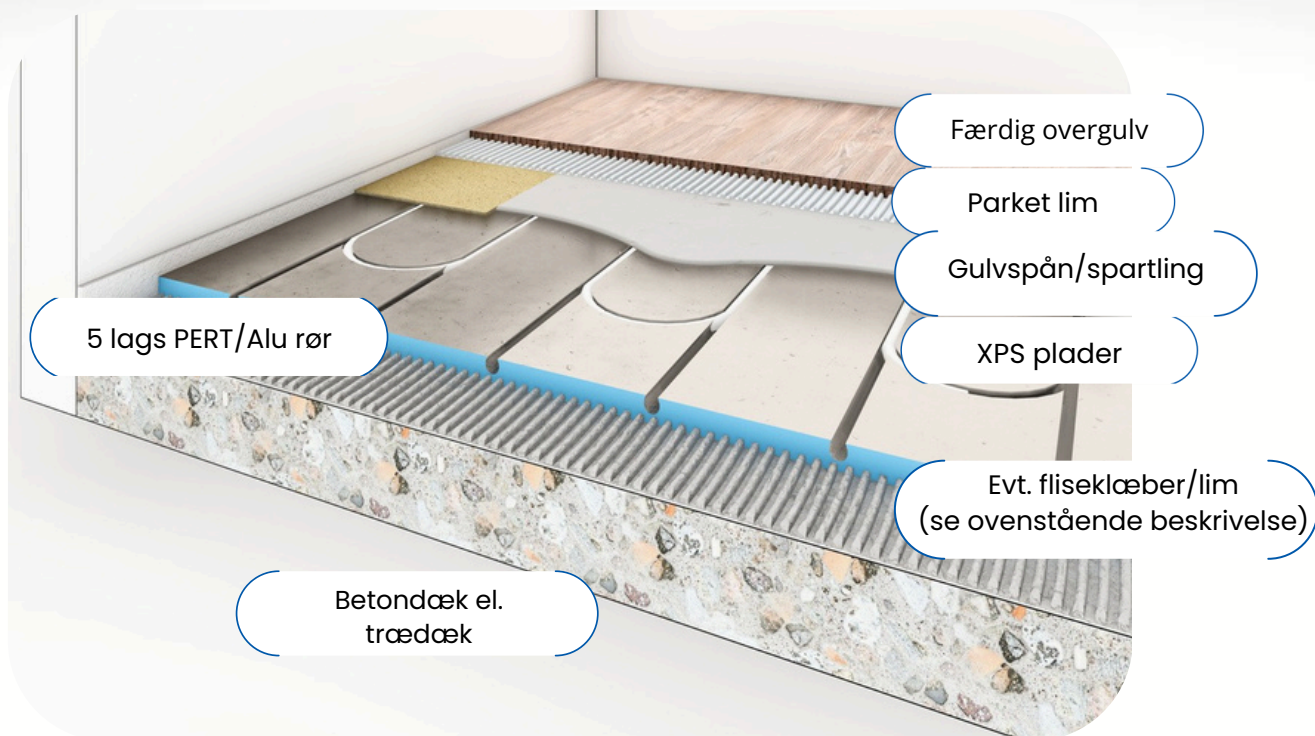
OBS *Ved vinyl, tæppe eller anden ikke trykstabilt gulvbelægning (laminat under 14mm) skal der udlægges en 12 mm gulvspån, gulvgips eller min. 10 mm gulvpartelmasse.

Fuldlimet trægulv på beton eller trækonstruktion

- ✓ **Ved træunderlag/pladegulv**, skrues pladerne fast med spånskruer. 20 stk. 4,5 x 40 mm, pr. plade samt limes med Kombitop Sealer 562.

Ved betongulv primes med en standard primer og gulvvarmepladerne limes fast med fliseklæb eller med Kombitop Sealer 562.

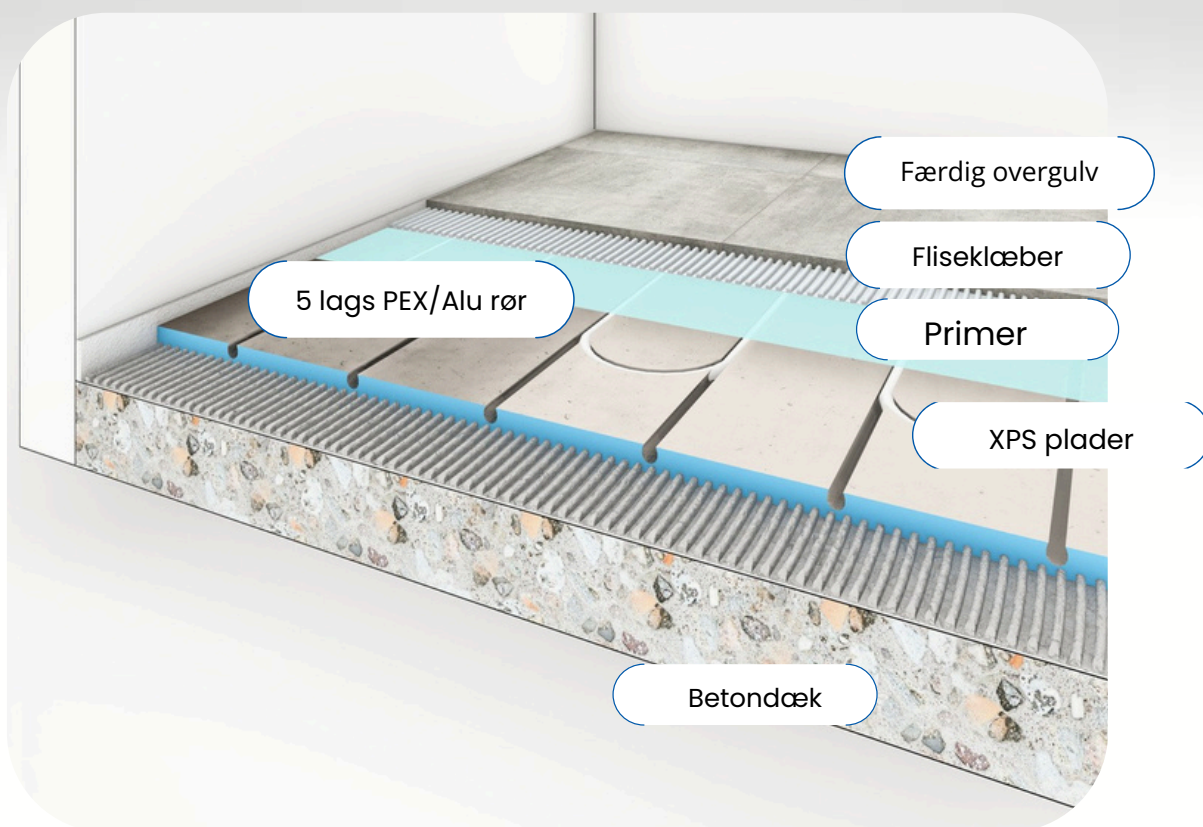
- ✓ Når slanger er trådt i sporet, primes gulvvarmepladerne med primer.
- ✓ Der spartles med min. 2 mm gulvspartelmasse til ønsket højde eller fuldlimet gulvspån.
- ✓ Gulvvarmeslangerne trædes i pladerne. Vendespor klargøres let med en hobbykniv.
- ✓ Når plader og slanger er lagt, rengøres overfladen på gulvvarmepladen med en bomuldsklud.
- ✓ Gulvbelægningen limes på. Benyt en syrefri parketlim.



OBS *Ved stavparket fuldlimes en 12 mm gulvspån med parket -lim eller der spartles med min. 8 mm gulvspartelmasse. Benyttes gulvspartelmasse primes gulvvarmepladerne inden.

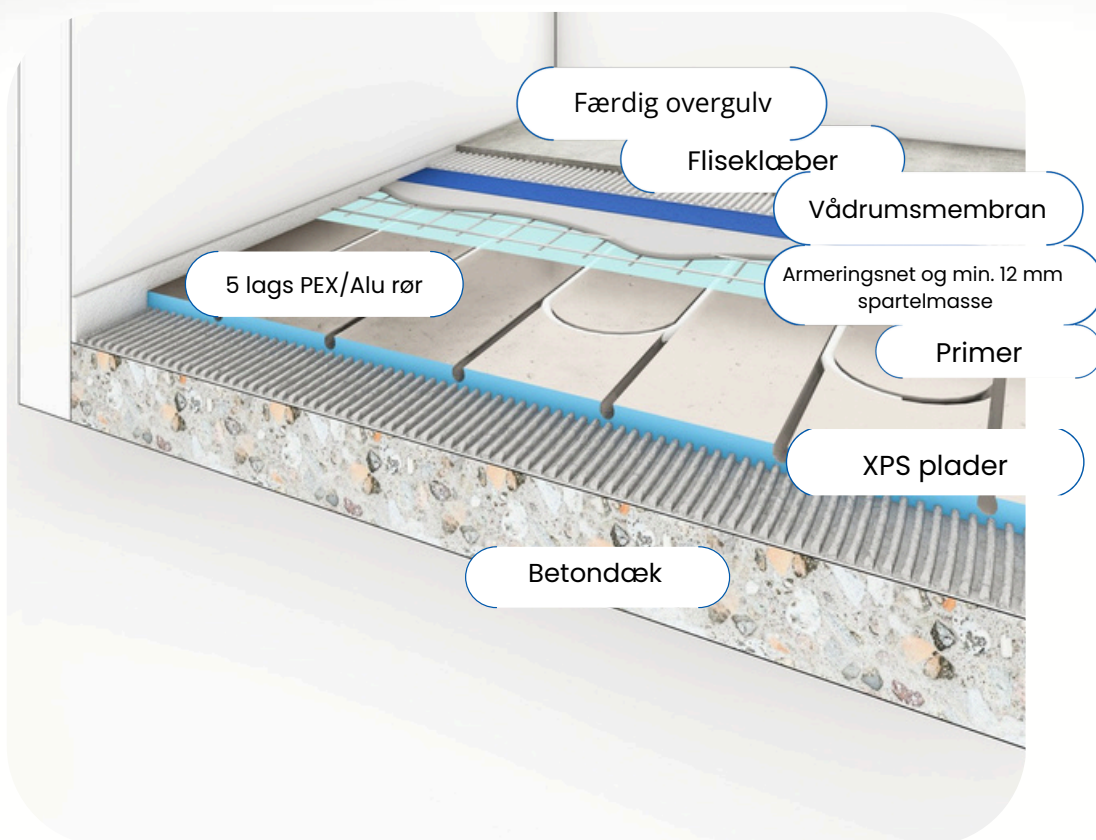
Gulopbygning med fliser og klinker på betongulv

- ✓ Betongulvet skal være rent, stabilt og helt plant. Eventuel opretning af gulvet med gulvspartel / selvsnivellerende flydespartel.
- ✓ Betongulv primes med en standard primer og gulvvarmepladerne limes fast med fliseklæb eller med Kombitop Sealer 562.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes i pladerne. Vendesporene skæres op med en hobbykniv. Aluminiumskanterne trykkes ned i sporet, med bagsiden af hobbykniven.
- ✓ Hele gulvvarme pladens aluminiums overflade rengøres med en bomuldsklud.
- ✓ Gulvvarmepladerne primes med en standard primer.
- ✓ Fliser og klinker kan nu monteres på gulvvarmepladerne. Fliserne skal min. være 150x150mm



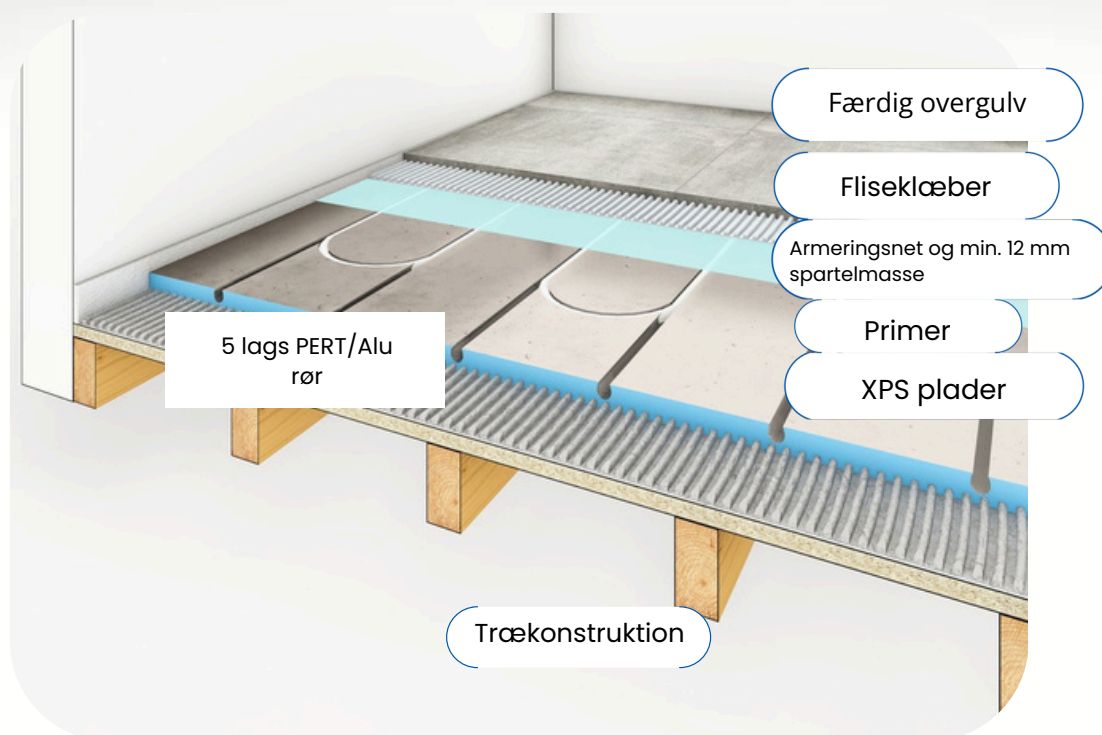
Gulopbygning med fliser/klinker på betongulv i vådrum

- ✓ Betongulvet skal være rent, stabilt og helt plant. Eventuel opretning af gulvet med gulvspartel / selvsnivellerende flydespartel.
- ✓ XPS pladerne limes fliseklæder eller med Kombitop Sealer 562.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes i pladerne. Vendesporene skæres op med en hobbykniv. Aluminiumskanterne trykkes ned i sporet, med bagsiden af hobbykniven.
- ✓ Udlægning af armeringsnet og min. 12mm spartelmasse eller støbemasse
- ✓ Hele gulvvarme pladens aluminiums overflade rengøres med en bomuldsklud.
- ✓ Gulvvarmepladerne primes med en standard primer.
- ✓ Fliser og klinker kan nu monteres på gulvvarmepladerne.



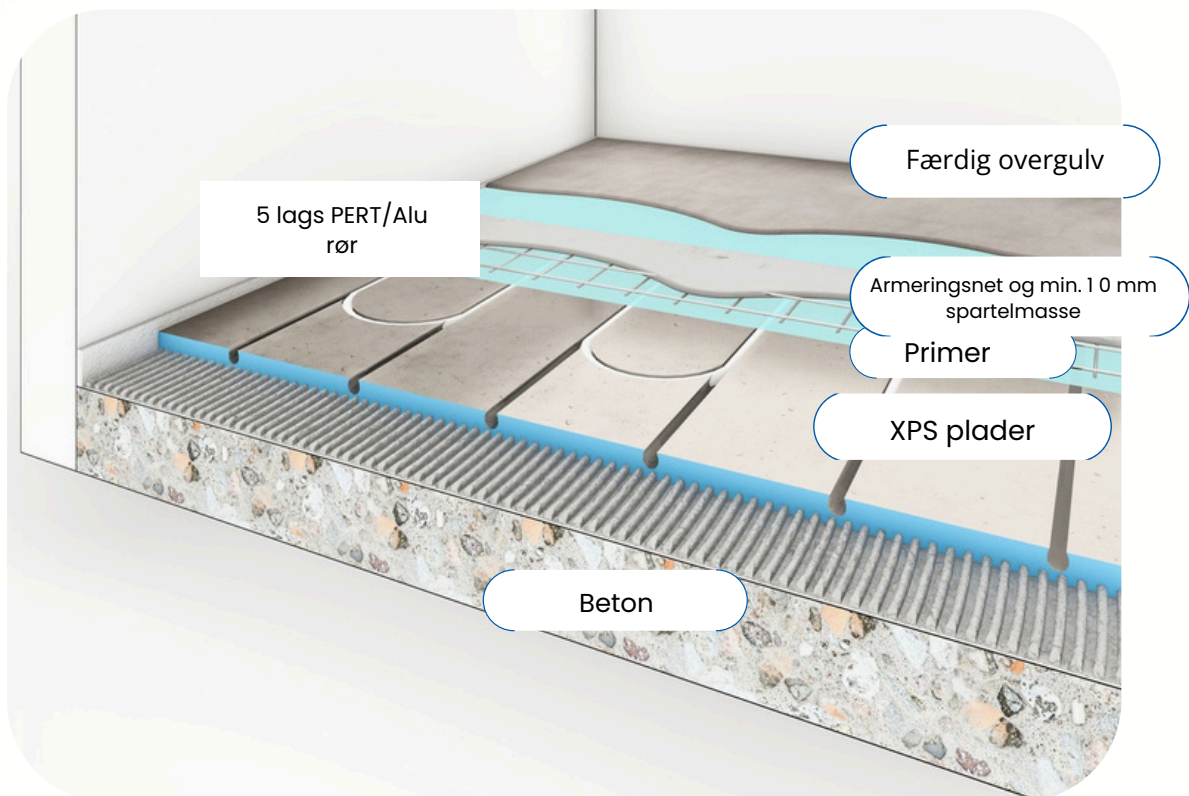
Gulopbygning med fliser/klinker på trægulv

- ✓ Trægulvet skal være stabilt, plant og ikke fjedrende. Afstand imellem strøer bør maksimalt være 30 cm.
- ✓ XPS pladerne skrues fast med spånskruer. 25 stk. 4,5 x 40mm pr. plade samt limes med kombitop Sealer 562.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes i pladerne. Vendesporene skæres op med en hobbykniv. Aluminiumskanterne trykkes ned i sporet, med bagsiden af hobbykniven.
- ✓ Hele gulvvarmepladens aluminiums overflade rengøres med en bomuldsklud.
- ✓ Fliser og klinker kan nu monteres på gulvvarmepladerne. Fliserne skal mindst være 150x150mm.



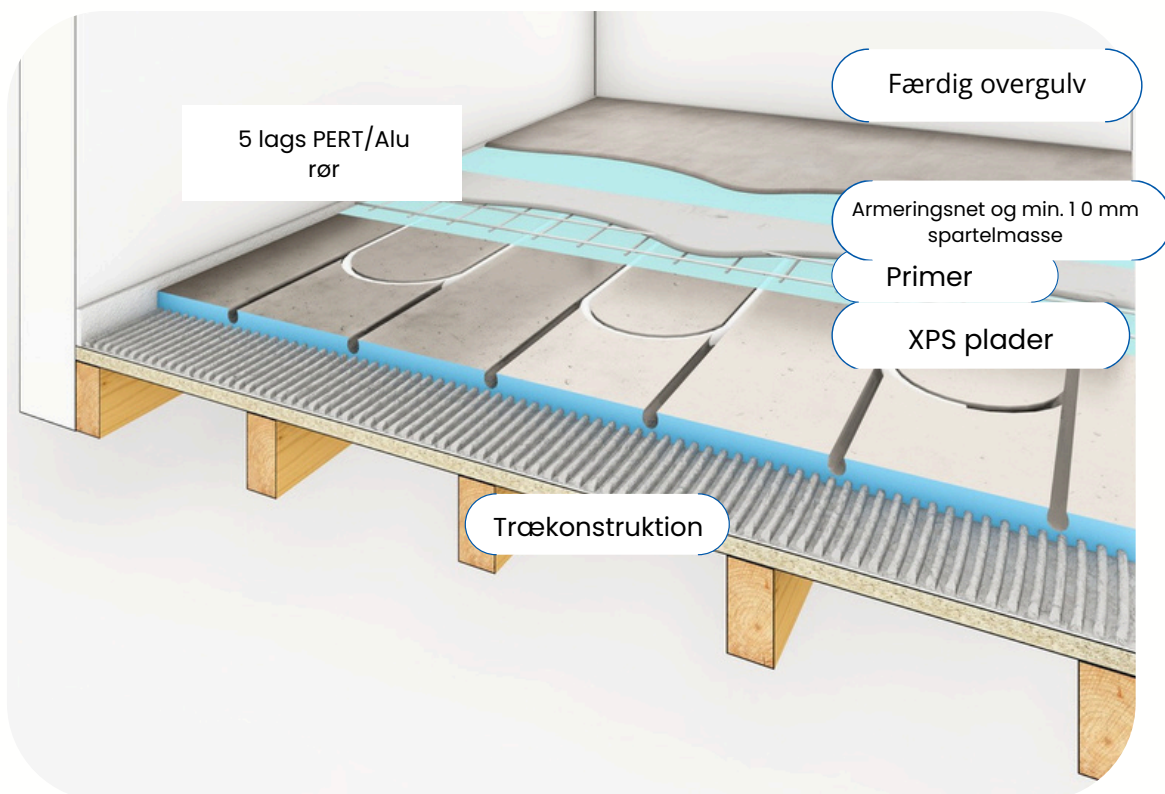
Gulopbygning med New Yorker- eller Silkecement på beton

- ✓ Betongulvet skal være rent, stabilt og helt plant. Eventuel opretning af gulvet med gulvspartel / selvnivellerende flydespartel.
- ✓ Betongulvet primes med en standard primer.
- ✓ Gulvvarmepladerne monteres med fliseklæb.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes i pladerne. Vendesporene skæres op med en hobbykniv. Aluminiumskanterne trykkes ned i sporet, med bagsiden af hobbykniven.
- ✓ Hele gulvvarme pladens aluminiums overflade rengøres med en bomuldsklud.
- ✓ Gulvvarmepladerne primes med en standard primer.
- ✓ Udlægning af glasfibernet/armeringsnet og min. 10mm spartelmasse eller støbemasse for at forhindre revnedannelser.
- ✓ Der udlægges Micro cement, New Yorker eller Silkecement gulv efter producentens anvisninger.



Gulopbygning med New Yorker- eller Silkecement på trægulv

- ✓ Trægulvet skal være stabil, plant og ikke fjedrende. Afstande imellem strøer bør maksimalt være 30 cm.
- ✓ XPS pladerne skrues fast med spånskruer. 25 stk. 4,5 x 40mm pr. plade samt limes fliseklæber eller med kombitop Sealer 562.
- ✓ Gulvvarmeslanger trædes i pladerne. Vendesporene skæres op med en hobbykniv.
- ✓ Aluminiumskanterne trykkes ned i sporet, med bagsiden af hobbykniven.
- ✓ Hele gulvvarme pladens aluminiums overflade rengøres med en bomuldsklud.
- ✓ Gulvvarmepladerne primes med en standard primer.
- ✓ Udlægning af glasfibernet/armeringsnet og min. 10mm spartelmasse eller støbemasse for at forhindre revnedannelser.
- ✓ Der udlægges Micro cement, New Yorker eller Silkecement gulv efter producentens anvisninger.



Gulvopbygning med Varmfordelingsplader 2025



Hurtigvirkende gulvvarme i lette konstruktioner

Hvorfor varmfordelingsplader?

- Golan tilbyder en ny og forbedret serie af gulvvarmeplader fra egen produktion, både som standard og sømløse plader. Aluminiumpladerne bruges sammen med EPS, fiberplader, spånplader eller forskallingsbrædder i lette konstruktioner og der ønskes gulvvarme der er ekstrem regulerings venlig.

- Aluminiumpladerne produceres med en ny  profil som giver en bedre fastholdelse af røret og en optimal kontakt mellem varmerør og gulvvarmeplade.

Yderligere er pladerne udformet således at der ikke er skarpe kanter eller grater på pladen.

Varmefordelingspladerne leveres i 2 forskellige bredder afhængigt af dimensionen. Alle pladerne er udført i 0,30 eller 0,45 mm aluminium og leveres i en standard længde på 1150 mm.

Varmefordelingspladerne leveres med spor som passer præcist til den aktuelle gulvvarmeslange i enten Ø17 mm eller Ø20 mm.

Vi anbefaler at man anvender gulvvarmerør med indvendig iltspærre.

- Pladerne er udviklet i samarbejde med Profilform der har stor erfaring og ekspertise i koldvalsning af profiler, bl.a. som hovedleverandør til VELUX vinduer.

Profilform forestår produktionen på Golan's vegne og med Golan værktøjer.

Ved ordrer på 10 paller eller derover af én type gulvvarmeplade kan vi tilbyde at levere disse med individuelt print og/eller logo på pladen.

Som standard leveres, f.eks. en Ø20 mm plade i 280 mm bredde, med følgende print:

Ø20x2,0 - 280x1150mm - 0,322m² www.golan.dk - undgå knirkelyde, brug kun rør med iltspærre i midten af røret!

Plader med specielt print produceres efter ordre med en leveringstid på 2 – 3 uger. Ved større mængder kan specialmål aftales mod ny priskalkulation - f.eks. dim. Ø20x280x1000 mm.



Ny sømløs varmfordelingsplade

Den nye sømfri alu-varmfordelingsplade er en videreudvikling af vores traditionelle varmfordelingsplade. Det unikke design med kørnerprikker sikrer at alu-pladen fikseres i gulvspånpladen uden brug af andre fastgørelsesmidler. Dette kan give en tidsbesparelse på helt op til 40 % ved montage.



Varenummer

33 9201 617 - Ø 17 mm Alu-varmfordelingsplade med prikker - 180x1150 cm



Kørnerprikker fastholder alu-varmfordelingspladen i gulvspånpladen med blot et enkelt tryk med foden !

Obs. findes ikke til Ø20mm som sømløs

Spånplader

Standard 22 mm klimagulv

Klimagulv EN312 P6 22 mm giver dig mulighed for at lave zonestørrelser på op til 16 m².

Klimagulv 22 mm kommer i formatet 1800x600 mm. Gulvpladen er forsynet med fræsede spor pr. 200 mm til nedlægning af alu-varmefordelingsplader og 16 mm varmeslange.

Standard Klimagulv 25 mm

Klimagulv EN312 P4 25 mm giver dig mulighed for at lave zonestørrelser på op til 32 m².

Klimagulv 25 mm kommer i formatet 1800x600 mm. Gulvpladen har fræsede spor pr. 300 mm til nedlægning af alu-varmefordelingsplader og 20 mm varmeslange.

Speciel Klimagulv 38 mm

Speciel Klimagulv EN312 P6 38 mm er vores nyeste klimagulv, der er særligt egnet til nybyggeri og renovering med behov for store spænd op til 1000 mm.

Klimagulv 38 mm kommer i formatet 1800 x 480 mm og giver dig mulighed for at lave zonestørrelser op til 30 m². Gulvpladen er forsynet med fræsede spor pr. 240 mm til alu-varmefordelingsplader og 20 mm varmeslange.



Hvorfor 38mm klimagulv?

Klimagulv 38 mm er en gulvspånplade produceret iht. EN 313 P6 i formatet 1820 x 500 mm med et dækmål på 1800 x 480 mm = 24 kg.

Pladen er udviklet til spændvidder op til 1000 mm cc ved en belastning på højst 2 kN, f.eks. almindelig boligbelastning, foruden TG4 er pladen forsynet med 2 fræse spor på 23 mm's bredde med en indbyrdes afstand på 240 mm beregnet til varmfordelingsplader *220 x 1150 mm og 20 mm (Special plader), kun ved PE-RT slanger.



Pladerne skal limes i fer/not samt til strøerne og fastskrues med spånskruer 4,5 x 75 mm. Udlægges pladerne på fx på baumbæk, fuldlimes de til de rengjorte jernbjælker med Dana Montage Ekstra 292.

Pladerne kan udlægges med "flyvestød", forbandet skal være mindst 450 mm. Alle frie pladekanter skal understøttes med en randstrø. Ved udfræsning af vendespor skal der placeres en strø/bjælke under disse, det samme er gældende for alle tværgående slange udfræsninger. Lamelparketgulve tykkere end 12 mm kan udlægges svømmende direkte ovenpå spånpladegulvet. OBS! nogle overgulvsproducenter kræver en mellemlægsplade.

Tynde gulvbelægninger og banevarer kræver en fastskruet 12 mm spånplade med fer/not. Pladerne udlægges på et lag gulvpap med forskudte samlinger i forhold til undergulvet, alle pladesamlinger fuldlimes og den trykfordelende plade fastskrues i en afstand på 240 x 240 mm med 3,5 x 35 mm skruer.

Datablad

Varmfordelingsplader standard

Beskrivelse:	Aluminiumsplader til anvendelse til gulvvarme i lette konstruktioner som EPS sporplader, spånplader, fiberplader samt forskallingsbrædder. Anvendes sammen med rør med indvendig iltspærre.
Farve:	Sølvfarvet / lys grå
Materiale:	Aluminium
Rørdimensioner:	17 x 2,0 mm 20 x 2,0 mm
Max. kortvarig temperatur:	50°C
Max. kontinuerlig temperatur:	40°C
Overfladebeskaffenhed:	AW-4017 H14 1050 H14/H24 B4/3505
Tolerancer:	+ 0,00 / - 0,05
Varmudvidelses-koefficient (λ):	$\mu\text{m m}^{-1} \text{K}^{-1}$
Varmeledningsevne:	237 w/mk
CE godkendt:	Ja
EN Norm:	EN 1090
Certifikat:	3,1
Opbevaring:	Indendørs (tåler ikke regn)



Dimension	Bredde	Godstykkelser 0,30 mm 0,45 mm		Sømløs	Tolerance	Længde	Antal pr. kasse / palle	Antal plader pr. m ₂
17 mm	180 mm	x	x	x	+/- 0,06 mm	1150 mm	72 / 576 stk.	4,35 stk.
17 mm	280 mm		x				48 / 384 stk.	2,60 stk.
20 mm	280 mm	x	x				40 / 320 stk.	

Datablad

Varmfordelingsplader til 38mm Klimagulv

- Specialplade

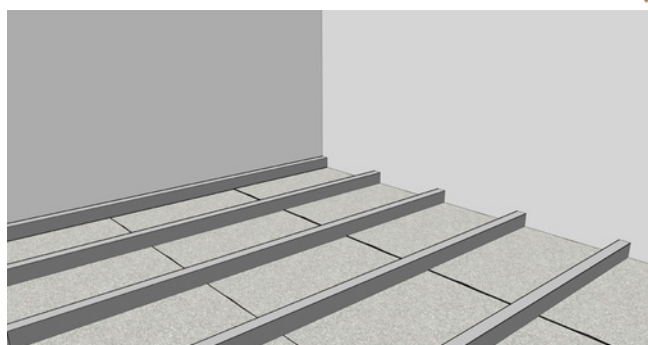
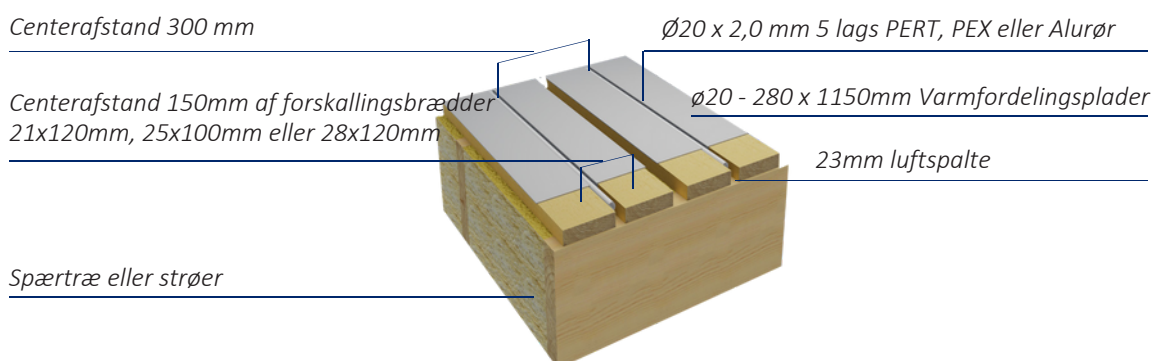
Beskrivelse:	Aluminiumsplader til anvendelse til Klimagulv 38 mm renoveringsplader. Anvendes sammen med rør med indvendig iltspærre.
Varenr.:	33 9201 538
Farve:	Sølvfarvet / lys grå
Materiale:	Aluminium
Rørdimensioner:	20 x 2,0 mm
Pladedimension:	220 x 1150 mm
Max. kortvarig temperatur:	50°C
Max. kontinuerlig temperatur:	40°C
Overfladebeskaffenhed:	AW-4017 H14 1050 H14/H24 B4/3505
Tolerancer:	+ 0,00 / - 0,05
Varmudviddelses-koefficient (λ):	$\mu\text{m m}^{-1} \text{K}^{-1}$
Varmedningsevne:	237 w/mk
CE godkendt:	Ja
EN Norm:	EN 1090
Certifikat:	3,1
Opbevaring:	Indendørs (tåler ikke regn)



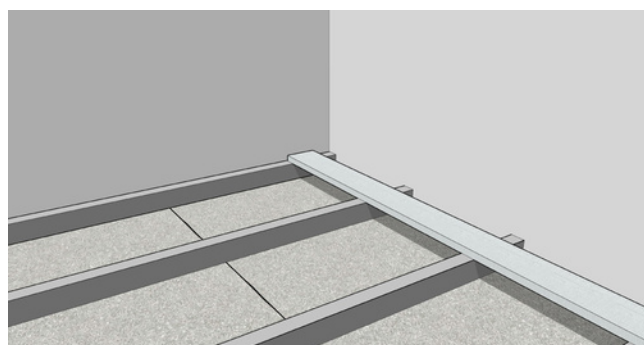
Dimension	Bredde	Godstykkelser		Sømløs	Tolerance	Længde	Antal pr. kasse / palle	Antal plader pr. m ²
		0,30 mm	1 0,45 mm					
20 mm	280 mm	Nej	x	Nej	+/- 0,06 mm	1150 mm	48 / 384 stk.	43,2 stk.

Monteringsvejledning

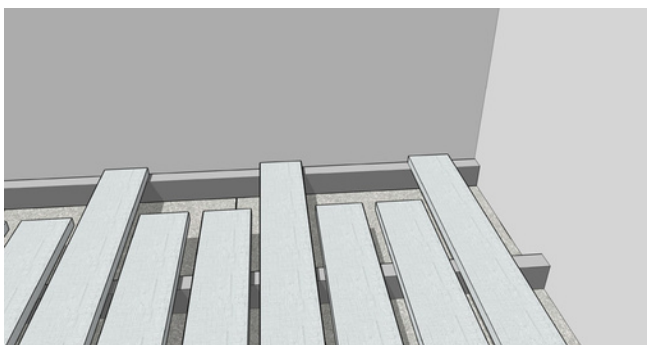
Varmefordelingsplader til forskalling



1. Udlægning af gulvbjælker med en maksimal centerafstand på 600mm

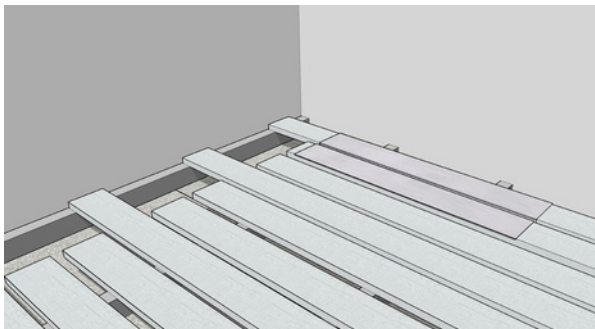


2. Det første forskallingsbræt lægges 50 mm fra yder-væggen, på tværs af bjælkelaget. Nummer to forskallingsbræt lægges derefter parallelt med det første og med en luftspalteafstand på 23 mm for en Ø20mm gulvvarmeslange. Bemærk at ved Ø20mm rør skal centerafstanden, mellem spalterne hvor rørene skal ligge, være 300mm.



3. Derefter forsætter der parallelt med de først og med en konstant luftspalte som ovenstående. For at lette selve monteringen af slangerne, anbefales det ikke at fastgøre forskallingsbrædderne i den sidste bjælke, så det er muligt at løfte forskallingen, så slangen derved kan føres under ved ilægning af gulvvarmeslangen eller som billedet til venstre, hvor forskallingen afsluttes et stykke fra væggen, helst med afrundede hjørner (dog med forbehold for tykkelsen af overgulvet, se næste side).

OBS. Overstående er for montering med Ø20mm. Hvis der ønskes Ø16mm, anbefales der montering i sporplader i stedet. Hvis montering i forskalling, skal luftspalten i punkt 2. være 19mm samt en centerafstand imellem rørene være 200mm.



3. Derefter påbegyndes man udlægningen af varmefordelingspladerne. Det anbefales at starte udlægningen af varmefordelingspladerne fra ydervæggen. Ved tværvæggen, hvor der skal laves en sløjfe/vending, bør varmefordelingspladerne stoppe ca. 25-30 cm før væggen og derved afsætte ca. 25-30 cm plads til Sløjfen/vendingen.

Det anbefales at fastgøre varmefordelingspladen i den ene side med ca. 3 stk. el-galvaniseret søm (Ø16mm findes som småløs og skal ikke fastgøres). Varmefordelingspladerne lægges med en indbyrdes afstand på ca. 20mm (min. 10mm max 100mm) imod de øvrige plader. For at sikre en jævn fordeling af varmen, bør man sikre hele gulvet, så vidt det er muligt, er dækket af varmefordelingsplader. Desuden anbefales der ved udlægning i spånplader med spor eller forskalling en træfugt $8 \pm 2\%$ samt en luftfugtighed på 35-65% samt en rumtemperatur på min. 18°C .

Forslag 1 (min 20mm lammel):



Lammelbrædder min 20mm pga. manglende understøtning, monteres efter producentens anvisning
Gulvpap
Varmfordelingsplader, 25cm fra væk
Isolering
Forskalling
Ø20 x 2,0 mm 5 lags PERT, PEX eller Alurør

Forslag 2 (min 14mm lammel):



Forskalling
Kantunderstøtning

Forslag 3 (<14mm lammel):



Filtunderlag
Trykfordelingsplade
Gulvpap

Forslag 4 (min 14mm lammel):

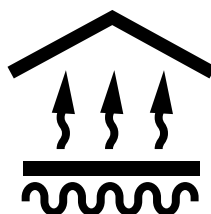


Forskallingen løftes og røret føres under, vær opmærksom på at røret ikke sidder i spænd og forskallingen "gnaver" i røret.

Bonusinfo: Varmfordelingspladerne er forsynet med en "knækrille", som betyder at pladerne kan knækkes over knæet eller benyttes en pladesaks. Brug resterende plade fra forrige plade som den næste plade for at minimere spildet. For at sikre en jævn gulvfladetemperatur bør hele gulvet dækkes af plader, helst ca. 70-90% af hele gulvarealet.

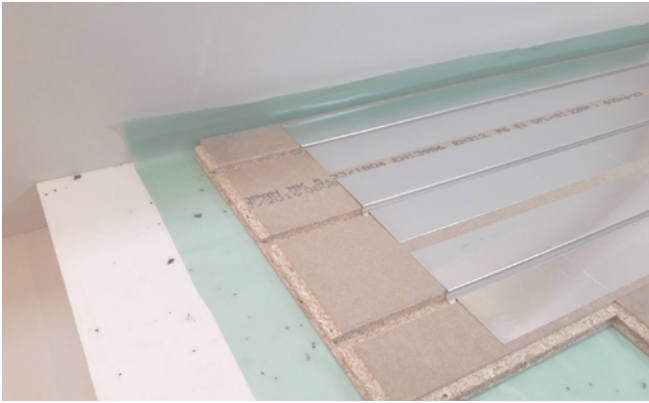


Aluvarmfordelingspladerne er udformet så det fastholder røret nede i profilen, men være påpasselig med, at når røret trykkes ned i sporet, er det yderst vigtigt, at rør ligger præcis over sporet og derved ikke bliver trykket ovalt når det trykkes ned. Dette er særlig vigtigt når der bruges alupex. Desuden er det yders vigtigt at sporet er helt rent, ellers vil der være risiko for knirke lyde.



Monteringsvejledning

Varmefordelingsplader til spånplader



Spånplader med forfræset spor kan lægges direkte ovenpå bjælkelaget (60 cm CC) eller som flyden gulv oven på EPS, husk dampspærre og findes i 22 mm og er til et $\varnothing 16/17$ mm rør og i 25 mm som er til et $\varnothing 20$ mm rør. Spånpladerne er med fer og not og skal limes ved udlægning.



Spånplader med forfræset spor og kan lægges direkte ovenpå bjælkelaget (60 cm CC) eller som flyden gulv oven på EPS, husk dampspærre (for montering af spånplade se monteringsvejledning for spånplader). Alle spånplade fra Golan, er med lige spor og der laves vendinger med en overfræser. Det er yderst vigtigt at sporet er glat og ikke nogen kanter. Husk at støvsuge efter fræsning. For fræsning laves en skabelon, eller har Golan en færdig skabelon der monteres direkte på fræsemaskinen.



Vendingen laves så tæt på væggen som muligt og fræses min. 25 mm i bredden, så der er plads til rørens ekspansion. Af hensyn til ekspansionen skal rørene ved udlægning lægges helt op af indersiden på halvcirklen.



Derefter påbegyndes man udlægningen af varmemfordelingspladerne. Det anbefales at starte udlægningen af varmemfordelingspladerne fra ydervæggen. Ved tværvæggen, hvor der skal laves en sløjfe/vending, bør varmemfordelingspladerne stoppe ca. 25-30 cm før væggen og derved afsætte ca. 25-30 cm plads til Sløjfen/vendingen.

Det anbefales at fastgøre varmemfordelingspladen i den ene side med ca. 3 stk. el-galvaniseret søm (Ø16mm findes som småløb og skal ikke fastgøres). Varmefordelingspladerne lægges med en indbyrdes afstand på ca. 20mm (min. 10mm max 100mm) imod de øvrige plader. For at sikre en jævn fordeling af varmen, bør man sikre hele gulvet, så vidt det er muligt, er dækket af varmemfordelingsplader. Desuden anbefales der ved udlægning i spånplader med spor eller forskalling en træfugt $8 \pm 2\%$ samt en luftfugtighed på 35-65% samt en rumtemperatur på min. 18°C.



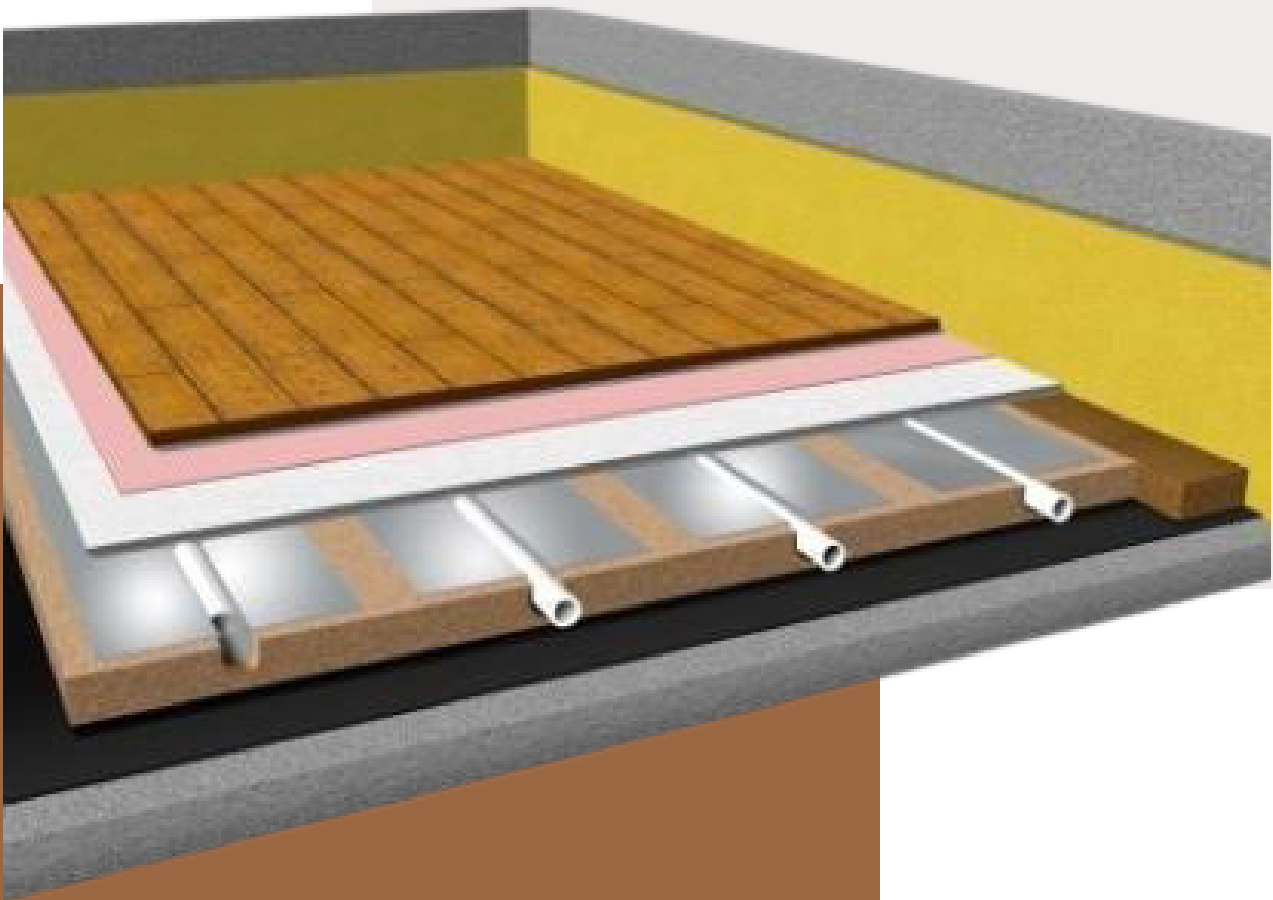
Mindst 14mm gulv kan lægges direkte på Alupladerne, afskilds med et tyndt mellemlag af fx. gulvpap 500g/m².



Ved gulvbelægning udlægges en trykfordelingsplade af fx. gips eller spånplade. Der skal et tyndt mellemlag under både gips- og trægulv.

PRODUKT KATALOG

Fiberplader lyddæmpende





NEMT OG LET

LYDDÆMPENDE FIBERPLADE SYSTEM

Det lyddæmpende fiberplade system er et af de tørre gulvvarmesystemer. Det er baseret på særlige præfabrikerede plader fremstillet af træfiber.

Løsningerne i det lyddæmpende fiberplade systemer designet til specielle installationer, hvor traditionelle våde gulvvarmesystemer baseret på cement afretningslag ikke kan anvendes af forskellige årsager.



BESKRIVELSE

Dette gælder fx til nye bygninger opført med den nyeste lette teknologi, bygninger med trælofter eller gamle renoverede bygninger, hvor lofterne ikke kan yderligere belastes og gulvniveau basen ikke hæves.

Trælofter er karakteriseret ved at bære små funktionelle belastninger hvilket udelukker anvendelsen af tunge beton afretningslag med en vægt som når op på 130 kg / m². Det betyder, at et gulv med et samlet areal 10 m² vejer 1300 kg, nemlig 1,3 ton.

Et tør system baseret på paneler med træfiber er resistent, let og giver samtidig en god termisk og akustisk isolering. Med en kombination af fiberplader og aluminiumsprofiler vejer systemet mindre end 9 kg / m², og kan bære belastninger på op til 2 kN.

Tørre systemer er perfekte til steder, hvor sluthøjden af gulvet er begrænset.

Alle komponenterne i systemet er fremstillet med minimal højde, hvilket giver en stor fordel i forholdet

til de våde systemer. Den maksimale højde af et tør system er kun 40 mm - ved anvendelse af lyddæmpende fiberplader på 36 mm og et fibergips underlag på 4 mm.

Hvis der derimod anvendes den tynde fiberplade på 24 mm vil den samlede systemhøjde kun være 28 mm.

En af de ubestridte fordele ved det tørre system er at det er klar til drift straks efter afslutningen af samlingen, og udførelsen af den nødvendige tryk test.

Sammenlignet med det våde system, er dette en betydelig bekvemmelighed. Våde systemer kræver mindst 3 uger for at det støbte gulv kan binde naturligt og derefter 8 dages opvarmning. Først efter dette tidspunkt, kan man lægge og færdiggøre gulvet. En tidligere opstart af gulvet kan resultere i revner i gulvet under fremtidig drift.

DATA

Pladens termiske modstand R [m ² * K / W]:	0.460 (24 mm plade)
Pladens varme penetration koefficient U [W / m ² * K]:	2,1739 (24 mm plade)
Lydabsorptionskoefficient (frekvens 250-500 Hz / 1.000 - 2.000 Hz):	0,10 / 0,30
Materialets masse (uden mål gulvets struktur) optælling pr 1 m ² areal [kg]:	8,63 (panel 24 mm plade)
Acceptabel belastning Q _k [kN / m]:	2,0
Acceptabel koncentreret belastning Q _k (område ≥ 20 cm) [kN]:	≤ 2,0

TEKNISKE LYDDATA

Trinlydsforbedring

Lydisolering, tunge etageadskillelser

Tabel 1

Forventet trinlydsforbedringstal og forbedring af luftlydisolationen ved brug af fiberplader på tunge etageadskillelser.

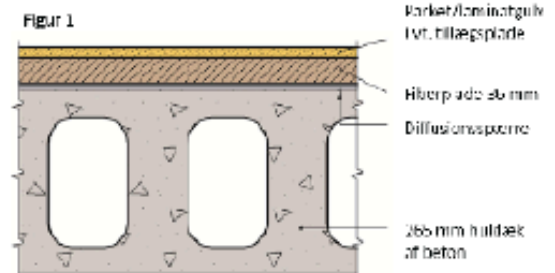
Konstruktion	Trinlydsforbedringstal $\Delta L_{n,w}$ dB	Forbedring af luftlydisolationen ΔR_w dB
13-15 mm lamelparket på 36 mm fiberplade		
• Massivt betondæk	22 - 24	3 - 5
• Huldæk af beton	26 - 30	3 - 5

Tabel 2

Forventet lydisoleringsegenskaber til tunge etageadskillelser med fiberplader, målt i færdige bygninger.

Konstruktion	Vægtet, feltmålt lydreduktionstal R_w dB	Vægtet, feltmålt normaliseret trinlydsniveau $L_{n,w}$ dB
13-15 mm lamelparket på 36 mm fiberplade 10 mm nivellering afretningslag, 200 mm huldæk af beton	≥ 55	≤ 53
13-15 mm lamelparket på 36 mm fiberplade 10 mm nivellering afretningslag, 200 mm huldæk af beton	≥ 56	≤ 52

Tabel 1 viser forventet trinlydsforbedringstal $L_{n,w}$ og forventet lydforbedring, ΔR_w ved brug af 13 - 15 mm lamelparket på 36 mm fiberplade på tunge etageadskillelser.



Tabel 2 angiver forventet vægtet feltmålt lydreduktionstal R_w og forventet vægtet feltmålt normaliseret trinlydsniveau $L_{n,w}$ for komplette etageadskillelser i færdige bygninger med fiberplader i 36 mm eller fiberplader med glasfiberunderlag.

Se eksempel figur 1.

Lydisolationsværdierne gælder for tunge etageadskillelser med normalt gode flanke-transmissionsegenskaber. Vægtet feltmålt normaliseret trinlydsniveau i henhold til NS-EN ISO 717-2

TEKNISKE LYDDATA

Trinlydsforbedring

Lydisolering, lette etageadskillelser

Tabel 3

Forventede lydisolationsegenskaber til etageadskillere med træbjælkelag og fiberplader, målt i færdige bygninger.

Etageadskillelseskonstruktion	Vægtet, feltmålt lydreduktionstal R_w , dB	Vægtet, feltmålt normaliseret trinlydsniveau $L_{n,w}$, dB
Bærende vægge af mursten/ beton	≥ 57	≤ 51
Bærende vægge af træ beklædt med 2 lag 13 mm gips eller tilsvarende	≥ 56	≤ 53

Tabel 3 angiver vægtet, feltmålt reduktionstal R_w og vægtet feltmålt normaliseret trinlydsniveau $L_{n,w}$ for komplette etage etageadskillere i færdige bygninger med fiberplader eller fiberplader med glasfiberunderlag.

Produkt katalog

RØRCLIPS OG RØRSKINER

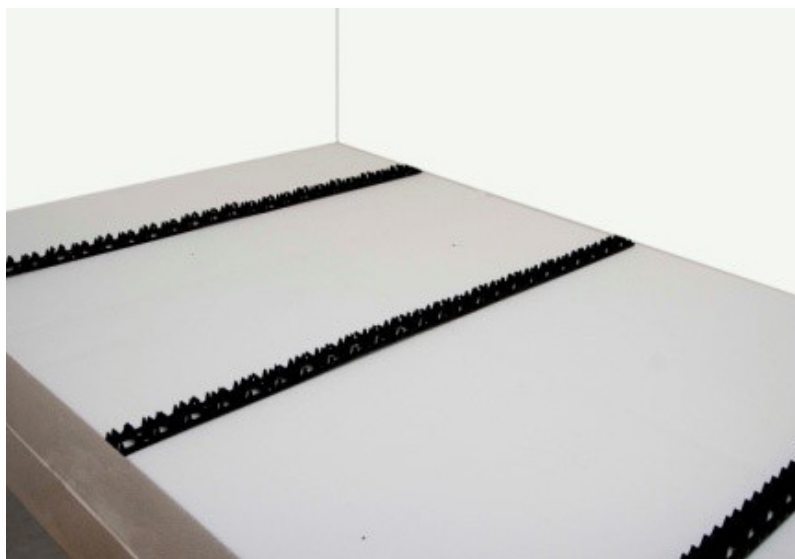
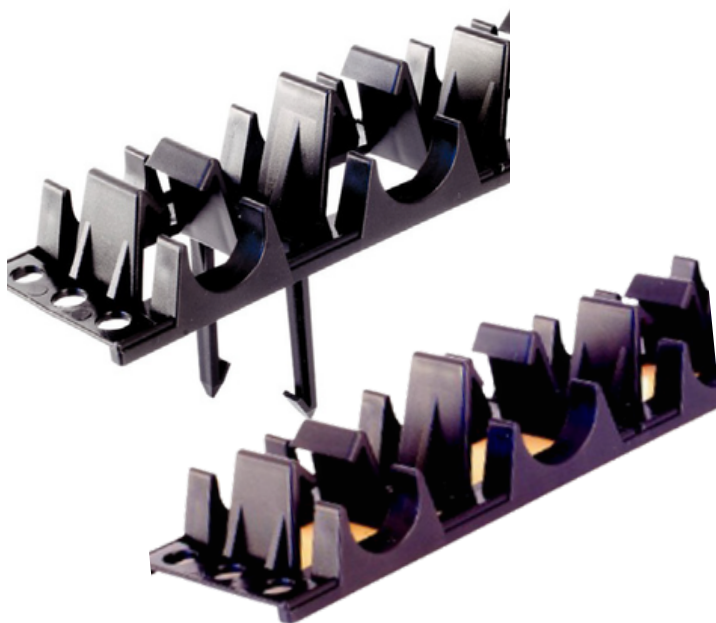


Rørskinner

Tape eller stift

Rørskinner kan fås med stift og tape. Rørskinnerne udlægges med cirka 80 cm afstand, med opstart så tæt på væg eller vendingerne som muligt.

Rørskinnerne er i 1 meters længde og er udviklet med "RIP off", så man kan nemt brække et stykke af, så længden passer til rummet.

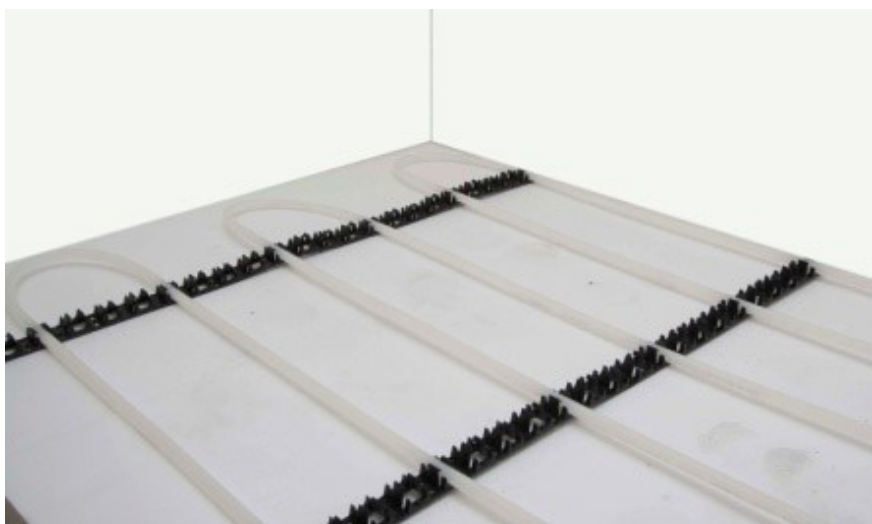


Rørskinner fås i to modeller, den ene med stift fast monteret på skinnen og til at sætte direkte ned i isoleringen og den anden er med tape, som kan fastholde skinnen til et betonunderlag.

Hvis man vælger tape, skal man sikre at underlaget er helt rent og ikke er fugtigt. Begge typer er med fastgørelse til næste skinne med et klik. Desuden er begge typer forberedt til evt. ekstra skruer i underlaget.

Rørene udlægges i rørskinnerne og er forberedt til $\varnothing 16$ samt $\varnothing 20$ i samme skinne. CC afstand og bukkeradius bør følges. Rørene der ikke lægger ned til isoleringen, kan afhjælpes med et par rørclips. Rørene skal trykprøves inden de tildækkes.

Overgulvet udføres efter gulfproducentens anvisninger



Rørclips

300 el. 1020 stk./ks.

Rørene kan også lægges med clips. Det kan med stor fordel ske ved hjælp af en ergonomisk clipsmaskine

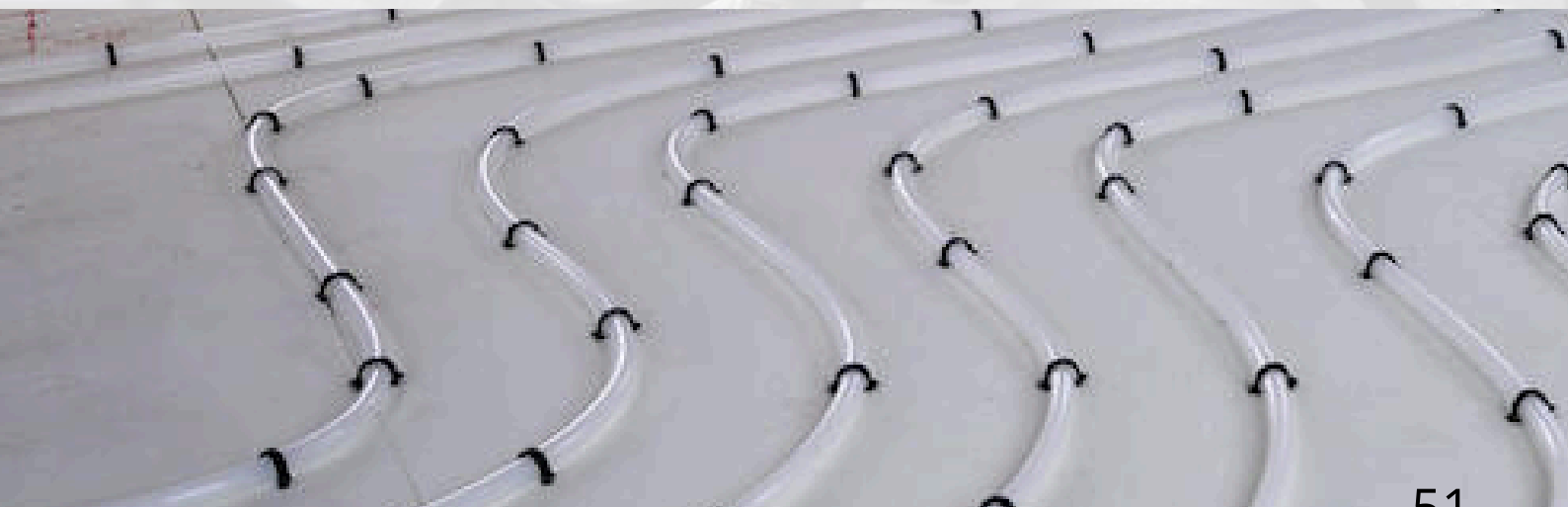
Clipsene skal monteres med cirka 30 cm imellem samt ca. 3-4 stk. ved hver vending Rørene skal trykprøves inden de tildækkes.



Lægningsprincip

En vigtig faktor, når man ønsker et gulvvarmesystem, er at gulvvarmerørene ligger rigtig.

Gulvvarmerørene bør lægges så fremløbet ligger langs ydermuren, for at undgå/sænke risikoen for kuldebroen. Det er ikke så vigtigt, hvilket udlægningsprincip man bruger, det vigtigste at man overholder CC afstanden mellem rørene og maks. kredslængde.

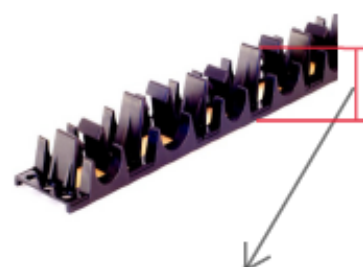


Datablad Rørskinner & Rørclips

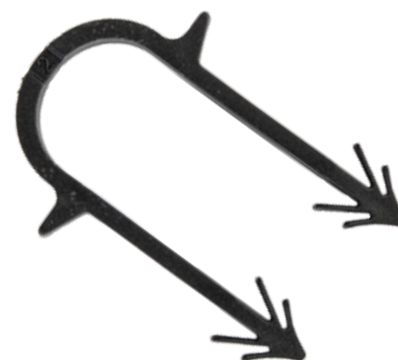
Varenummer:	04 6123 520	-
Materiale:	Polypropylene	Polypropylene
Farve:	Sort	Sort
Dimensioner:	16 - 20 mm	16 - 20 mm
Montage:	med stift	med tape
Skinne længde:	1 m	1 m
Antal m. pr. kasse:	50 m	100 m
Antal m. pr. palle:	300 m	700 m

Lev. varenr.	Beskrivelse	Antal/ks.
04 6539 326	60mm Rørclips	300
04 7393 880	60mm Rørclips	1020
04 6539 325	40mm Rørclips	300

Beskrivelse:	Clips bruges sammen med trykmaskine og bruges til fastgørelse af gulvvarmerør i Polystyren samt termobeton. Clipsene fås i flere længder og med to modhager.
Farve:	Sort
Materiale:	Plast
Længde:	40-60 mm
Rørdimension:	16-20 mm
Modhager:	8 stk (2 stk/side).
Aftal pr. kasse:	300-1020 stk.
Samlet:	
Forbrug:	ø16mm rør (cc 200): ca. 35 stk/m ² ø20mm rør (cc 300): ca. 25 stk/m ²
Passer til:	04 6123 520 + 04 6123 521 + 04 6123 522



Max Højde 30mm



VORES Kontakt

Get in touch with Us!



+41 6441 7732



info@golan.dk



www.golan.dk



Lollandsvej 16
5500 Middelfart
Danmark

