

På bærende gulv med LK HeatFloor 22

UTFØRELSE

LK Gulvvarme i utføring med LK HeatFloor 22 er ment for å legges på bærende gulv. Ved legging på standard trebjelkelag c/c 600 mm henvises det til monteringsanvisning - *På gulvbjelker med LK HeatFloor 22*. LK HeatFloor 22 bør ikke legges på konstruksjoner av typen betongplate på grunn. I slike tilfeller henviser vi til LK gulvvarmesystemer med isolasjonsplate, f.eks. LK Sporplate EPS 30/50/70.

FORUTSETNINGER

Forutsetningen for god drift av gulvvarmesystemet er værstyrt regulering av turvannstemperaturen, samt en godt gjennomført og dokumentert justering av primær og sløfemengden.

Generelt gjelder anvisninger i henhold til NS 3420 og oppnevnt konstruktør/kvalitetsansvarlig.

KONSTRUKSJONSPRINSIPP

1. Bærende gulvkonstruksjon

Overflatens jevnhet i henhold til NS 3420.

2. LK HeatFloor 22, Sporplate

Spolet gulvsponplate m dim. 1800 x 600 x 22 mm. 3st spor c/c 200 mm. Platen er spuntet på alle sider.

3. LK Vendeplate XPE 22

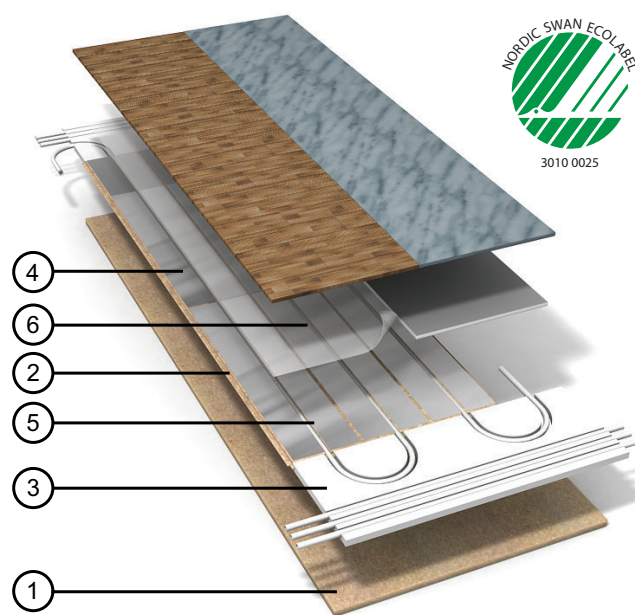
Vendeplate i XPE. Dim. 300 x 800 x 22 mm. Vendeplaten har tre transportspor.

4. LK Varmefordelingsplate 16/190

L=1150 mm, B=190 mm

5. LK Universalrør dim. 16 mm

6. Dampsperre i henhold til gulvleverandørens instruksjon og cellfoam/ullpapp



OVERGULV

Parkett- eller laminatgulv

Gulvvarmen dekkes først med fuktsperre (alderbestandig plast) og deretter med ullpapp eller celleskum. Deretter legges overgulvet på tvers av gulvvarmekretsens retning. Respektive gulvleverandørens anvisning og øvrige forskrifter for tregulv på gulvvarme, skal følges. Rådføre deg alltid med LK ved gulvtykkelser over 25 mm.

Plast- eller linoleumsmatte

Tørre rom

Når plast- eller linoleumsmatte anvendes skal et mellomgulv av 1 lags 12 mm gulvsponplan skrues etter sponplateleverandørens anvisninger. Teppemontasjen kan startes i henhold til respektive leverandørs montasjeanvisning.

Våtrom

I våtrom skal først et mellomgulv av 1 lags 12 mm gulvsponplate skrues etter sponplateleverandørens anvisninger. Sponplaten primes med LK Kiilto Start Primer, tørketid 1–2 h. Deretter skal LK Kiilto Floor Heat DF legges på for helning, min 12 mm ved sluk. Tørketid 3–5 døgn. Legging av belegget kan startes i henhold til leverandørens anvisning samt GVKs råd og instruksjoner.

Keramikk eller naturstein

Under følger tre forskjellige konstruksjonsløsninger for keramiske gulv. Noter også om konstruksjonen er beregnet på tørre eller våte omgivelser.

Keramikk i våte eller tørre omgivelser med avrettingsmasse

Denne konstruksjonen er passende for keramiske overflater samt for plast-, linoleums- eller våtromsbelegg.

Etter avsluttet rørlegging skal LK Varmefordelingsplate skrues i «sikk-sakk»-mønster c/c 150 mm. Bruk passende skruer med flatt hode, av typen monterings-skruer med lengde 14-20 mm. Kontroller at gulvet og varmfordelingsplatene er rene, støvsug nøye. Hvis det er olje eller fett på platene, må oljen/fettet vaskes bort.

Prime deretter hele overflaten med LK Kiilto Start Primer, tørketid 1-2 timer. Legg LK Armeringsnett 70x70x2,5 mm. Armeringsnettene skal overlape hverandre med min. 70 mm. Installasjonen dekkes med LK Kiilto Floor Heat DF. Total sparkeltykkelse skal være min 12 mm.

Deretter påføres det tettesjikt for våtrom og keramikk, følg anvisning fra respektive leverandør, samt Våtromsnormens bransjeretningslinjer.

Keramikk i tørre omgivelser - Plateløsning

Denne konstruksjonen er passende for keramiske overflater samt for plast-, linoleums- eller våtromsbelegg.

Etter avsluttet rørlegging skal LK Varmefordelingsplate skrues i «sikk-sakk»-mønster c/c 150 mm. Bruk passende skruer med flatt hode, av typen monterings-skruer med lengde 14-20 mm.

Kontroller at gulvet og varmfordelingsplatene er rene, støvsug nøye. Hvis det er olje eller fett på platene, må oljen/fettet vaskes bort. Prime deretter hele overflaten med LK Kiilto Start Primer, tørketid 1-2 timer.

Deretter limes en formstabil 12,5 mm Fermacell fibergipsplate eller tilsvarende på gulvet med LK

Kiilto Floorfix DF blandet med LK Kiilto Fixbinder og vann. Limet påføres med en glatt spatel, deretter kjemmes limet ut med en tannet spatel (tanning 8 mm). Montering av den formstabile platen skal skje i løpet av 10-15 minutter etter at limet er påført. I forbindelse med montering av platene skal rørenes plassering avmerkes for å unngå skader på røret ved neste arbeidsmoment, skruing av formstabil plate.

Platene skrues med gipsskrue 3,9x30 mm langs platenes kort- og langsider samt mellom rørrader. Begynn å skru platekantene 50 mm inn fra hjørnet på platene og deretter med en innbyrdes avstand på maks. 300 mm. Skru deretter mellom rørradene med en innbyrdes avstand på maks. 500 mm. Når limet har tørket etter ca. 32-48 timer, kan plateplassering påbegynnes.

Alternativ løsning med avrettingsmasse for keramikk i tørre omgivelser

Denne konstruksjonen er passende for keramiske overflater samt for plast- og linoleumsbelegg.

Som alternativ løsning for tørre omgivelser kan støping med LK Kiilto Floor Heat DF brukes.

Legg 2 lag aldersbestandig plast, 0,2 mm og vend platen opp langs veggene ca 100 mm. Legg på LK Armeringsnett 70x70x2,5 og la nettene overlape hverandre med min. 70 mm.

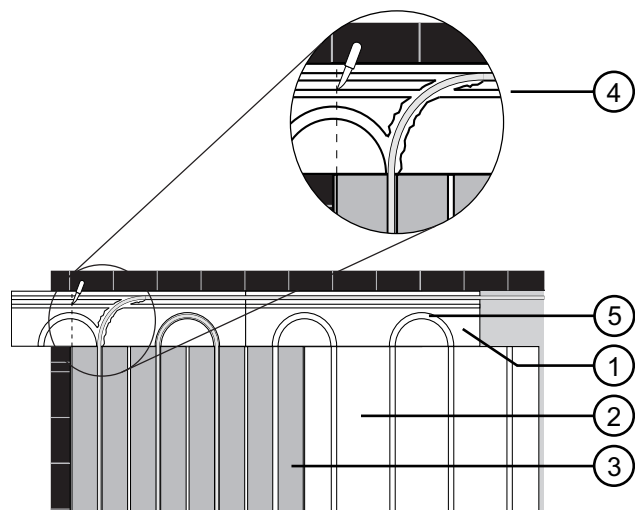
Installasjonen dekkes med LK Kiilto Floor Heat DF. Total sparkeltykkelse skal være min 25 mm. Når sparkelet har tørket etter 3-5 døgn, kan platemonteringen starte.

LK VARMEFORDELER

LK Varmefordeler monteres på anvist sted i henhold til tegning. Les først igjennom monteringsanvisningen som følger med fordeleren.

LEGGING AV PLATER OG VARMEFORDELINGSPLATE

Før legging av platene skal undergulvet kontrolleres med tanke på planhet, iht. krav i NS 3420.

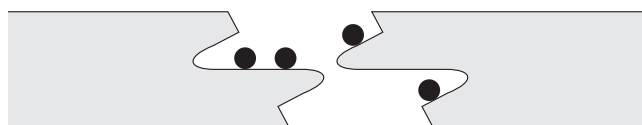


1. Vendeplate

Begynne med å legge ut vendeplatene. Den første vendeplaten tilpasses (eventuelt avkortes), slik at rørvendingene vil stemme med den tenkte rørdragingen.

2. Sporplate

Sporplatene legges ut med 10 mm ekspansjonsfuge mot vegg og andre faste gjenstander. Monter platene slik at kortsidene blir innbyrdes forskjøvet. Sørg for at platenes rørspor kommer på linje med hverandre. Platene limes nøye i fugene med f.eks. Casco Trelim 3303. Mengden lim skal være tilstrekkelig til at en liten limmengde presses fram i fugen når platene fuges sammen. Over-skuddsrim fjernes før det tørker. Limforbruket kan beregnes til ca 1,3 l per 10 m² gulvoverflate.



Ved keramisk gulvbelegg i tørre rom og våtrom samt plastbelegg i våtrom skal sporplaten limes og skrues mot undergulvet i henhold til de respektive leverandørers anvisning.

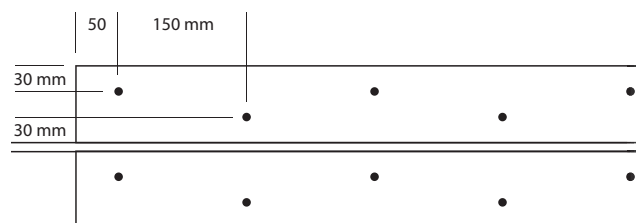
Et lag med ullpapp kan legges mellom undergulv og sponplaten for å motvirke mindre ujevnheter, gjelder ikke ved fliser eller tilsvarende.

3. LK Varmefordelingsplate 16/190

LK Varmefordelingsplate 16/190 legges ut med innbyrdes avstand 10-100 mm og trykkes deretter ned i platesporene. Platene tilpasses enkelt i lengden ved hjelp av platenes bruddanvisninger. Sporene i sporplaten skal være nøye rengjort (støvsuges) før varmfeddelingsplatene monteres. Kontroller nøye at sporene er på linje med hverandre før platene legges ut.

Hvis ikke sporene er på linje, kan ikke varmfeddelingsplatene passere en plateskjøt. Ved et slikt montasje kan varmfeddelingsplaten bule seg og kan gi ulyd i konstruksjonen.

Ved overflatesjikt av keramik skal LK Varmefordelingsplate skrues i «sikk-sakk»-mønster etter bildet nedenfor.



OBS! Skruer av platen skal skje etter rørforlegning. Bruk skruer med flat skalle, type montasjeskrue, lengde 14 - 20mm.

RØRLEGGING

Planlegg rørdragingen før montering av sporplatene, slik at ikke framkommeligheten for tur- og returledninger hindres.

Rørleggingen utføres i henhold til endelig anleggsteigning. Som hjelpemiddel ved rørleggingen brukes LK Rørvinde. Ta hensyn til strømningsretningen i sløyfen slik at tilløpsledningen kommer nærmest ytterveggen. Merk opp sløyfene med nummer og navn i henhold til tegningen.

Før rørforlegningen kontrollerer du at det ikke er noen urenheter i sporene. Røret presses (trækkes) ned i sporet på platen. Etter montering må røret ligge nede i sporet og må ikke under noen omstendigheter tangere overliggende ytterlag. Kapping av rør må utføres med rørsaks beregnet for PE-X.

4. Rørdraging over vendeplate

Av og til er det nødvendig å gå ut med rørdragingen over vendeplaten ved å skjære ut et eget spor.

5. Rørvending

Rørvending gjennomføres i henhold til skisse. «Halvmånene» som leveres sammen med vendeplaten, skal legges i samtlige venderadier på vendeplaten.

KVALITETSKLASSER

P6 (Standard kvalitet)

Spor og vendeplater merket med kvalitetsklasse P6 er beregnet for bruk i tørre innendørsmiljøer. De skal ikke brukes utendørs eller på en måte slik at de utsettes for fukt eller høy luftfuktighet. Kvalitetsklasse P6 er Svanemerket.

P7 (Fuktbestandig kvalitet)

Fuktbestandige spor og vendeplater merket med kvalitetsklasse P7 er beregnet for bruk i klimaklasse 1. Platene kan eksponeres i klimaklasse 2 for en kortere period under montering. Platene skal dog ikke utsettes for vann i form av nedbør eller annet uten beskyttelse. Hvis gulvet benyttes som plattformgulv skal det beskyttes mot fukt med presenning eller lignende.

PRODUKTOVERSIKT, LIM & PRIMER

Nedenstående utprøvde produkter skal brukes ved liming og priming av våre plater.

LK art nr	Produktnavn	Brukes til	Merknad	Forbruk	Tørketid
33521	Kiilto Start Primer, 3 liter	Priming av gulvvarmeplate med montert Varmefordelingsplate	Må kun kombineres med Kiilto produkter	1 lit/10 m ²	1-2 timer
Ikke lagerført	Kiilto Fix Primer, 5 liter (alternativ primer til Kiilto Start Primer)	Primært for priming av tette underlag, f.eks. aluminium, men også for absorberende overflater ex. gulvvarmeplaten.	Må kun kombineres med Kiilto produkter	1 lit/5 m ²	1-2 timer
33525	Kiilto Floorfix DF, 20 kg	Liming av formstabil plate mot gulvvarmeplate	Bland 5 lit Fixbinder og 2 lit vann med 20 kg Floorfix DF	3,5 kg/m ²	32-48 timer
33522	Kiilto Fixbinder, 5 liter	Liming av formstabil plate mot gulvvarmeplate	Bland 5 lit Fixbinder og 2 lit vann med 20 kg Floorfix DF	5 lit /20 kg Floorfix DF (+ 2 l vann)	Ikke aktuelt
33524	Kiilto Floor Heat DF 20 kg	Gulv- og hellningsoppbygning	Forlegging på 2 lager 0,2 mm aldersbestandig plast	1,7 kg/m ² /mm	3-5 døgn
8912	Armeringsnett 70x70x2,5 1800x600 mm	Forsterkning	Forsterkning av gulvoppbygning med LK Kiilto Floor Heat DF	1,3 st/m ²	Ikke aktuelt