

Montagevejledning På træbjælkelag med LK Varmefordelingsplade 16 i bræddepanel

UDFØRELSE

LK Gulvvarme lagt i et bræddepanel er beregnet til træbjælkelag. Konstruktionen opbygges med et bræddepanel og forudsætter at konstruktionens bæreevne svarer til et 22 mm spånpladegulv oplagt på strøer med c/c 600. Ved standardmål mellem bjælkerne c/c 600 mm anbefales det at anvende LK's gulvvarmesystem Træ 22 eller LK Bjælkelagsplade.

FORUDSÆTNINGER

En god funktion af gulvvarmesystemet forudsætter udestyret regulering af fremløbstemperaturen samt en vel udført og dokumenteret indregulering af såvel primær- som sekundærkredsens (gulvvarmekredsens) flow.

Generelt gælder bygningsreglementets krav og den projekterendes anvisninger.

Store variationer i fremløbstemperaturen ved f.eks. varmtvandsprioriterende kedler, kan forårsage store og hurtige temperatursvingninger i gulvvarmekredsen og dermed fremkalde ekspansionsstøj fra bjælkelag og gulv. Vær altid opmærksom på, hvilken varmekilde der er valgt samt om der er behov for en beholder til temperaturudjævning.

KONSTRUKTIONSPRINCIP

1. Bjælkelag

2. Isolering

Isoleringen i bjælkelaget bør fylde hele hulrummet. Normalt fylder isolering i et bjælkelag ikke hulrummet helt ud. Bemærk at bjælkelagshulrummet skal være tæt, således at varmen ikke bortventileres.

3. Bræddepanel

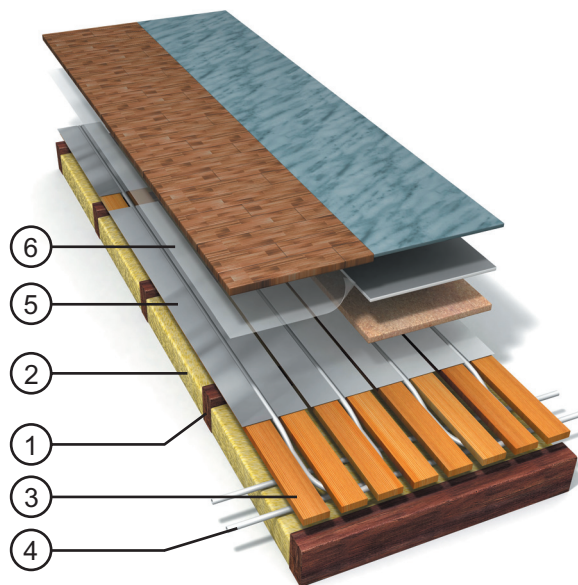
Et bræddepanel lagt på et bjælkelag med c/c 600 mm skal være mindst 28 mm tykt og 70 mm bredt.

4. LK Universalrør dim. 16 mm

5. LK Varmefordelingsplade 16

Dim. 1150x190 mm

LK Varmefordelingsplade 16 er fremstillet i aluminium og tilpasset LK Varmerør 16 mm. Materialeforbruget er ca. 4 stk. varmefordelingsplader per m². Pladernes hjørner og kanter kan være skarpe, hvorfor det anbefales at benytte arbejdshandsker ved lægning og bearbejdning.



6. Dampspærre samt cellfoam/gulvpap

OVERFLADE

Nedenstående gulvopbygning forudsætter at bjælkelaget er opbygget med en bjælkeafstand på max. 600 mm samt at bræddepaneldimensionen har en bredde på 70 mm samt en tykkelse på min. 28 mm.

Trægulv

Gulvvarmen dækkes først med en dampspærre (ældningsbestandigt plast) og herefter med cellfoam eller gulvpap. Vær opmærksom på at gulvpappet aldrig må lægges direkte på gulvvarmesystemet, idet det kan forårsage mislyde. Herefter lægges et overgulv af min. 14 mm tykkelse på tværs af bræddepanel retningen, og der tages hensyn til gulvleverandørens anvisninger for trægulv på gulvvarme. Ved overgulvstykkelser over 25 mm bør LK altid kontaktes.

Plast- eller linoleumsgulv

Tørre rum

Ved plast- eller linoleumsgulve skal et mellemgulv af 18 mm gulvspånplade skrues efter fabrikantens anvisning.

Vådrum

I vådrum skal et mellemgulv af 22 mm gulvspånplade skrues efter fabrikantens anvisning. Derefter påføres et spartellag til opbygning af fald, efter fabrikantens anvisning.

Fliser eller natursten

Tørre rum

Udlægning af keramik eller natursten i tørre rum kræver et mellemgulv af 1 lag 18 mm gulvspånplade som skrues efter fabrikantens anvisning. Derefter 1 lag 13 mm gulvgips som limes over hele arealet med Deitermann Plastikol F1, efter fabrikantens anvisning.

Vådrum

Udlægning af keramik eller natursten i vådrum kræver et mellemgulv af 22 mm gulvspånplade skrues efter fabrikantens anvisning. Derefter påføres et spartellag til opbygning af fald, efter fabrikantens anvisning. Derpå smøres en membran som tætning. Denne påføres efter fabrikantens anvisninger.

LK VARMEKREDSFORDELER

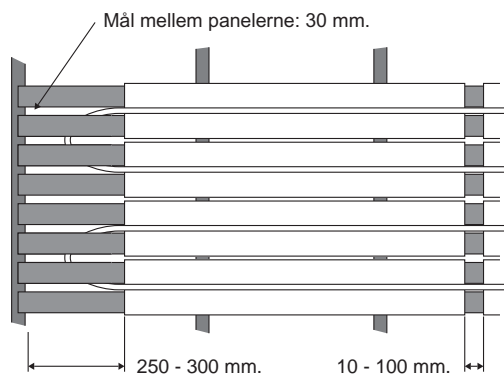
LK Varmekredsfordeler monteres som vist på tegningen. Gennemlæs først monteringsvejledningen, der er vedlagt fordeleren.

BRÆDDEPANEL

Bræddepaneler kan udføres på flere måder, hvoraf to udførelser er beskrevet i denne vejledning.

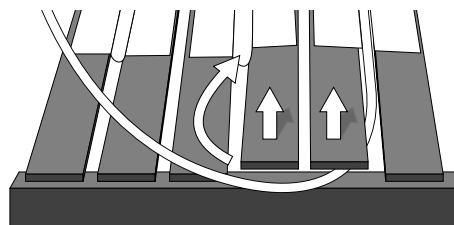
Bræddepanel udført på gulvbjælker

Panelbrædderne lægges på tværs af gulvbjælkerne med en indbyrdes afstand på 30 mm og sømmes fast til bjælkerne. Bræddepanelet afsluttes på sidste gulvbjælke ca. 25 mm fra væggen. Vent med at sømme panelbrædderne fast ved væggene, hvor gulvvarmerøret har vendezone.



Vendezone

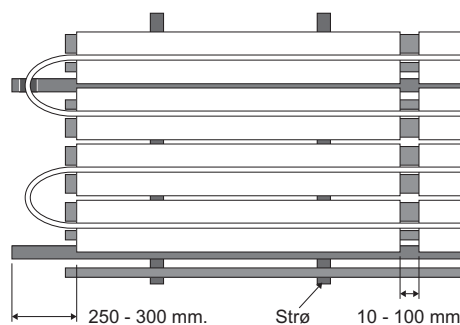
Løft panelbrædderne og buk/drej røret under disse. Efter rørmontagen fastsømmes panelbrædderne til gulvbjælken.



Bræddepanel udført mellem gulvbjælker

I denne udførelse sømmes panelbrædderne på strøerne mellem gulvbjælkerne. Denne udførelse anvendes hvor gulvvarmekonstruktionen ikke kan/må bygges oven på gulvbjælkerne. For at sikre kontakt mellem bræddepanelet og det overliggende gulvlag monteres strøerne således, at panelbræddernes overside er i niveau med gulvbjælkenes overside.

Ligger gulvbjælkerne c/c 600 mm går rørafstanden c/c 200 mm ikke op med 70 mm bredde panelbrædder. Panelbrædderne ved gulvbjælkerne må da skæres til 35 mm bredde.



Vendezone

Ved overgang til næste bjælkelagsfag skal der, for at give plads for rørvendingen, skæres ud i gulvbjælken. Vær opmærksom på, at udskæring i en gulvbjælke svækker bygningskonstruktionen. Kontakt den bygningsansvarlige for korrekt udførelse og placering af den nødvendige udskæring.



INSTALLATION AF VARMEFORDELINGSPLADER

Varmefordelingsplader udlægges og centreret i hvert andet af panelernes spor, hvilket giver en rørafstand på c/c 200 mm. Mellemløbet mellem pladerne skal være ca. 10-100 mm. i længden. Ved hjælp af pladernes knække-vejledning kan pladedækningen tilpasses rummets længde. Pladelægningen afsluttes ca. 250-300 mm. fra gulvvarmerørets vendezone. Hæft eller søm pladerne fast på begge sider af panelerne.

RØRUDLÆGNING

Rørene udlægges som vist på monteringstegningen. Som hjælpemiddel til rørlægningen anvendes LK Rørafvikler. Vær opmærksom på varmeslangens gennemløbsretning, så tilløbsledningen lægges nærmest ydervæggen. Mærk varmeslangerne med nummer og navn som angivet på tegningen. Kontroller inden rørudlægningen, at der ikke er snavs i pladesporene.

Gulvvarmerøret trykkes (trædes) ned i pladesporet. Efter installationen skal røret ligge helt nede i sporet og må under ingen omstændigheder berøre den overliggende overflade.

Kapning af rør skal udføres med en rørsaks beregnet til PEX-rør.

