

Montagevejledning På træbjælkelag med LK Bjælkelagsplade 20

UDFØRELSE

LK gulvvarme udført med bjælkelagsplade 20, for montering på et standardbjælkelag med c/c 600 mm. Konstruktionen forudsætter et selv bærende overgulv, der udlægges direkte på gulvbjælkerne. Ved andre typer overgulv anbefales det at anvende LK's gulvvarmesystem Træ 22.

FORUDSÆTNINGER

En god funktion af gulvvarmesystemet forudsætter udestyret regulering af fremløbstemperaturen samt en vel udført og dokumenteret indregulering af såvel primær- som sekundærkredsen (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

Gulvbjælker med c/c afstand 600 mm.

2. Isolering

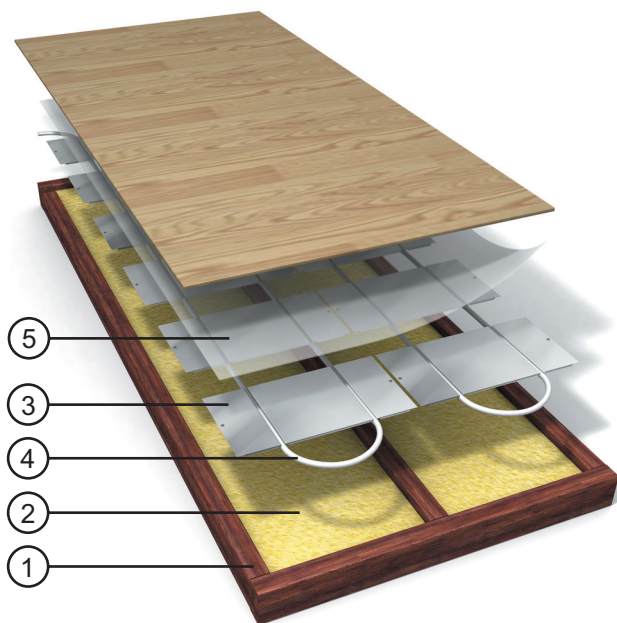
Isoleringen i bjælkelaget bør fylde hele hulrummet. Normalt fylder isolering i et bjælkelag ikke hulrummet helt ud. Bemærk at bjælkelagshulrummet skal være tæt, således at varmen ikke bortventileres.

3. LK Bjælkelagsplade 20

LK Bjælkelagsplade 20 i dim. 595 x 300 x 0,5 er en selv bærende bjælkelagsplade udført i varmgalvaniseret plade med 2 spor med c/c 300 mm, der er tilpasset LK Varmerør 20 mm. Pladernes hjørner og kanter kan være skarpe, hvorfor det anbefales at benytte arbejdshandsker ved lægning og bearbejdning.

4. LK Varmerør dim. 20 mm.

5. Dampspærre samt cellfoam/gulvpap.



OVERFLADE

Trægulv

Gulvvarmen dækkes først med en dampspærre (ældningsbestandig plast) og herefter med gulvpap eller cellfoam. Vær opmærksom på at gulvpappet aldrig må lægges direkte på gulvvarmesystemet idet dette kan forårsage mislyde. Herefter lægges det bærende overgulv. Det selv bærende gulv skal lægges i henhold til gulvfabrikantens anvisninger for trægulv for gulvvarme. Ved overgulvstykkelser over 25 mm bør LK altid kontaktes.

Plast- eller linoleumsgulv

Ved plast eller linoleumsgulv skal der lægges et underlag af en 22 mm gulvspånplade som fastskrues og limes i henhold til spånpladeleverandørens anvisninger.

Fliser eller natursten

For gulvbelægninger af keramiske fliser eller natursten, henviser vi til vort system LK Sporplade træ 22 eller alternativt LK Varmefordelingsplade i bræddepanel.

LK VARMEKREDSFORDELER

LK varmekredsfordelere skal monteres i henhold til tegningsmaterialet. Før montagen bør den med varmekredsfordeleren leverede montagevejledning gennemlæses.

LK BJÆLKELAGSPLADE

Hvis ikke andet er angivet i edb-beregningen eller på tegningsmaterialet, udlægges pladerne på bjælkerne med en indbyrdes afstand på max. 150 mm. Materialeforbruget er ca. 3,6 plader per m². En tættere udlægning af pladerne giver en jævnere overfladetemperatur.

Venderadius for varmerør Ø20 mm er min. 200 mm, hvorfor bjælkelagspladerne i vendezonen skal ligge 250 - 300 mm fra den tværgående bjælke. Vær opmærksom på, at eventuelle fremløbs- og returledninger i vendezonen kan kræve yderligere plads.

INSTALLATION AF BJÆLKELAGSPLADE

Frit udlagt på bjælkerne skal pladerne have en svag krumning opad. Lagring og transport kan eventuelt have påvirket pladens form, hvorfor en let bøjning af pladen før udlægning kan være nødvendig for at give pladen dens oprindelige form.

Efter udlægningen og når pladerne er rettet ind, således at sporene er retlinede, sømmes pladen fast med 2 søm, et søm i hver bjælke. Fastsømmet skal pladen have sin spændstighed og sin svage krumning opad. Ingen plade må være vandret eller hænge nedad.

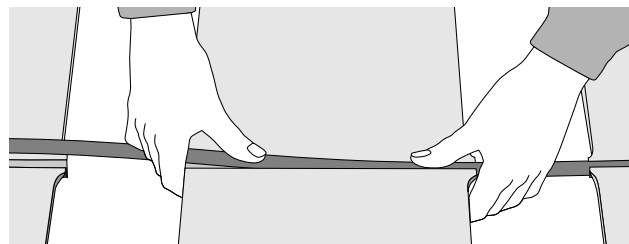
Til en rationel montage anbefales, at man bruger en sømpistol og fladhovede søm med en længde på ca. 25 mm.

RØRUDLÆGNING

Rørinstallationen udføres i henhold til arbejdstegningen. Som hjælpemiddel til rørlægningen anvendes LK Rørfvikler. Før installationen skal det sikres, at der ikke forefindes forureninger i pladesporene. Vær opmærksom på strømningsretningen og placer fremløbsledningen nærmest ydervæggen. Mærk rørslangerne med nummer og navn i henhold til tegningsmaterialet.

Rørinstallationen udføres nemmest og hurtigst af 2 personer, hvor den ene udfører rørtrækningen, og den anden presser røret fast i sporet. Hold under pladen og løft den let, mens røret presses ned i dennes spor.

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

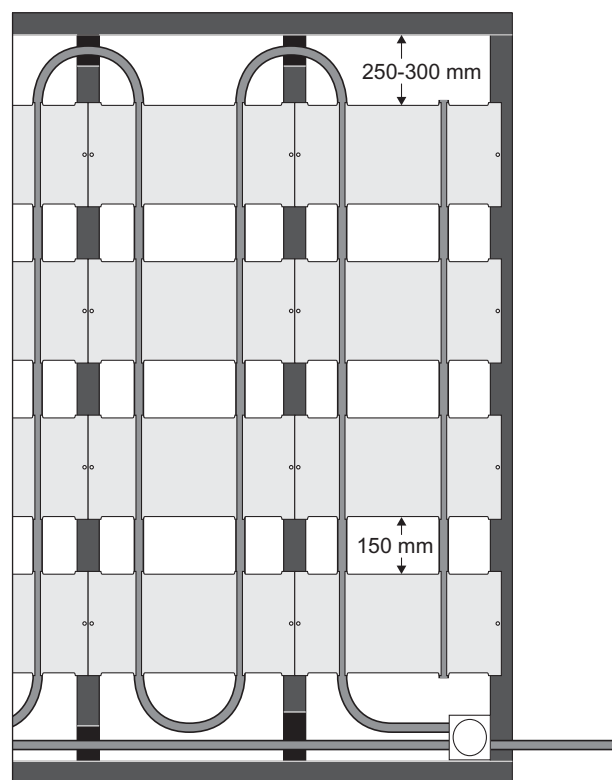


Rørvending

Ved rørvendingen må røret ikke berøre den modstående bjælke. Der bør være en fri afstand på 30 - 50 mm.

Afsluttet installation

Når installationen er færdig kontrolleres om alle plader har den forudsatte spændstighed således, at en god kontakt med overgulvet kan opnås. Derudover kontrolleres det, om nogle plader er blevet trampet ned. Pladerne skal sikres mod nedtrampning i den resterende byggetid samt ved montagen af overgulvet.



For at sikre at bjælkelagspladen bevarer sin spænding, skal samtlige spor i bjælkelagspladerne være monteret med et varmerør. Skulle et spor ikke være forsynet med varmerøret, skal det tomme spor forsynes med et rørstykke.