

Montagevejledning På gulvbjælker med LK Træ 22

UDFØRELSE

LK Gulvvarme udført med LK Spor- og Vendeplade af Træ 22 er beregnet til montage på standardbjælkelag, max. c/c 600 mm. Konstruktionen består blandt andet af en 22 mm. gulvspånplade med spor, som kan erstatte tilsvarende standardplader i en gulvkonstruktion. Spor- og vendeplader er fremstillet af en miljømærket gulvspånplade.

FORUDSÆTNINGER

Termostatstyret regulering af fremløbstemperaturen samt velgennemført og veldokumenteret justering af primær- og varmeslangeflowet er en forudsætning for, en god funktion af gulvvarmesystemet.

Generelt skal gældende danske byggeregler og den projekterendes instruktioner følges.

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. Gulvbjælker

2. Isolering

Isoleringen bør fylde hele bjælkelagsfaget. De mellem-liggende bjælkelag er generelt ikke fuldisolerede. Bjælkelagsfagene skal være så tætte, at varmen ikke bortledes.

3. LK Sporplade Træ 22

Dim. 1200 x 800 x 22 mm. LK Sporplade Træ 22 har 4 spor c/c 200 mm., som passer til LK Varmefordelingsplade 16 og LK Universalrør 16 mm..

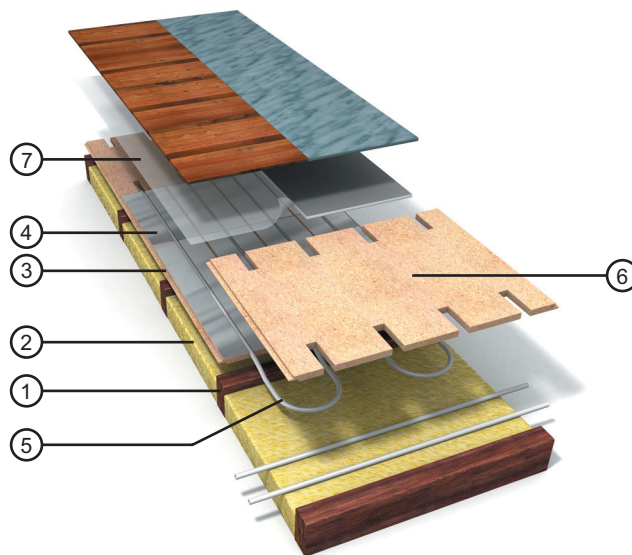
4. LK Varmefordelingsplade 16 L=1150 mm.

5. LK Universalrør 16 mm.

6. LK Vendeplade Træ 22

Dim. 595 x 800 x 22 mm.

7. Dampspærre Cellfoam / gulvpap



OVERFLADE

Parket- eller laminatgulv

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 på tværs af gulvvarmekredsenes retning. Der skal tages hensyn til gulvleverandørens anvisninger. Ved overgulvs-tykkelser over 25 mm bør LK altid kontaktes.

Plast- eller linoleumsgulv

Tørre rum

Ved plast- eller linoleumsgulve skal et mellemgulv af 12 mm spånplade skrues efter fabrikantens anvisning.

Vådrum

I vådrum skal et mellemgulv af 12 mm spånplade skrues efter fabrikantens anvisning. Derefter påføres et lag gulvspartelmasse efter fabrikantens anvisning.

Fliser / klinker

Ved keramik eller natursten må gulvbjælkernes centerafstand ikke overstige 300 mm. Vælges et større centerafstand skal konstruktionen modsvare den stivhed som opnås med en 22 mm gulvspånplade udlagt på strør med max centerafstand på 300 mm.

Tørre rum

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

Vådrum

Udlægning af keramik eller natursten i vådrum kræver et mellemgulv af 1 lag 13 mm gulvgips som limes over hele arealet med Deitermann Plastikol F1. Gipspladen skal også skrues efter fabrikantens anvisning. På gulvgipsen påføres der et lag gulvspartelmasse efter fabrikantens anvisning, efterfulgt af en membran.

Alternative løsninger for tørre og vådrum

Som et alternativ kan indstøbning i beton være løsningen. Læg to lag kraftigt plast på gulvvarmeinstallationen og udlæg armering, og støb min. 45 mm. I vådrum påføres derefter en membran efter fabrikantens anvisning.

LK VARMEKREDSFORDELER

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

Planlæg rørlægningen inden montering af spor- og vendeplader, så der ikke blokeres for fremløbs- og returledningerne.

GULVBJÆLKERNES PLANHED

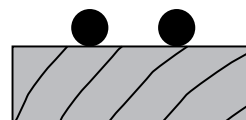
Kontroller at gulvbjælkerne er jævne og plane inden lægning af spor- og vendeplader, således at det færdige gulv bliver uden lunger.

INSTALLATION AF LK SPOR- OG VENDEPLADER TRÆ 22

Spor- og vendepladerne monteres vinkelret på bjælkerne. Strø afstand max. 600 mm. LK spor- og vendeplader har ikke not og fer i de korte ender, hvorfor disse skal samles midt på en gulvbjælke.

Pladerne skal støttes af strøer eller bjælker langs alle vægge. Mod alle vægge skal der mellem plade og væg være 10 mm luft.

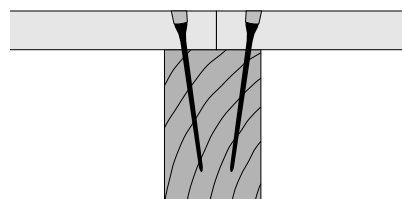
Pladerne fastlimes omhyggeligt på bjælker og strøer med Casco monteringslim 3303 eller lignende.



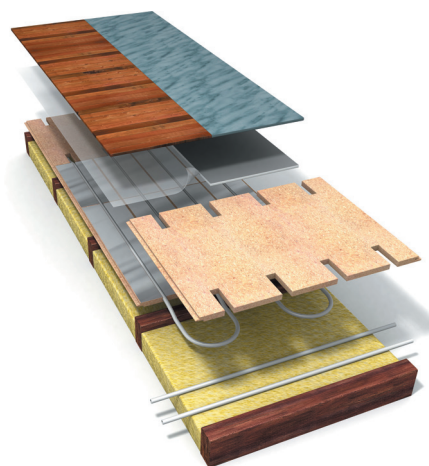
Pladerne skal limes i not og fjeder. Der skal anvendes så meget lim, at et mindre overskud presses frem ved monteringen. Dette tørres senere af.



Pladerne fastskrues med en skrueække i hver bjælke og strø. Hvor korte samlinger mødes, monteres en skrueække i hver plade på samme bjælke. Den maksimale skrueafstand er 150 mm. langs alle understøttede yderkanter og korte samlinger og 300 mm. langs den mellemliggende understøttelse. Spånpladeskruerne på 3,9 x 55 mm. forsænkes ca. 2 mm. i pladen. Monter kun en plade ad gangen.

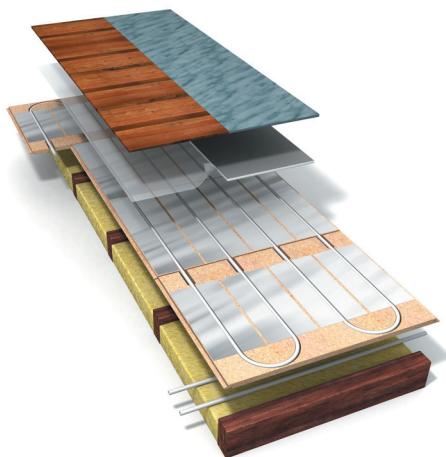


RØRVENDING UNDER GULV MED LK VENDEPLADE TRÆ 22



De fag der anvendes til rørvending lades åbne og dækkes først efter udført rørdlægning. Varmeslangerne bøjes ned ved hjælp af vendepladen. Et vendefag kan gøres kortere, ned til 300 mm, ved hjælp af f. eks. en ekstra strø. For 300 mm fag skæres vendepladen i to lige store dele hvor den anden kan anvendes i det modsatte vendefag.

RØRVENDING OVER GULV MED LK SPORVENDEPLADE TRÆ 22



Ved rørvending over gulv skal montage af sporvendepladen og rørdlægningsen udføres samtidig. Vær opmærksom på at fremløb og retur skal lægges inden sporvendepladen monteres.

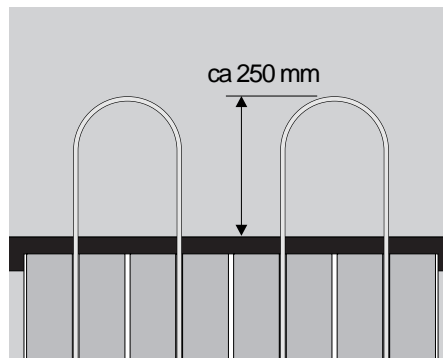
LK VARMEFORDELINGSPLADE

LK Varmefordelingsplader skal ved vendefaget lægges kant i kant med sporpladen. Ved tilpasning til ovenstående kan pladerne efterfølgende udlægges med en indbyrdes afstand på 10-100 mm. og trykkes ned i sporene. Pladerne længdetilpasses let ved udnyttelse af pladernes afkortningsspor. Sporene i sporpladen skal være grundigt rengjorte, inden varmfordelingspladerne udlægges.

RØRUDLÆGNING

Gulvvarmerøret udlægges som vist på montagetegningen. Som hjælpemiddel til rørlægningen anvendes LK Røråfvikler. Vær opmærksom på varmeslangens gennemløbsretning, så tilløbsledningen lægges nærmest ydervæggen. Mærk varmeslangerne med nummer og navn som angivet på tegningen. Kontroller inden rørlægningen, at der ikke er snavs i sporene (støvsug sporene).

Ved rørvending under gulv må røret ikke berøre den tilstødende gulvbjælke ved vendingen. Efterlad et fri afstand på 25-50 mm. Træk rørvendingen ca. 250 mm væk fra sporpladen, som vist nedenfor.



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

Op- og nedføring af fremløb og retur til varmekredsene er mulig i udsparingerne i vendepladerne.

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

HÅNDBTERINGSVEJLEDNING

Generelt

Inden pladerne monteres er det vigtigt at de konditioneres til det klima hvori de skal anvendes.

V20

LK Spor- og vendeplader der er mærket med kvalitetsklasse V20 er beregnet for anvendelse i tørre indendørs miljøer, klimaklasse 0 og 1. De må ikke anvendes udendørs eller på en sådan måde at de udsættes for fugt eller luft med høj fugtighedsgrad.

V313

LK Spor- og vendeplader der er mærket med kvalitetsklasse V313 er beregnet for anvendelse klimaklasse 0, 1 og 2, d.v.s. såvel i tørre indemiljøer som i miljøer med højere fugtighed, op til 80% relativ fugtighed. Kortvarigt (nogle døgn) kan der tillades en højere luftfugtighed. Pladerne må dog ikke udsættes for vand i form af nedbør eller lignende uden at de beskyttes.



Transportbeskyttelse

Ved udendørs transport skal pladerne beskyttes på en sådan måde, f.eks. ved hjælp af en presenning, at de ikke udsættes for snavs og nedbør.

Plader med profilerede kanter kan, hvis de udsættes for langvarig høj fugtighed, beskadiges i profileringen således at der opstår montage besværligheder. Af samme årsag bør pladerne generelt behandles med varsomhed.

Beskyttelse under lagring

Spånpladerne skal opbevares indendørs. Hvis dette ikke er muligt bør lagring udendørs være kortvarig og pladerne skal omhyggeligt tildækkes, f.eks. v.h.a. en presenning, således at pladerne er beskyttet mod nedbør. Husk at sikre at der er god ventilation under overdækningen.

Spånpladerne skal opbevares på et plant og vandret underlag.

OBS!

Spånpladerne må aldrig stables direkte på jorden. Bedste opbevaringsbetingelser er 15-25 °C og 50- 60 % relativ fugtighed. Den relative fugtighed må ikke i længere tid overstige 80 %.

