Montagevejledning

DLH THERMOGULV

Oktober 2005

Generelt

Disse retningslinjer gælder for montering af DLH Thermogulv, en specialplade som skal bruges, der hvor der skal monteres vandbaseret gulvvarme.
DLH Thermogulv er svanemærket. DLH Thermogulv leveres i format 22x620x1820 mm.

Spånplader påvirkes af ændringer i luftfugtigheden. Leveret fra fabrik er pladernes fugtindhold 5-8%, hvilket svarer til ligevægt med 20-50% RF.
Det er meget vigtigt at bygningsfugten holdes under kontrol ved hjælp af ventilering og opvarmning. Pladerne vil give sig noget ved variationer i luftfugtigheden. (fig. 1).

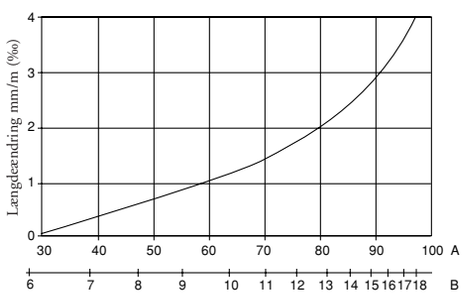


Fig. 1

A = Relativ fugtighed
B = Pladens ligevægtsfugtighed

Transport, lagring og håndtering

Pladerne skal beskyttes mod fugtighed under transport og lagring, og pladerne skal opbevares indendørs på et stabilt og plant underlag.

Anvendelsesområder

DLH Thermogulv kan anvendes som undergulv på træbjælkelag i tørre rum og kan først lægges når bygningen er lukket (klimaklasse 1), al mur- og pudsarbejde skal ligeså være afsluttet inden montering af pladerne.

Underlag til montering

På bjælkelag af massiv træ eller I-bjælker (Kerto eller lign.)

Ved brug af I-bjælker bliver gennemføringerne af andre rør/el-ledninger m.m. i gulvet nemmere.
Yderligere vil I-bjælker svinde væsentlig mindre end massive træbjælker, når bjælkelaget er færdig udtørret.
Bjælkelaget skal være afrettet og lagt med nøjagtig c/c-afstand, maks. spændvidde 0,6 m.

Montering

DLH Thermogulv er profileret med fer og not på alle fire sider, der er 3 udfræsede spor på pladens overside til montering af varmefordelingsplader og rør (fig. 2).

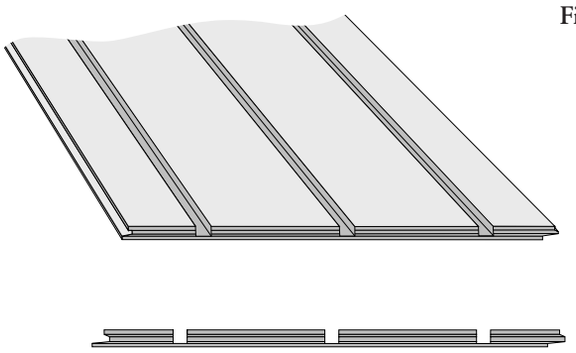


Fig. 2

De udfræsede spor har en bredde på 18,0 mm og dybden er på 18,2 mm. Sporet er tilpasset en rørdiameter på 16 mm. Varmefordelingspladerne skal have en tykkelse på 0,50/0,55 og en spordybde på max. 18,0 mm.

Alle frie pladekanter skal være understøttet.
Det anbefales at lægge alle el-/rørgennemføringer i bjælkelaget. Hvis der skal fræses ekstra spor til disse skal der lægges ekstra understøttelse under pladerne.
Pladerne lægges i forband/forskudt med længderetningen på tværs af bjælkelaget.
Mod vægge og faste konstruktioner skal der være en afstand på min. 10 mm.
Gulvarealer med længder på over 20 m, skal deles op i felter med ekspansionsfuger mellem felterne.
Ved udskæringer større end 0,15x0,15 m, skal pladekanterne understøttes.

Pladerne skal skrues og limes fast til bjælkerne og fuldlimes i fer og not (fig. 3a.).
Skruerne skal forsænkes 2-3 mm (fig.3b).
DLH Thermogulv lægges i forband/forskudt (fig.4).
Pladerne skal presses så tæt sammen, at limen trænger op af samlingen. Overskydende lim fjernes.
Gulvpladerne fastgøres til alle understøtninger med skruer, elektrolytisk forsinket, dim. 4,2/55 eller tilsvarende.

Fig. 3a **Fig. 3b**

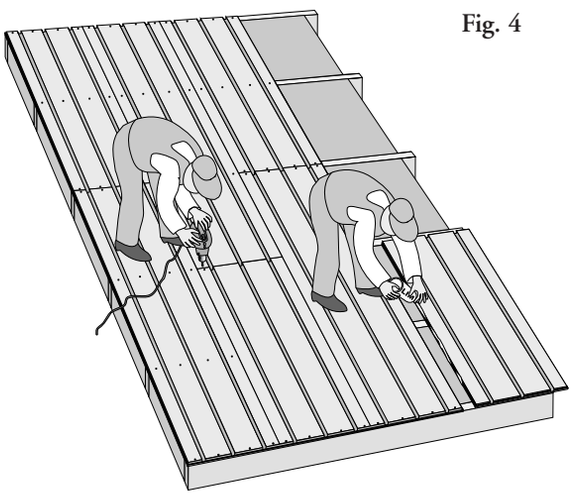


Fig. 4

Benyt 4 skruer ved hver pladeende og 4 stk. for hver bjælke inde på pladen. (fig.4)

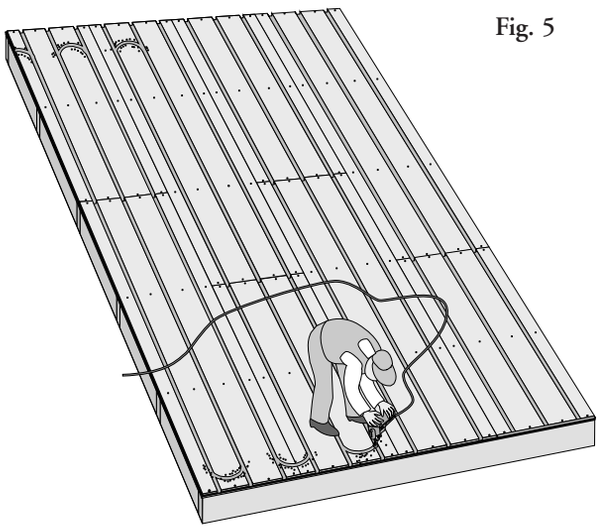


Fig. 5

Udfræsning af vendespor udføres efter montering på byggeplads med en håndoverfræser.(fig.5)

DLH Thermogulv tåler en punktbelastning på 200 kp (belastningsflade Ø 100 mm). Vær alligevel varsom ved montering og undgå at hoppe på pladen eller give den stød. Brug ikke sporene i DLH Thermogulv som skridsikring af stiger eller lign.. Læg f.eks. et pladestykke under stigen som lastfordeler. Placer ikke bundter med plader og andre tunge ting direkte på gulvet, uden der er lagt strøer på tværs af bjælkelaget.
Senere, efter at overgulvet er lagt, tåler gulvet de belastninger, som er normale i en bolig.

Montering af varmefordelingsplader og rør

Før man lægger varmefordelingspladerne/overgulvet, skal man kontrollere at gulvet ikke knirker. Vurder evt. om skruerne skal efterskrues.

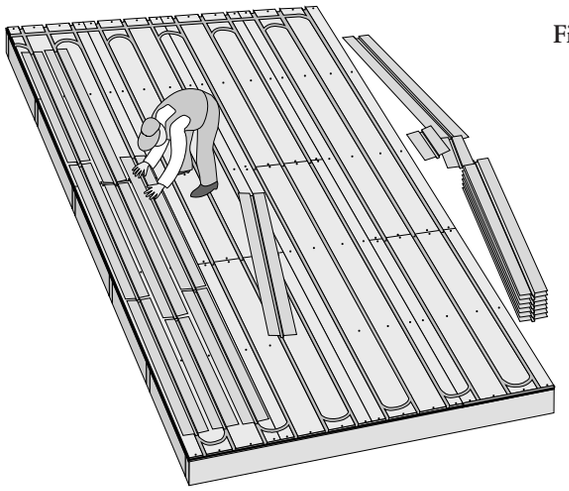


Fig. 6

Rengør de udfræsede spor omhyggeligt, **<u>før</u>** varmefordelingspladerne trykkes på plads (fig.6).

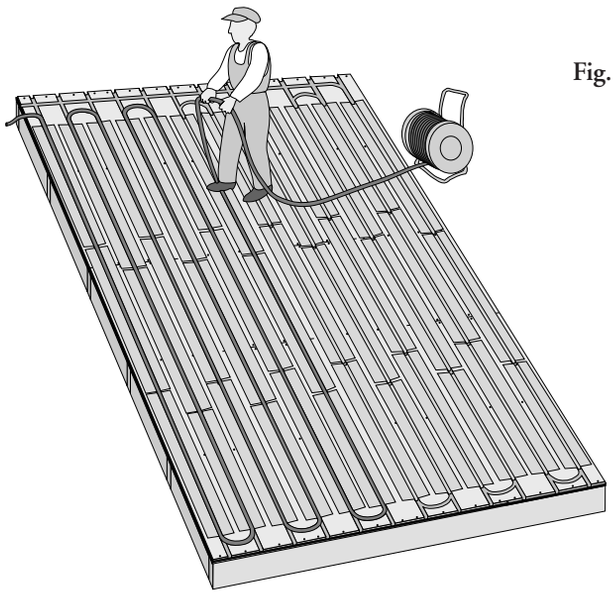


Fig. 7

Vandrørene monteres (fig.7).

Lægning af overgulv

DLH Thermogulv må ikke have et fugtindhold på højere end 7%, når overgulvet lægges.

Parket- og massivgulve bør lægges på tværs af Thermogulvet (fig.8).

Fig. 8

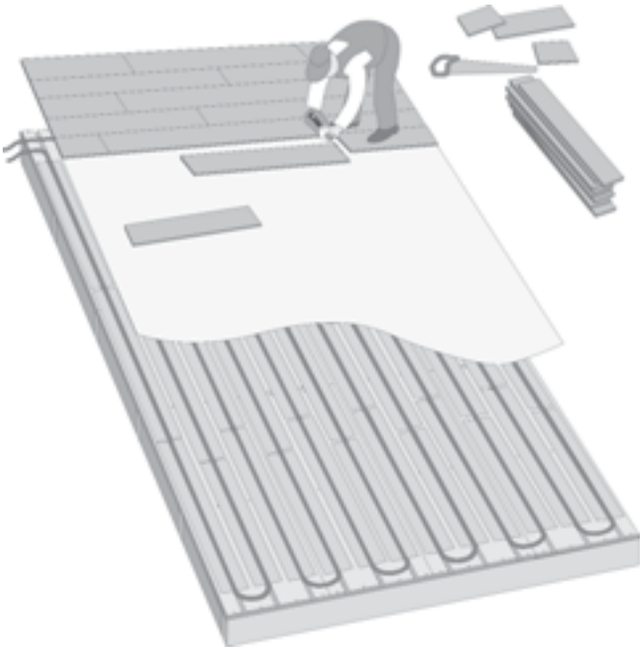
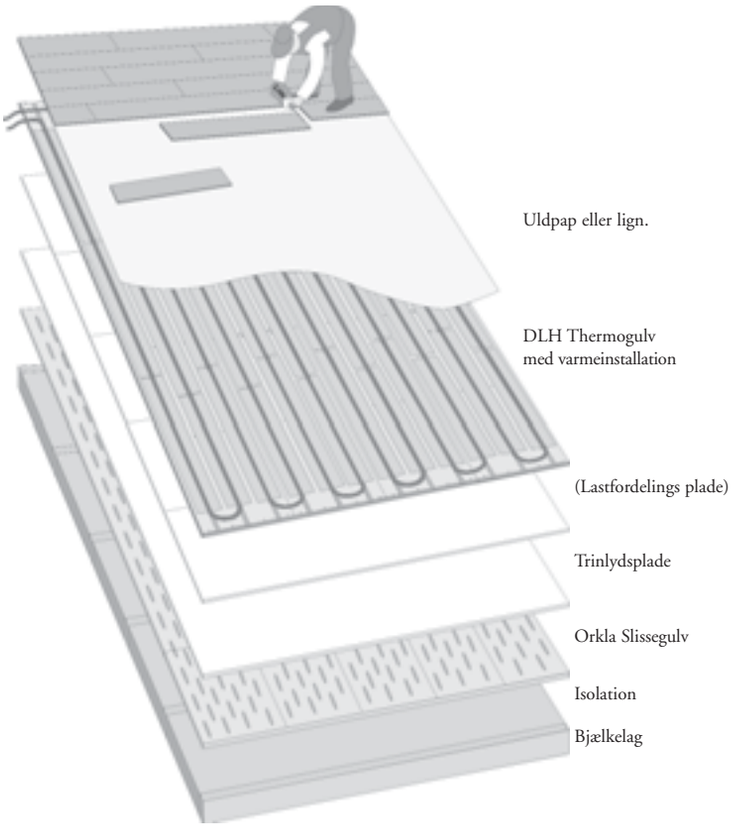


Fig. 9



Ved lægning af laminatgulv, eller hvis parket- og massivgulv lægges på langs, skal der anvendes en lastfordelingsplade (f.eks. 10 mm spånplade) under overgulvet.

NB!
Før overgulvet lægges skal man være sikker på at undergulvet tilfredsstiller overgulvproducentens krav til planhed.

Gulv med lydkrav

Se vores brochurer:
Gulvplader fra Forestia og Orkla Slissegulv.

Over trinlydspladen lægges evt. en lastfordelingsplade før DLH Thermogulv lægges svømmende, hvorefter varmefordelingspladerne og rørene monteres.

Indvendige skillevægge monteres direkte på slissegulvet før resten af gulvet lægges.
Over gulvvarmeinstallationen lægges et overgulv (fig.9).
Følg gulvproducentens anvisninger.
Skal der bruges tynde gulvbelægninger som overgulv skal dette lægges på Svømmende Gulv. Husk at tætne de udfræsede spor under bundremmen med f.eks. Bostik fugeskum eller lign., dette pga. gennemgang af lyd.

Gode råd
Vær meget omhyggelig med at fjerne lim- og materialerester m.m. i sporene, før montering af varmefordelingsplader og rør.

Husk tætning af udfræsede spor
(ikke benyttede/ej rørfyldte spor)
under indvendige skillevægge og ydervægge.

Brug ikke de udfræsede spor som skridsikring af stiger og lign.

Anvendelse af I-bjælker som bjælkelag gør gennemføringerne af rør, el-ledninger osv. i gulvet nemmere, yderligere giver det et stivere gulv.

Montering af DLH Thermogulv anbefales udført af håndværker.

Ved valg af energikilde samt beregninger af varmebehov, anbefales det at det bliver udført af personer med god faglig VVS-kompetence. Al arbejde med sammenkobling og montering af de tekniske installationer skal normalt udføres af en autoriseret VVS-mand. Det er vigtigt at undersøge dette lokalt først – spørg evt. fjernvarme leverandøren.

Forestia er, som producent af DLH Thermogulv, kun ansvarlig for produktets definerede egenskaber.

CE

EN 13986
NS-EN 312 P6
D_{FL}- s1
E1

Generel information
Spånplader er fabriksfremstillede produkter. Til trods for grundig kvalitetskontrol kan det forekomme at plader med fejl slipper ud fra fabrikken. Vær opmærksom på at brugeren skal kontrollere produkterne FØR MONTERING.
De tekniske data vi oplyser, og vore anvisninger og anbefalinger er alle baseret på vore erfaringer. De er oplyst for at hjælpe brugerne til at finde den bedste arbejdsmetode og for at opnå det bedst mulige resultat. Brugernes arbejdsforhold ligger udenfor vor kontrol.
Vi påtager os ikke ansvar for fejlanvendelse af produkterne. Vi tager forbehold for ændringer i specifikationen uden varsel .

F O R E S T I A

Forestia AS
N-2435 Braskereidfoss
Telefon: +47 62 42 82 00
Telefax: +47 62 42 38 81
E-mail: marked@forestia.com
www.forestia.com

10.05. 2000. Flisa Trykker; AS