

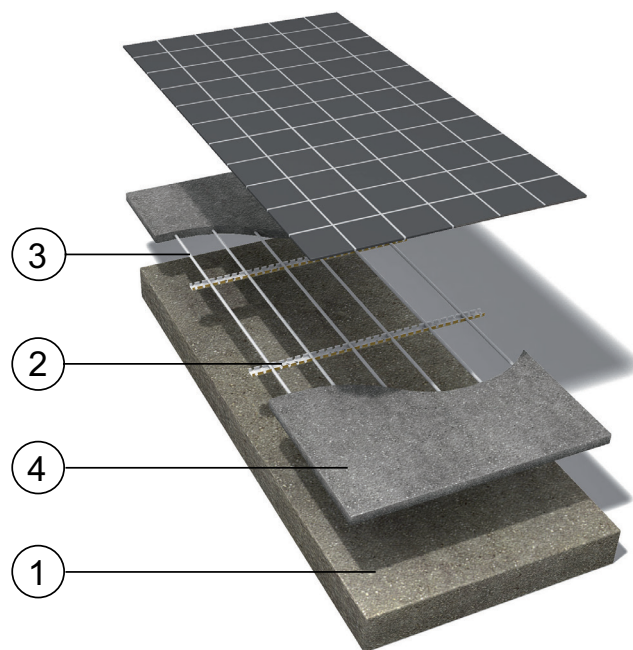
På bærende gulv med LK Leggeskinne 8

UTFØRELSE

LK Gulvvarme i utførelse med LK Leggeskinne 8 for innstøping med LK Kiilto Floor Heat DF. Systemet kan legges på isolasjon, eksisterende betongplate eller trebjelkelag med 22 mm gulvsponplate.

Systemløsningen med LK Gulvvarmerør 8 mm er spesielt beregnet for gulvvarmeinstallasjoner på mindre overflater som badetrom, hall, vaskerom eller lignende.

LK Leggeskinne 8 har en byggehøyde på bare 10 mm inklusive gulvvarmerøret, overstøping samt gulvmateriale kommer i tillegg. LK Leggeskinne er produsert av resirkulert plast og utformet slik at gulvvarmerøret omslutes ved overstøpingen for god varmeoverføring.



FORUTSETNINGER

Forutsetningen for at gulvvarmesystemet skal fungere godt, er værstyrt regulering av turvannstemperaturen samt en godt gjennomført og dokumentert justering av primær- og sløyfemengden.

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

I denne typen gulvvarmeinstallasjon blir ofte gulvvarmerøret innstøpt i et tynt lag avrettningsmasse. For å oppnå et godt resultat er det viktig å følge anvisningene fra respektive leverandør nøye.

KONSTRUKSJONSPRINSIPP

1. Undergulv

2. LK Leggeskinne 8

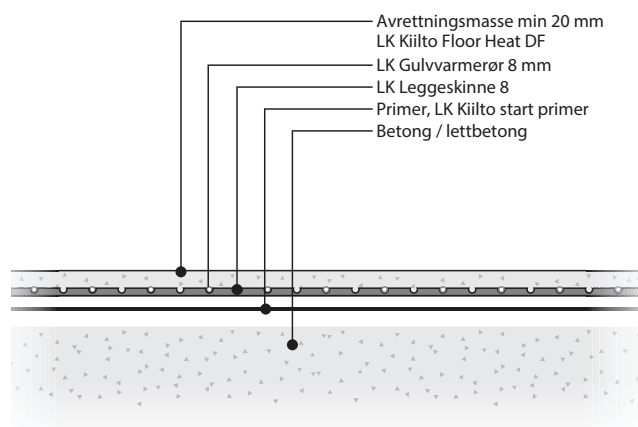
3. LK Gulvvarmerør dim. 8 mm

4. LK Kiilto Floor Heat DF

UNDERGULV/UNDERLAG

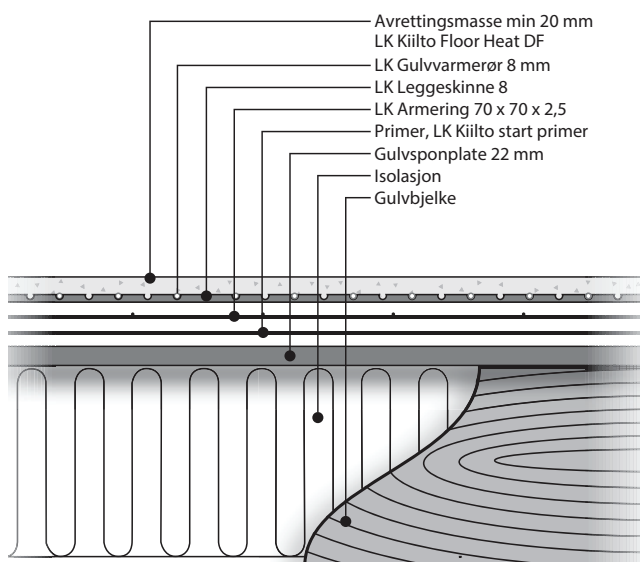
Undergulv av betong og lettbetong

Undergulvet skal være fritt for støv, olje, fett, farge eller andre urenheter. Prime undergulvet med LK Kiilto Start Primer. Tørketid 1-2 t. Ved undergulv av lettbetong skal underlaget primes 2-3 ganger slik at lettbetongen mettes godt. Tørketid mellom primingen er ca. 1-2 t. For montering av leggeskinner og gulvvarmerør, se overskriftene under. Dekk installasjonen med LK Kiilto Floor Heat DF. Total sparkeltykkelse skal være min. 20 mm. Konstruksjonen kan benyttes for både tørre og våte områder. For våtrom skal tetningssjiktet utføres iht. leverandørens anvisninger og gjeldende forskrifter for våtrom.



LK Leggeskinne 8 mot undergulv av betong eller lettbetong.

Undergulv av 22 mm gulvsponplate på trebjelkelag med gulvbjelkeavstand på maks. c/c 600 mm. Undergulvet skal være fritt for støv, olje, fett, farge eller andre urenheter. Prime undergulvet med LK Kiilto Start Primer. Tørketid ca. 1-2 t. Legg ut LK Armeringsnett 70x70x2,5 mm og fest det i underlaget med stiftemaskin. La nettmattene overlape hverandre med min. 70 mm. Over armeringsnettet skrues LK Leggeskinne 8 fast med sponplateskrue, ca. 3-4 skruer per leggeskinne. Etter utlegging av leggeskinner og gulvvarmerør, se overskriftene under, dekkes installasjonen med LK Kiilto Floor Heat DF. Total sparkeltykkelse skal være min. 20 mm. Konstruksjonen kan benyttes for både tørre og våte områder. For våtrom skal tetningssjiktet utføres iht. leverandørens anvisninger og gjeldende forskrifter for våtrom.

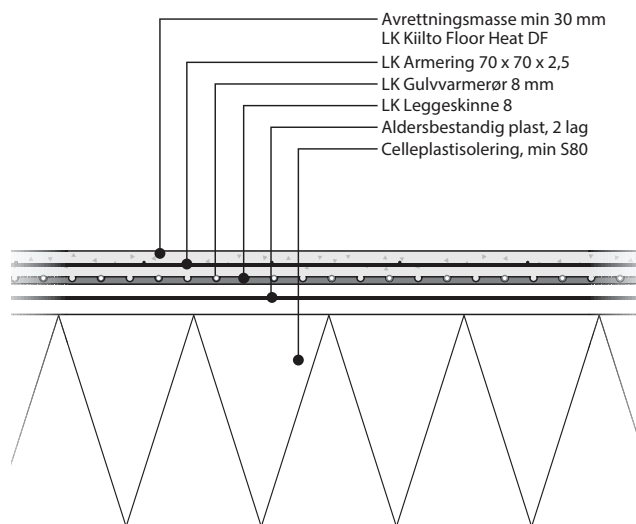


LK Leggeskinne 8 på trebjelkelag med 22 mm gulvsponplate montert på gulvbjelkeavstand maks c/c 600 mm.

Underlag av celleplastisolering med min. kvalitet S80 (frittstående konstruksjon)

Legg ut 2 lag aldersbestandig plast 0,2 mm og legg platen ca 100 mm opp langs veggene. Fest LK Leggeskinne 8 mm med LK Festklips kort ned gjennom platen og ned i isolasjonen, ca. 3-4 festklips per leggeskinne. Monter leggeskinner og gulvvarmerør, se overskrifter under. Legg på LK Armeringsnett 70x70x2,5. La nettmattene overlape hverandre med min. 70 mm.

Dekk installasjonen med LK Kiilto Floor Heat DF. Total sparkeltykkelse skal være min. 30 mm. Konstruksjonen kan benyttes for tørre områder.



LK Leggeskinne 8 mot underlag av celleplastisolering med min kvalitet S80 (frittstående konstruksjon).

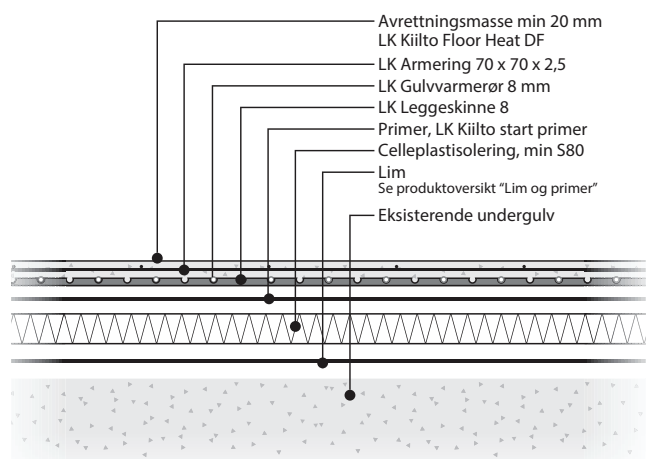
Eksisterende gulv med celleplastisolering med min. kvalitet S80 (fast konstruksjon)

Før utlegging av celleplastskivene må du kontrollere om undergulvet er plant, i henhold til krav i NS 3420 dvs. maks. ujevnheter ± 3 mm ved 2 meter målelengde og $\pm 1,2$ mm ved 0,25 meter målelengde. Påse at undergulvet er sugende samt rent og fritt for olje, fett, farge eller andre urenheter. Lim celleplastisoleringen med LK Kiilto Floorfix DF blandet med vann. Hvis ikke underlaget er sugende, f.eks. mot en keramikkbelagt betongflate, blandes LK Kiilto Floorfix DF istedet med LK Kiilto Fixbinder og vann. Dra ut limet med en sparkel, arbeid fikseringen godt inn før du "kjemmer" opp fikseringen. Bruk kamstørrelse 8 til platen. Legg platen på plass og trykk den godt ned i fikseringen.

Etter at celleplastisoleringen er ferdig limt, primes oversiden på isolasjonen med LK Kiilto Start Primer. Tørketid 1-2 t. Monter leggeskinner og gulvvarmerør, se overskrifter under.

Fest leggeskinnerne med LK Festklips kort ned i isolasjonen, ca. 3-4 festklips per leggeskinne. Legg ut LK Armeringsnett 70x70x2,5 mm. La nettmattene overlape hverandre med min. 70 mm.

Dekk installasjonen med LK Kiilto Floor Heat DF min. 20 mm. Konstruksjonen kan benyttes for både tørre og våte områder. For våtrom skal tetningssjiktet utføres iht. leverandørens anvisninger og gjeldende forskrifter for våtrom.



LK Leggeskinne 8 mot eksisterende gulv med celleplastisolering med min kvalitet S80 (fast konstruksjon).

OVERGULV

Parkett- eller laminatgulv

Overflaten dekkes med dampsperre (aldersbestandig plast) og deretter med gulvpapp eller cellfoam. Overgulvet monteres i henhold til gulvleverandørens anvisning og bransjeretningslinjer for tregulv. Ta alltid kontakt med LK ved gulvtykkelser på over 25 mm.

Plast- eller linoleumsmatte

Legges i henhold til anvisning fra respektive leverandør og bransjeretningslinjer for Plast- eller linoleumsmatte.

Keramikk eller naturstein

Legges i henhold til anvisning fra respektive leverandør og bransjeretningslinjer for Keramikk eller naturstein.

LK VARMEFORDELER

LK Varmefordeler monteres på anvist sted i henhold til tegning. Les først den medfølgende monteringsanvisningen.

LEGGING AV LEGGESKINNE

Start monteringen ved å legge ut LK Leggeskinne på tvers av sløyferetningen. Ved vendesoner legges listen min. 150 mm fra vegg, noe som gir nødvendig plass til å snu røret. Restavstanden mellom vendesonene fylles med flere listrader med en innbyrdes avstand på maks. 500 mm.

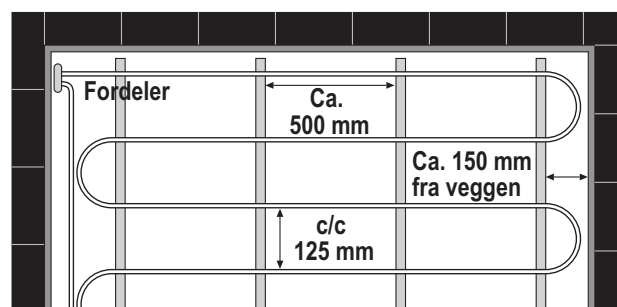
Fest leggeskinner mot underlaget med den dobbeltsidige tapen. Kompletter om nødvendig innfestingen i betongunderlag med f.eks. betongspiker, mot sponplate med skrue og mot celleplastisolasjon med LK Festklips kort.

RØRLEGGING

Gulvvarmerørets tilførselsledning legges ca. 40 mm fra vegg og i fortsettelsen legges røret med c/c 120 mm. Maks. rørlengde per gulvvarmekrets er ca. 43 m, hvilket tilsvarer en overflate på 5 m². Ved behov kan flere kretser parallellkobles. Som hjelp til å holde ned røret i vendingene, kan man bruke LK Spikerklemme mot sponplate eller festklips kort mot isolasjon. I nærheten av gulvsluk bør røret ikke monteres nærmere enn 100mm fra sluken for å muliggjøre en eventuell reparasjon av gulvsluket.

LK Rørvinde er et godt hjelpemiddel ved rørleggingen.

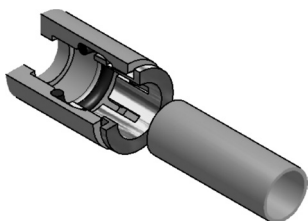
Kapping av rør skal utføres med rørsaks beregnet for rør.



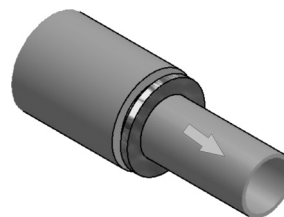
RØRTILKOBLING MED KOBLINGSSYSTEM LK PUSHFIT 8



LK PushFit 8 mm koblinger med tilhørende støttehylser.

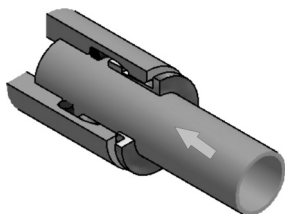


1. Klipp røret rett av med LK Rørsaks. Før inn støttehylsen i røret og skyv inn røret i koblingen til det stopper, ca. 2 cm.

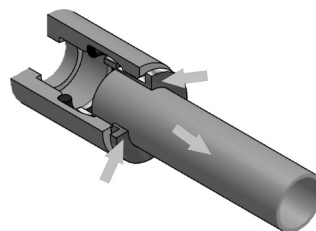


3. Kontroller tilkoblingen ved å dra i røret. Kontroll skal alltid utføres før systemet fylles.

Demontering av rør/kobling



2. Vær nøye med å skyve røret helt inn til stopposisjonen. Tilkoblingen er nå tett. De rustfrie tennene griper nå tak i røret og forhindrer at det glir ut. O-ringens tetting forbandet.



Påse at systemet er trykkkløst. Røret kan løsnes fra koblingen ved å føre den svarte ringen opp mot koblingen for deretter å dra ut røret.

PRODUKTOVERSIKT, LIM, PRIMER OG AVRETTINGSMASSE

Produktene under er utprøvd til LK Gulvvarmesystem 8 mm

LK art.nr.	Produktnavn	Brukes til	Merknad	Mengde	Tørketid
33525	Kiilto Floorfix DF, 20 kg	Liming av celleplastplate	For sugende underlag: Bland 5,8-6,2 l vann med 20 kg Floorfix DF For ikke-sugende underlag: Bland 5 l Fixbinder og 2 l vann med 20 kg Floorfix DF	3,5 kg/m ² ^{2-3 kg/m²}	32-48 t
33521	Kiilto Start Primer, 3 liter	Priming av undergulv og celleplast	Kombineres kun med Kiilto-produkter	1 l/10 m ² m ² . På lettbetong 2,5 l/10m ²	1-2 t
33522	Kiilto Fixbinder, 5 liter	Liming av celleplastplate	Bland 5 l Fixbinder og 2 l vann med 20 kg Floorfix DF	5 l/20 kg Floorfix DF (+ 2 l vann)	Ikke aktuelt
33524	Kiilto Floor Heat DF, 20 kg	Innstøping av gulvvarmerør samt til oppbygging av fall	Brukes kun med Kiilto startprimer	1,7 kg/m ² /mm	3-5 døgn
8912	Armeringsnett 70 x70x2,5 1200x800 mm	Forsterkning	Til underlag av sponplate og celleplast	1,3 st/m ²	Ikke aktuelt