

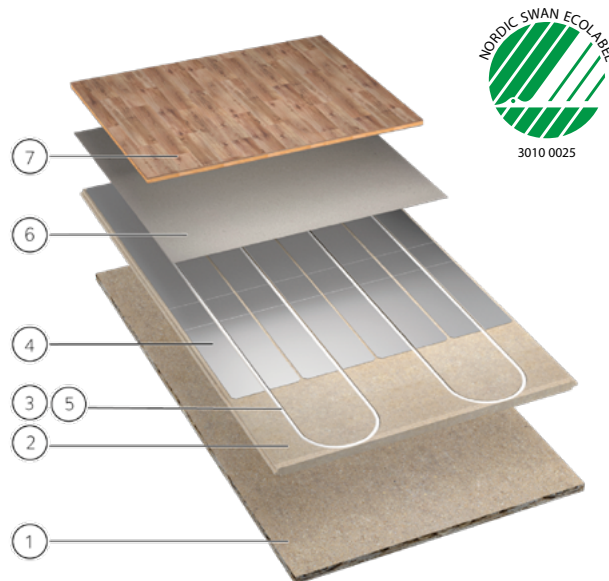
På bärande golv med LK HeatFloor 22

UTFÖRANDE

- LK Golvvärme i utförande med LK HeatFloor 22 är avsedd att läggas på bärande golv.
- Vid förläggning på standard träbjälklag c/c 600 mm hänvisas till Monteringsanvisning - *På golvbjälkar med LK HeatFloor 22*.
- LK HeatFloor 22 bör inte läggas på konstruktioner av typ betongplatta mot mark. Vi hänvisar i dessa fall till LK Golvvärmesystem med isolerskiva, t.ex. LK CombiBoard EPS.

FÖRUTSÄTTNINGAR

- Förutsättningen för en god funktion av golvvärmesystemet är väderstyrd reglering av framledningstemperaturen samt en väl genomförd och dokumenterad injustering av primär- och slingflöden.
- Generellt gäller anvisningar enligt AMA Hus och utsedd konstruktör/kvalitetsansvarig person.



LK HeatFloor 22.

KONSTRUKTIONSPRINCIP

- 1. Bärande golvkonstruktion**
Ytskiktets jämnhet enligt krav i AMA Hus.
- 2. LK HeatFloor 22, Spårskiva**
Spårad golvspårskiva i dim. 1800 x 600 x 22 mm.
3 st spår c/c 200 mm. Finns även i ett alternativt utförande med två spår med c/c 300 mm.
Skivan är spontad på alla sidor.
- 3. Rörvändning**
Rörvändning kan skapas på två sätt:
Genom att använda LK Vändskiva HeatFloor 22, eller genom att fräsa vändspår i LK HeatFloor 22, spårskiva. Detta moment utförs med hjälp av överhandsfräs, LK Frässtål HF22 samt LK Fräsmall HF22.
- 4. LK Värmefördelningsplåt 16/190**
L=1150 mm , B=190 mm.
Alternativt
LK Värmefördelningsplåt 16/280
L=1150 mm , B=280 mm.
- 5. LK Universalrör/LK Golvärmerör**
Dim. 16 mm.
- 6. Ångspärr**
Enligt golvfabrikantens anvisningar, samt cellfoam/lumppapp.
- 7. Ytskikt**

YTSKIKT

Parkett- eller laminatgolv

1. Täck först golvvärmesystemet med ångspärr (åldersbeständig plast) enligt golvfabrikantens anvisningar och därefter med lumppapp eller cellfoam.
2. Lägg övergolvet tvärs golvvärmekretsarnas riktning. Respektive golvleverantörs anvisning samt GBR:s riktlinjer för trägolv på golvvärme, ska följas. Rådgör alltid med LK vid golvjocklekar över 25 mm.

Plast- eller linoleummatta

Torra utrymmen



OBS!

När plast eller linoleummatta används **ska ett mellangolv av ett lag 12 mm golvspånskiva skruvas** enligt spånskiveleverantörens anvisning.

1. Lägg mellangolvet (12 mm golvspånskiva) enligt spånskiveleverantörens anvisning.
2. Lägg linoleummattan/plastmattan enligt respektive leverantörs anvisning.

Våta utrymmen



OBS!

I våtutrymmen **ska ett mellangolv av ett lag 12 mm golvspånskiva skruvas** enligt spånskiveleverantörens anvisning.



RISK! Skruva genom rör

Unvik att skruva genom rören när mellangolvet skruvas enligt spånskiveleverantörens anvisning.

1. Skruva mellangolvet (12 mm golvspånskiva) enligt spånskiveleverantörens anvisning.
2. Prima spånskivan med Kiilto Pro Fix Primer, torktid minst 2 timmar.
3. Täck installationen med Kiilto Floor Heat DF, Kiilto Pro Plan Vario eller Kiilto Pro Plan Craft. Total spackeltjocklek ska vara min 12 mm.
4. Lägg linoleummattan/plastmattan enligt respektive leverantörs anvisning samt GVKs råd och anvisningar.

Keramik eller natursten

Nedan följer tre olika konstruktionslösningar för keramiska golv. Notera också ifall konstruktionen är avsedd för torrt eller vått utrymme.

Keramik i våta eller torra utrymmen med avjämningsmassa

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast-, linoleum- eller våtrumsmatta.

1. Skruva LK Värmefördelningsplåt i ett "sick-sack" mönster c/c 150 mm efter avslutad rörförläggning. Använd lämplig skruv med flat skalle, typ montageskruv (längd 14-20 mm).
2. Kontrollera att golvet och värmefördelningsplåtarna är rena. Dammsug noga. Om det förekommer olja eller fett på plåtarna måste oljan/fettet tvättas bort.
3. Prima sedan hela ytan med Kiilto Pro Fix-Primer, torktid 1-2 timmar.
4. Lägg på LK Armeringsnät 70x70x2,5 mm. Låt nätmattorna överlappa varandra med min 70 mm.
5. Täck installationen med Kiilto Floor Heat DF, Kiilto Pro Plan Vario eller Kiilto Pro Plan Craft. Total spackeltjocklek ska vara min. 12 mm.
6. Applicera tätskikt för våtrum och keramik. Följ respektive leverantörs anvisning samt BKR:s branschriktlinjer.

Keramik i torra utrymmen- Skivlösning

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast- eller linoleummatta.

1. Skruva LK Värmefördelningsplåt i ett "sick-sack" mönster c/c 150 mm efter avslutad rörförläggning. Använd lämplig skruv med flat skalle, typ montageskruv (längd 14-20 mm).
2. Kontrollera att golvet och värmefördelningsplåtarna är rena. Dammsug noga. Om det förekommer olja eller fett på plåtarna måste oljan/fettet tvättas bort.
3. Prima hela ytan med Kiilto Pro FixPrimer. Torktid 1-2 timmar.



4. Limma en formstabil 12,5 mm Fermacell fiberbergipsskiva eller likvärdig skiva på golvet med Kiilto Floorfix DF blandat med Kiilto Fixbinder samt vatten.
5. Applicera limmet med en slät spackel.
6. Kamma ut limmet med en tandad spackel (tandning 8 mm).
7. Montera den formstabila skivan inom 10-15 minuter efter att limmet applicerats.
8. Märk ut rörens placering direkt för att undvika skador på röret vid nästa arbetsmoment, skruvning av formstabil skiva.

**ANVISNING!**

Skivorna skruvas med gipsskruv 3,9x30 mm längs skivornas kort- och långsidor samt mellan rörrader.

9. Börja skruva skivkanterna 50 mm in från skivornas hörn och därefter med ett inbördes avstånd av högst 300 mm.
10. Skruva mellan rörraderna med ett inbördes avstånd av max 500 mm.
11. När limförbandet har torkat efter ca 32-48 h kan plattsättning påbörjas.

Alternativ lösning med avjämningsmassa för keramik i torra utrymmen

Denna konstruktion är lämplig för keramiska ytskikt samt även för plast-, och linoleummatta.

**TIPS!**

Som alternativ lösning för torra utrymmen kan en pågjutning med Kiilto Floor Heat DF, Kiilto Pro Plan Vario eller Kiilto Pro Plan Craft användas.

1. Lägg ut två lag åldersbeständig plast 0,2 mm och vik upp plasten längs väggarna ca 100 mm.
2. Lägg på LK Armeringsnät 70x70x2,5 mm och låt nätmattorna överlappa varandra med min 70 mm.
3. Täck installationen med Kiilto Floor Heat DF, Kiilto Pro Plan Vario eller Kiilto Pro Plan Craft. Total spackeltjocklek ska vara min 30 mm.
4. Påbörja plattsättning när spacklet har torkat efter 3-5 dygn.

LK VÄRMEKRETSFÖRDELARE

LK Värmekretsfordelare monteras på anvisad plats enligt ritning. Läs först igenom monteringsanvisningen som är bipackad fördelaren.

FÖRLÄGGNING AV SKIVOR OCH VÄRMEFÖRDELNINGSPLÅT**OBS!**

Före utläggning av skivorna **ska undergolvet kontrolleras avseende planhet**, enligt krav i AMA Hus, tabell 43.DC/-1, klass A, d.v.s. max buktighet ± 3 mm vid två meter mätlängd och $\pm 1,2$ mm vid 0,25 meters mätlängd.

**OBS!**

Ett skikt av grålumppapp kan eventuellt läggas mellan undergolvet och spårskivan för att motverka mindre ojämnheter, dock ej vid keramisk golvbeklädnad.

1. Rörvändning

Rörvändning kan skapas på två sätt: med en färdig lösning som t.ex. LK Vändskiva HF22 eller genom att fräsa egna rörspår med verktyg. Se punkt 3 under "Konstruktionsprincip" på sida 1.

LK Vändskiva HF22

1. Börja med att lägga ut vändskivorna.
2. Den första vändskivan anpassas (ev. kortas) så att rörvändningarna stämmer med den tilltänkta rördragningen.

Egenfrästa vändspår

1. Förlägg spårskivan i rummets hela längd. Se punkt två "2. Spårskiva" på sida 4 nedan.
2. Använd överhandsfräs, LK Frässtål HF 22 samt LK Fräsmall HF 22 för att fräsa ut vändspår där så behövs utifrån tänkt rörförläggning.

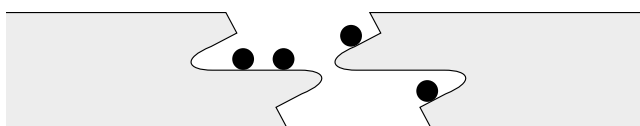
2. Spårskiva



OBS!

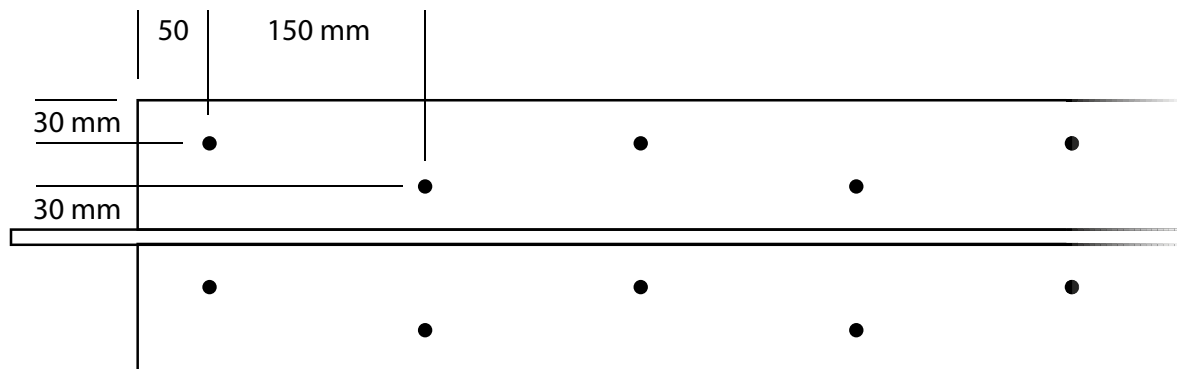
Vid keramisk golvbeklädnad i torra och våta utrymmen samt plastmattor i våtutrymmen **ska spårskivan limmas och skruvas mot undergolvet** enligt respektive leverantörs anvisning.

1. Spårskivorna läggs ut med 10 mm rörelsefog mot vägg och andra fasta föremål.
2. Montera skivorna så att kortsidorna blir inbördes förskjutna.
3. Tillsä tillse att skivornas rörspår hamnar i linje med varandra.
4. Skivorna limmas noggrant i fogarna med Casco Trälim 3303. Limmängden skall vara så riklig att ett mindre limöverskott pressas fram i fogen när skivorna fogas samman. Limöverskottet avlägsnas innan limmet torkar. Den åtgående limmängden är ca 1,3 l per 10 m² golvyta.



3. LK Värmefördelningsplåt 16/190

1. LK Värmefördelningsplåt 16/190 läggs ut med ett inbördes avstånd av 10–100 mm och trycks ner i skivspåren. Plåtarna längdanpassas enkelt med hjälp av plåtens knäckanvisning.
2. Spåren i spårskivan ska vara väl rengjorda (dammsug dem) innan plåtarna läggs ut.
3. Kontrollera noga så att spåren är i linje med varandra innan plåtarna läggs ut. Om spåren inte är i linje får värmefördelningsplåtarna inte passera en skivskarv. Detta kan annars ge upphov till att plåten bucklar sig och skapar ljud i konstruktionen.
4. Vid ytskikt av keramik ska LK Värmefördelningsplåt skruvas i ett sicksack mönster enligt bild nedan.



OBS! Skruvning av plåten skall ske efter rörförläggningen.
Använd skruv med flat skalle, typ montageskruv, längd 14 - 20mm.



RÖRFÖRLÄGGNING

Planera rördragningen före montering av spårskivorna så att inte framkomligheten av fram- och returledning hindras.

Rörförläggningen utförs enligt uppgjord förläggningsritning. Som hjälpmedel vid rörförläggningen används LK Rörvinda. Beakta strömningsriktningen i slingan så att tilloppsledningen kommer närmast yttervägg. Märk upp slingorna med nummer och namn enligt ritning.

Kontrollera före rörförläggning att det inte finns några föroreningar i spåren. Röret pressas (trampas) ner i plåtens spår. Efter montaget måste röret ligga nere i spåret och får under inga omständigheter tangera ovanliggande ytskikt. Kapning av rör ska utföras med rörsax avsedd för PE-X.

PRODUKTÖVERSIKT, LIM & PRIMER

Nedanstående utprovade produkter ska användas vid limning och primning av våra skivor.

LK art. nr.	Produktnamn	Används till	Anmärkning	Åtgång	Torktid
Ej lagerlagd	Kiilto Pro FixPrimer, 5 lit.	Främst för primning av täta underlag, ex. aluminium men även till sugande underlag ex. golvvärmeskiva.	Kombinera endast med Kiilto produkter	1 lit/5 m ²	1-2 tim
33525	Kiilto Floorfix DF, 20 kg,	Limning av formstabil skiva mot golvvärmeskiva	Blanda 5 lit Fixbinder samt 2 lit vatten med 20 kg Floorfix DF	3,5 kg/m ²	32-48 tim
Ej lagerlagd	Kiilto Pro Plan Vario eller Kiilto Pro Plan Craft	Kontakta Kiilto för information. Appliceras enligt leverantörens anvisning.			
33522	Kiilto Fixbinder, 5 lit	Limning av formstabil skiva mot golvvärmeskiva	Blanda 5 lit Fixbinder samt 2 lit vatten med 20 kg Floorfix DF	5 lit /20 kg Floorfix DF (+2 lit vatten)	Ej aktuellt
33524	Kiilto Floor Heat DF 20 kg	Golv- falluppbbyggnad	Förläggs på 2 lag 0,2 mm åldersbeständig plast	1,7 kg/m ² /mm	3-5 dygn
Ej lagerlagd	Kiilto Pro Plan Craft	Kontakta Kiilto för information. Appliceras enligt leverantörens anvisning.			
8912	Armeringsnät 70x70x2,5 1800x600 mm	Förstärkning	Förstärkning av golvuppbbyggnad med LK Kiilto Floor Heat DF	1,3 st/m ²	Ej aktuellt



KVALITETSKLASSER

P6 (Standard kvalitet)

Spår- och Vändskivor märkta med kvalitetsklass P6 är avsedda för användning i torra inomhusmiljöer. De ska inte användas utomhus eller på sådant sätt att de utsätts för väta eller luft med mycket hög luftfuktighet. Kvalitetsklass P6 är Svanenmärkt.

P7 (Fukttrög kvalitet)

Fukttröga spår- och vändskivor märkta med kvalitetsklass P7, är avsedda att användas i klimatklass 1. Skivorna får exponeras i klimatklass 2 en kortare tid i montageskedet. Skivorna skall dock inte utsättas för vatten i form av nederbörd eller på annat sätt utan att skyddas.

Om golvet används som plattformsgolv ska det skyddas mot väta med presenning eller liknande.

