

## 4 REFLEKTORSKIVOR

- Placera reflektorskvivorna, dessa måste täcka hela golvytan. Lämna dock ett 30mm brett utrymme för kablar längs kanten där anslutningarna kommer att vara, bild 4.
- Tejpa alla fogar för att förhindra rörelse mellan skivorna.
- Var noga med att inte gå direkt på reflektorskivan efter att de lagts ut, då de kan skadas av hög punktbelastning innan golvet installerats.

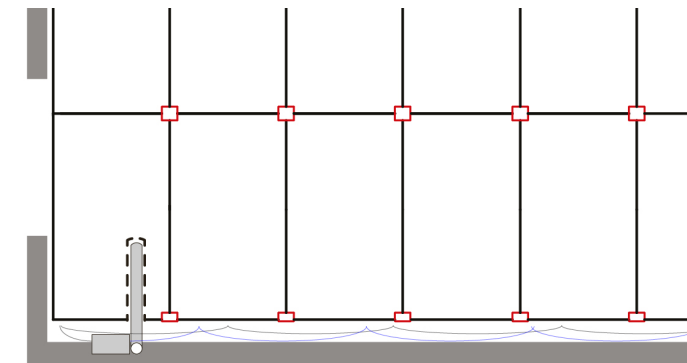


bild 4.

- Gör ett spår med sax/kniv i reflektorskivan för golvsensorn och skyddsror, bild 4.
- Placera skyddsroret med golvsensorn i spåret i reflektorskivan. Sätt fast med klammer i golvet om nödvändigt.

Vi rekommenderar Reflektorskiva på 6mm. I fall där bygghöjden är viktig att hålla låg kan man använda sig av Reflektorskiva på 3mm.

Vid användning av 3mm reflektorskiva krävs oftast att man fräser spår i undergolvet, för att agera kabelkanal till kopplingskablar för värmefilmen.

## 5 VÄRMEFILMEN

- Skydda värmefilm, kablar och anslutningar under hela installationen. Säkerställ att golvytan är ren och att inga skarpa föremål kan komma i kontakt med, eller ramla ner på värmefilmen under installationen.
- Rulla ut värmefilmen längs med kanten på rummet, bild 6. Säkerställ att värmefilmen är fullständigt plan utan några veck. (Värmefilmen kan placeras med valfri sida upp).
- Klipp värmefilmen längs markeringen så nära väggen som möjligt, bild 7.

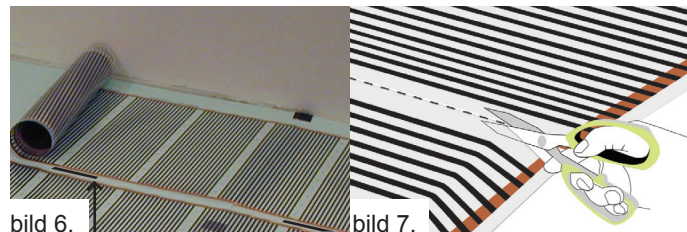


bild 6.

bild 7.

- Tejpa för att undvika att värmefilmerna rör sig under läggningen.

## 6 PLACERA KRIMPEN



Säkerställ att krimpstången är korrekt inställd, maximalt gap 1,3mm, vid anslutning till värmefilm.

- Placera krimpen över kopparbandet på värmefilmen, bild 8.
- Säkerställ ett maximalt gap på 1,3mm för krimpstången.
- Kläm fast anslutningen med krimpstången som den röda markeringen visar, bild 9.

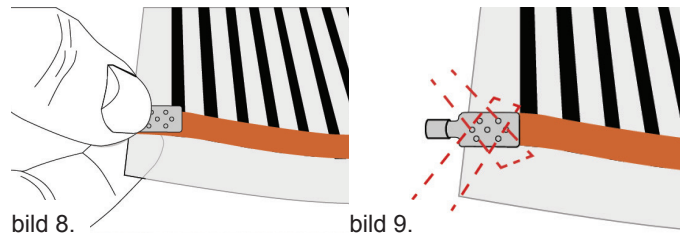


bild 8.

bild 9.

## 7 ANSLUT VÄRMEFILMERNÄ



- Värmefilmspanelerna ska kopplas parallellt, bild 10.
- Anslut kablar med krimpen, bild 11. Krimpen är anpassad för anslutning av två kablar därför behöver kabeländan vikas dubbel i de fall där bara en kabel kopplas till krimpen för att säkerställa god kontakt.
- Blå kabel kopplas till alla högersidor och svart till alla vänstersidor. Börja med att koppla krimp på högersidan av den värmefilm längst bort från termostaten med blå kabel. Anslut sedan andra änden av kabeln till nästa högerkrimp tillsammans med nästa kabel osv. Gör sedan om proceduren med vänstersidorna och de svarta kablar, bild 10.



bild 10.

bild 11.

- Knip fast kabeln i krimpen med hjälp av krimpstången, bild 12. Kablarna får inte utsättas för mekanisk belastning, varken under eller efter installationen.



bild 12.

## 8 TESTA INSTALLATIONEN

- Alla värmefilmer måste vara anslutna under testet.
- Mät den totala resistansen av värmefilmen och notera detta under ”Uppmätt resistans innan golvet är lagt” i installationsprotokollet.
- Gör en skiss eller tag ett foto för dokumentation av installationen.

## 9 ISOLERA KRIMPANSLUTNINGEN

- Tag 2 bitar 50x50mm PVC tejp.
- Placera dessa på vardera sida om krimpanslutningen. Tejpen måste täcka krimpen med minst 5mm marginal till kanterna, bild 13, bild 14. Upprepa detta för alla krimpanslutningar.

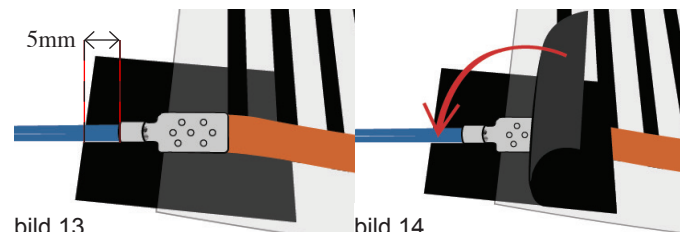


bild 13.

bild 14.

## 10 SKYDDA KRIMPANSLUTNINGEN

- Gör ett 30x60mm klipp i reflektorskivan precis under krimpanslutningen, bild 15.
- Sätt en PVC-tejp på baksidan av reflektorskivan, under krimpanslutningen.

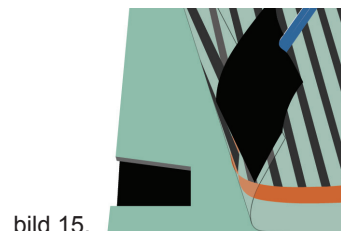


bild 15.

OBS

Om en tunnare reflektorskiva än 6mm används, måste plats för krimpanslutning fräsas ut i undergolvet.

## 11 ISOLERA KOPPARBAND

- Isolera kopparband på den kortsidan av värmefilmen som inte ska anslutas med kabel, bild 16.



bild 16.

## 12 TÄCK VÄRMEFILMEN

- Täck värmefilmen med en åldersbeständig plastfilm, ånspärr, med en minimum tjocklek av 0,2mm.
- Plastfilmen läggs omlott med minst 200mm, för att hålla tätt mot eventuell ånga, bild 17.



bild 17.

## 13 LÄGG GOLV

Lägg laminatgolvet enligt tillverkarens instruktion.

## 14 MÄT RESISTANSEN

Mät den totala resistansen av värmefilmen och notera detta under ”Uppmätt resistans då golvet är lagt” i installationsprotokollet.

Anslut termostaten till värmefilmen enligt instruktioner i termostatmanualen.

**KELVIN FOLIE-KIT**  
för laminat- och trägolv

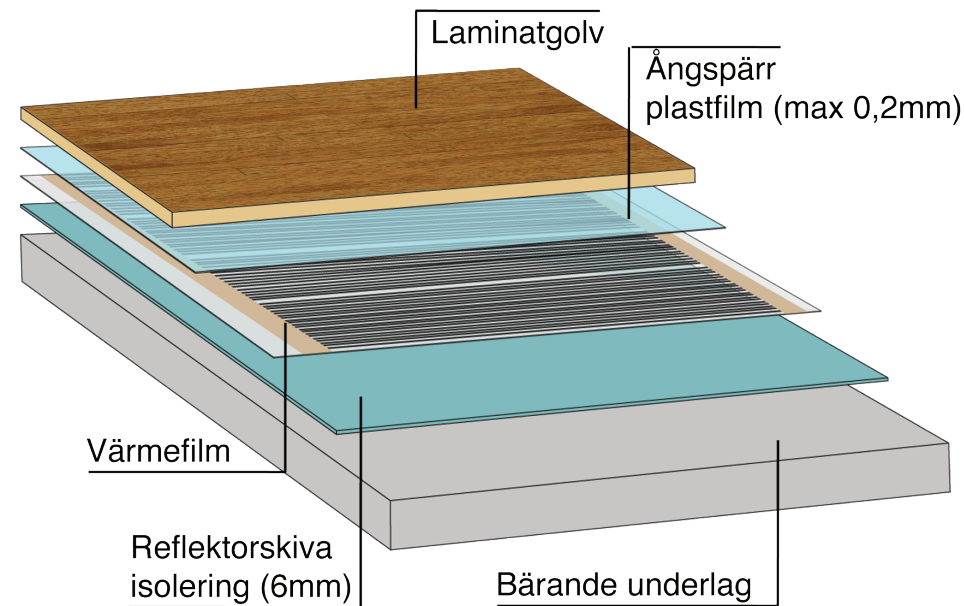


**KELVIN**  
GOLVVÄRMESYSTEM

## LÄS INSTRUKTIONERNA NOGGRANT INNAN DU PÅBÖRJAR INSTALLATIONEN

Tilläggsutrustning och nödvändigt material för installationen:

Åldersbeständig plastfilm, Polyeten 0,2 mm  
6mm Reflektorskiva (Polystyren isolering (PS))  
Krimpanslutningsverktyg



KELVIN FOLIE-KIT kräver 230V och installationen måste utföras av en auktoriserad elektriker.

KELVIN FOLIE-KIT får endast installeras på torra platser, IP X1

Omgivningstemperatur i rum där värmefilmen ska installeras måste vara över 0°C.

Värmefilmen måste alltid installeras tillsammans med jordfelsbrytare, med en maximal strömbrytning på 30 mA.

Värmefilmen ska placeras på en 6mm reflektorskiva (Polystyrene isolering (PS)).

Ovanpå värmefilmen skall en 0,2mm åldersbeständig plastfilm, ångspärr, läggas ut innan man lägger på laminatgolvet.

Arbeta utan skor



**FARA!**

Varning för farliga situationer som kan leda till död, allvarlig skada eller orsaka omfattande materiel skada.



**VARNING**

Information beträffande tekniska krav. Avvikelser kan leda till funktionsstörning.

Värmefilmen får inte läggas under fast inredning såsom garderober, innerväggar, köksskåp etc., eftersom detta kan orsaka överhettning.

Värmefilmens skall separeras från andra värmekällor såsom värmekaminer eller braskaminer.

Golvet som täcker värmefilmen måste ha en tjocklek av minst 5mm, men får inte ha högre värmeresistans än 0,17 m<sup>2</sup>K/W.

Tjocka mattor eller annat isolerande material får aldrig placeras på golv med elektrisk uppvärmning.

Termostaterna måste ha golvsensorerna korrekt installerade för att fungera.

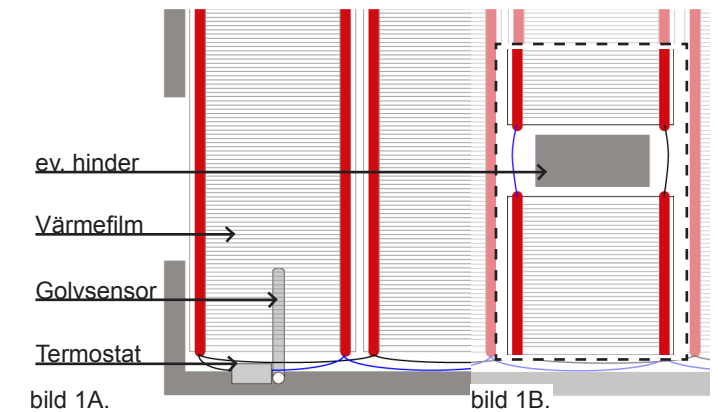
Varje värmefilm får maximalt ha en längd av 24m.

Fastsättning av värmefilmen får endast ske med tape som inkluderas i installationskittet.

**1**

PLANERA LÄGGNING, bild 1A.

- Förbered plats för termostat i dosa (utanpåliggande eller infälld i vägg) och se till att ha tillräcklig plats i kabelkanal ner till golv (det skall få plats kabel till golvsensor och två kablar till värmefolien).
- Se instruktioner i termostatmanualen för dess placering.
- Undvik om möjligt att lägga kopplingsanslutningar mitt i gångstråk. Då anslutningarna aldrig får utsättas för mekanisk belastning.
- För att undvika otillförlitliga mätningar av golvtemperaturen ska golvsensorn placeras i mitten av en värmefilmspanel och med ett minsta avstånd från vägg på 500 mm. Placera ej sensorn under ett skåp eller dylikt.
- Koppling vid ev hinder, bild 1B. Tänk på att den maximala längden för varje värmefilm får vara högst 24m.
- Värmefilmspanelerna skall kopplas parallellt.



**2**

FÖRBERED GOLVYTAN

- Säkerställ att golvytan är ren, torr och fri från damm och annat skräp under hela läggningen.

**3**

GOLVSENSOR

Golvsensorn placeras med fördel i det medföljande Flexiröret. Röret är inget krav men underlättar vid eventuellt termostatbyte i framtiden. Då Flexirörets diameter är större än Reflektorskivan måste därför röret delvis bäddas ned i undergolvet. Detta görs enklast med en handöverfräs.

- För in golvsensorn i skyddsröret. Spetsen på golvsensorn skall vara synlig i slutet av röret, bild 2.
- Täck sedan änden av skyddsröret med PVC Tejp, bild 3.

