

## **20/16 mm EPS plater med varmfordelingsplater.**

EPS plater for vannbåren gulvvarme, 20 mm byggehøyde, for 16 mm gulvvarmerør.

EPS platene leveres sammen med aluminiums varmfordelingsplater som sprer varmen i gulvet.

EPS platene er formstøpt og har med dette en meget kompakt form i forhold til vanlig isopor.

EPS plater kan legges på alle typer fast underlag, som for eksempel betong, spon, furu etc.

Hver EPS plate har 3 langsgående spor, 2 rekker vendespor samt et tverrgående tilførselsspor, derfor er de universalplate.

På betonggulv hvor det kan forekomme fukt må det legges plast dampsperre i 0,2 mm tykkelse, det legges på betonggulvet før EPS platene legges

EPS platene har 400 kPa trykkfasthet og kan i mange tilfeller benyttes uten bruk av gulvgips mellom EPS plater og overgulv, dette med utgangspunkt i vanlig moderne møblering.

I de fleste tilfeller legges det laminat gulv i boligen, dersom dette er tilfellet lønner det seg at bruke laminat som er 9 mm eller tykkere, slik at det ikke er nødvendig å legge gulvgips i tillegg, hvilket gjør gulvet høyere og dyrere samlet sett. Så lenge det skal være laminat eller parkett oppå, legges EPS platene flytende på underlaget.

Om man har møbler med veldig stor punktbelastning, som for eksempel piano-bokreol etc. er det en fordel med gulvgips som utligner trykket i gulvet.

Når det legges EPS plater uten bruk av gulvgips oppå, må overgulvet legges på tvers av EPS platene. Når det legges EPS plater med bruk av gulvgips oppå, er det valgfritt hvilken vei overgulvet legges i forhold til EPS platene.

Mellom EPS plater og overgulv må det legges et lag med gulvunderlag for å forhindre knirk, her kan det brukes flere typer gulvunderlag som leveres av Pergo, Berry Alloc, Hunton etc.

Sjekk opp hvilken type gulvunderlag som må brukes til det gulvet du ønsker.

Eksempler på gulvoppbygging der man vanligvis ikke trenger gulvgips over EPS platene:

-Laminat gulv 9 mm eller tykkere

-Parkett gulv 13 mm eller tykkere

-Andre hårde gulvtyper

Eksempler på gulvoppbygging der man vanligvis trenger gulvgips over EPS platene:

-Laminat gulv tynnere enn 9 mm

-Korkvinyl gulv

-Vinyl gulv

1. Rydd rommet for innhold, fjern eventuelt gammelt overgulv samt gulvlister etc.
2. Bruk kost eller støvsuger slik at gulvet blir rent før legging av EPS plater, sjekk også om det er noen skruer/spiker eller andre skarpe gjenstander som må fjernes.
3. Planlegg hvilken vei EPS plater skal legges i forhold til overgulv. (Gjelder uten bruk av gulvgips)

4. Legg ut EPS plater i lengderetning fra hver ende av rommet, husk at platene i hver ende må ha svingene mot veggen.

5. I ene siden av rommet blir det en EPS plate som må kappes på langs, denne platen kappes 5 mm smalere enn avstanden mellom veggen og neste plate. Er målet for eksempel 20 cm i bredden, kappes platen på 19,5 cm i bredden. På den måten kan platene bevege seg i gulvet.

6. Midt i rommet blir det en EPS plate som må kappes på tvers, denne platen kappes 5 mm kortere enn avstanden mellom de hele platene. Er målet for eksempel 50 cm i lengden kappes platene på 49,5 cm. På den måten kan platene bevege seg i gulvet.

7. Planlegg nå legging av gulvvarmerør, hvor rørene skal legges i platene samt hvor rørene skal føres inn og ut av rommet? Bruk evt. tusj for å merke på platene, god planlegging lønner seg!

-Gjennom dørhull, dersom man bruker andre rom/gangarealer som tilførsel, eller rommet er ved siden av teknisk rom med gulvvarmefordeler.

-Gjennom vegg i samme etasje, dersom man bruker andre rom/gangarealer som tilførsel, eller rommet er ved siden av teknisk rom med gulvvarmefordeler.

-Opp i vegg, dersom teknisk rom med gulvvarmefordeler er i etasjen over.

-Gjennom gulvet, dersom man bruker bjelkelaget som tilførsel.

Gjør de nødvendige tiltak i form av ekstra spor i EPS plater med kniv, huller i vegg med bor eller lignende. Gjør rent med støvsuger før legging av gulvvarmerør.

8. Mål rommet opp i antall m<sup>2</sup>. Det brukes 5 meter gulvvarmerør pr. m<sup>2</sup> i EPS platene.

Eksempel med et rom på 12 m<sup>2</sup> og 8 meter avstand til gulvvarmefordeler:

$12 \times 5 = 60$  meter rør i rommet.  $2 \times 8 = 16$  meter rør til gulvvarmefordeler

Samlet lengde 76 meter rør til denne kurs.

Om rørene kappes på lengde før legging anbefales det å kappe det 4-5 meter for langt, i dette tilfelle 80 meter.

Gulvvarmekurser med 16 mm rør kan være opptil 100 meter lengde, over dette vil det være for dårlig sirkulasjon og for mye temperaturfall i rørene. På rom opptil 16-17 m<sup>2</sup> kan det som utgangspunkt dekkes med 1 gulvvarmekurs pr rom. På rom større enn dette må det legges 2 eller flere kurser, dette gjelder ofte stue og andre åpne arealer.

Før frem gulvvarmerørene til gulvvarmefordeler, eller mål opp antall meter for å være sikker på det rekker frem. De fleste typer gulvvarmerør er merket med tall som angir antall meter!

Legg gulvvarmerørene i EPS platene, de tråkkes nedi sporene ved hjelp av foten, før rørene gjennom vendesporene uten å lage knute på rørene. Man kan med fordel være 2 personer, 1 person som går med rørkveilen og drar den med seg, 1 person som trækker rørene nedi sporene.

Legg ut varmefordelingsplater i et spor EPS plater fra hver ende av rommet, sørg for å begynne varmefordelingsplaten der hvor gulvvarmerøret ligger rett i EPS platen.

OBS! Det må være minst 10 mm avstand mellom varmefordelingsplatene.

Midt i rommet blir det ofte en varmefordelingsplate som må deles opp, bruk en av de 3 ulike lengder som varmefordelingsplaten kan deles i. Varmefordelingsplaten kan enkelt knekkes over kneet. Fordel eventuelt avstand mellom alle varmefordelingsplater, det blir vanligvis mellom 10-40 mm avstand. Legg nå resten av varmefordelingsplatene på samme måten i de resterende spor.

