

AlphaPlus

ACCUMULATIE VLOERVERWARMING

MD017/011



Daar de verwarming en een gebouw van primair belang is, zal men meer en meer uitkijken naar een systeem waar de kans op defecten miniem is en het verwarmingscomfort maximum.

Men heeft met vloerverwarming een degelijke en gelijkmatige warmte in de zone die het menselijk lichaam benut, waar men bij andere systemen teveel nutteloze warmte gaat opstapelen aan het plafond. Dit wil zeggen dat men met dit systeem een beter rendement zal hebben en dus minder verbruik.

Daar het Alphaplus-systeem niet gestandaardiseerd is, zal men per bouw een grondige studie maken en de vermogens verdelen.

In dit geval doet een zachte straling ons genieten van een behaaglijke warmte.

Voordelen

- behaaglijke warmte: gans de vloer is één radiator die uitstraalt op lage temperatuur (20 tot 24° C)
- zeer aangenaam leefmilieu daar men niet geconfronteerd wordt met geluiden, gassen, reuk of stof in het lokaal
- de oplading gebeurt volautomatisch: om het even welke buitentemperatuur krijgt men binnen steeds eenzelfde constante warmte
- geen onderhoudskosten, geen brandgevaar
- goedkope bouwconstructie: geen stookplaats, rookkanaal, brandstofplaats
- werkt op nachttarief, dus zeer voordelig

Vloerconstructie

1. beton draagvloer of welfsels
2. uitvullingslaag +/- 5 cm voor elektrische en sanitaire leidingen
3. isolatie 3 à 5 cm
4. 1^e laag kiftbeton +/- 5 cm
5. 2^e laag kiftbeton +/- 5 cm
6. vloerbedekking +/- 4 cm (zand + tegels of chape)
7. visqueen (plastic) waartussen de isolatie zit
8. verwarmingselementen

Werking

De elektrische kabelweerstand worden geplaatst in een betonlaag die de functie van accumulator vervult. Naar onder is deze betonmassa geïsoleerd. Boven de betonlaag komt een chapelaag met vloerbekleding of een zandbed met tegels.

De warmte wordt 's nachts in de betonmassa opgestapeld om dan overdag geleidelijk aan af te geven. Dit geeft ons een basisverwarming welke aangevuld wordt door directe verwarming om zo te kunnen genieten van de soepelheid van regeling en de mogelijkheid biedt ook bij koudere zomerdagen te kunnen verwarmen zonder de vloerverwarming.

ACCUMULATIE VLOERVERWARMING

Werken ten laste van de electro-installateur

Samenvatting der installatie

1. Leveren, plaatsen en aansluiten van het verdeelbord dagstroom (eventueel samen met de algemene elektriciteit) bevattende:
 - 1 verliesstroomapparaat algemeen (gemeenschappelijk met de algemene elektriciteit, doch vermogen aanpassen)
 - 1 verliesstroomapparaat 30 mA voor de convector op de badkamer, douche, ... (eveneens aftakken van de kring badkamer algemeen)
 - de nodige dubbelpolige automatische zekeringen voor convectoren en automatisatie
 - contactoren voor de kringen boven de 2000 W

2. a) leveren, plaatsen en aansluiten van verdeelbord nachtstroom, bevattende:
 - de nodige dubbelpolige automatische zekeringen voor de vloermatten
 - contactoren

b) plaatsen en aansluiten van: (in verdeelbord 2 a)

 - vloerthermostaten, indien deze voorzien zijn
 - verliesstroomapparaten
 - oplaadautomaten

3. leveren en plaatsen van alle leidingen voor vloermatten, convectoren, thermostaten en buitenvoeler

4. plaatsen en aansluiten van convectoren, thermostaten en buitenvoeler

5. verbinden van de koude uiteinden van de vloermatten in de toevoerdozen door middel van luchterklemmen

NB: al deze zaken vindt u terug op het algemeen uitvoeringsplan en de hier bijgevoegde schema's

Inlichtingen voor de aannemer

Werkwijze bij het opbouwen van de vloer

a) uitvullingslaag

de sanitaire en elektrische leidingen worden op de gewelven of ondervloer geplaatst. Daarna wordt een uitvullingslaag aangebracht (dikte afhankelijk van de uit te vullen leidingen) die volledig vlak moet liggen.

Wanneer men weinig leidingen heeft, of beperkt zit in hoogte, kan men de leidingen uitsparen in de isolatie.

b) isolatie

op de uitvullingslaag komt een laag visqueen (plastiek) waarop men de isolatie aanbrengt.

Te gebruiken isolatiesoorten: - 4 cm polyurethaan
 - 5 cm isomp (densiteit 3) of equivalent

Tegen alle muren dient een opstand gemaakt te worden van ongeveer 10 cm hoog, met isolatie van 2 cm dik.

Deze opstand moet altijd geplaatst worden, zelfs als er geen isolatie in de vloer voorzien is (vloer boven verwarmde ruimte).

c) plaatsen 1^e laag accumulatiebeton

op de isolatie komt terug een laag visqueen (plastiek).

Hierop komt nu de eerste laag kiftbeton van 5 à 6 cm.