



UFH-ADN10

Beschrijving:

UFH-ADN10 is een zeer effectief additief voor dekvloeren, dat speciaal is ontwikkeld voor vloerverwarming en cementgebonden onderlegmortel (EN 13 813).

Toepassingsgebieden

Cementdekvloeren voor vloerverwarmingsconstructies verschillen qua technologische samenstelling van de mortel, de mechanische voorbereiding en de vereiste sterkte niet van de standaard zwevende dekvloeren volgens DIN 18 560 deel 2 „Dekvloeren en vloerverwarming op isolatielagen“ (zwevende dekvloeren). Bij vloerverwarmingsconstructies moet erop worden gelet dat tijdens het leggen nauwkeurig wordt voldaan aan de normvereisten voor de dekvloer. De verse dekvloermortel moet bepaalde eigenschappen hebben die een volledige omhulling/inbedding van de warmwaterleidingen of elektrische verwarmingskabels garanderen en er mag geen schadelijke invloed zijn op de ingebouwde materialen.

Effectiviteit

UFH-ADN10 verspreidt de oppervlaktespanning van het mengwater en zorgt er zo voor dat het fijnkorrelige bindmiddel zich veel beter oplost. Het resultaat is een homogene, goed verwerkbaar dekvloermortel die de warmwaterleidingen of verwarmingsbuizen volledig omhult. Hierdoor kan door de toevoeging van **UFH-ADN10** de benodigde hoeveelheid mengwater worden verminderd. Een verlaging van de water-cementverhouding leidt tot een toename van de dichtheid van de uitgeharde dekvloer, terwijl de consistentie van de mortel gelijk blijft. Als de dichtheid van de dekvloerplaat wordt verhoogd, leidt dit, wat betreft de thermische eigenschappen van de vloeren, tot een verbetering van de warmtegeleiding en tegelijkertijd tot een toename van het warmteopslagvermogen.

Beide punten dragen bij aan een gelijkmatige warmteverdeling binnen dit verwarmde deel van het gebouw. De eigenschappen die een vers gemengde mortel door de toevoeging van **UFH-ADN10** verkrijgt, zorgen – in vergelijking met een vers gemengde mortel zonder **UFH-ADN10** – voor een toename van de druk- en buigsterkte.

Na toevoeging van **UFH-ADN10** neemt de hoeveelheid ingesloten lucht (bellen) nauwelijks toe. Met **UFH-ADN10** wordt een hoog waterretentievermogen van de vers gemengde mortel bereikt, d.w.z. dat zweten of „bloeden“ aan het dekvloeroppervlak wordt voorkomen en de neiging tot krimp scheuren wordt verminderd. Daarnaast wordt een volledige hydratatie van het cement bevorderd en wordt ook een hogere oppervlaktesterkte (geen afschuren) bereikt. **UFH-ADN10** is chloorvrij (CL-gehalte 0,006 %), zodat er geen negatieve reacties met ingebouwde stalen kernen en/of verwarmingscomponenten kunnen optreden.

Het gebruik van **UFH-ADN10** is niet alleen beperkt tot vloerverwarming, maar wordt ook ten zeerste aanbevolen voor het aanbrengen van cementdekvloeren met vergelijkbare hoogwaardige eigenschappen voor andere toepassingsgebieden.

Belangrijk

Alle vloerverwarmingssystemen **moeten** worden opgewarmd **voordat** de vloerbedekking wordt gelegd. De inbedrijfstelling van de vloerverwarming (het opwarmen) moet plaatsvinden volgens DIN 4725 deel 4 „Warmwatervloerverwarming“. De vochtigheid van de verwarmde dekvloer moet worden gemeten voordat met de vloerafwerking wordt begonnen (CM-instrument). Het maximale vochtgehalte mag de waarden in tabel DIN 4725, deel 4, niet overschrijden.

Verwerking

Het samenstellen, verwerken en uitharden moet plaatsvinden volgens DIN 18 560 „Vloeren en verwarmde vloeren op isolatielagen“. Het aggregaat (grind, zand 0 - 8 mm) moet wat betreft de aard (onder andere korrelsterkte en bezinkbare vaste stoffen) voldoen aan DIN 4226 („Aggregaat voor beton“) en de deeltjessamenstelling van het dekvloeraggregaat aan DIN 1045 „Beton en gewapend beton“.



Dosering

UFH-ADN10 wordt bij de bereiding van dekvloermortel toegevoegd op basis van 0,8 - 1 % van het cementgewicht, dat wil zeggen 0,4 – 0,5 liter per 50 kg cement.

UFH-ADN10 moet tegelijk met het eerste mengwater worden toegevoegd.

Voor het maken van een ESTROLITH™-verwarmingsdekvloer van de kwaliteit CT – C 20 – F 4-sterkteklasse moet bij een voorlopige test de buigsterkte = 4 N/mm² en de druksterkte = 25 N/mm² worden gecontroleerd.

Als voorbeeld voor de benodigde hoeveelheid UFH-ADN10 geldt:

280 - 300 kg cement/m³
2,25 - 3 kg UFH-ADN10/m³

Dat komt neer op / m² verwarmingsdekvloeroppervlak:

22,5 - 30 g UFH-ADN10/cm dekvloerdikte.

Bij gebruik van vers gemengde mortel moet de dekvloer in een stevige toestand worden aangebracht.

De dosering van **UFH-ADN10** bedraagt 2,3 - 3 liter per m³ vers gemengde mortel. De toevoeging vindt ter plaatse plaats en het product wordt rechtstreeks in de cementmolen gedaan. Het is absoluut noodzakelijk om nog ongeveer 10 minuten extra te mengen in de cementmolen om het beste uit **UFH-ADN10** te halen. Als er een vertrager wordt gebruikt, is het essentieel om ervoor te zorgen dat deze compatibel is met de op melamine gebaseerde superplastificeerder.

Let op

Er mogen geen andere additieven aan **UFH-ADN10** worden toegevoegd.

Kwaliteitscontrole

UFH-ADN10 wordt voortdurend gecontroleerd door onze eigen afdeling Kwaliteitscontrole. Alleen ingrediënten die onze strenge tests doorstaan, worden gebruikt bij de productie van **UFH-ADN10**.

Opslag

Ongeveer 10 maanden, mits bewaard in een gesloten verpakking op een vorstvrije plaats en uit de directe zon.

Verpakking

PE-containers van 10 of 25 kg (recyclebaar).

Kleinere verpakkingen zijn op aanvraag leverbaar.

Bij vaten van 200 kg die enkele weken hebben gestaan, kan de hoeveelheid versterkingsmaterialen soms enigszins zijn afgenomen. Zorg er in dat geval voor dat **UFH-ADN10** wordt geroerd voordat het wordt aangebracht. Dit heeft geen invloed op de kwaliteit.

Levering

De levering van de beschreven goederen vindt plaats in overeenstemming met onze huidige algemene leverings- en betalingsvoorwaarden. Deze technische informatie is gebaseerd op de huidige stand van kennis en is technisch up-to-date (state of the art).