

Dit opstook- en afkoelprotocol moet bij voorkeur meermaals worden uitgevoerd voordat een gietvloer wordt aangebracht.

Onder vloerverwarming wordt in dit opstook- en afkoelprotocol een warmwaterleiding verstaan die in een vloer is opgenomen. De vloer moet boven de waterleiding minstens 25 mm dik zijn.

In dekvloeren waarin vloerverwarming is opgenomen, kan scheurvorming ontstaan door thermische lengteveranderingen. Om dat risico zoveel mogelijk te beperken, is het noodzakelijk de vloerverwarming langzaam en met regelmaat op temperatuur te brengen. Het is raadzaam daarvoor onderstaand opstook- en afkoelprotocol te hanteren.

Een opstook- en afkoelprotocol voor vloerverwarming gaat uit van de watertemperatuur van de verwarmingsinstallatie en niet van een eventuele thermostaattemperatuur in de betreffende ruimte. Het is verstandig om het proces voort te zetten tot het water een temperatuur heeft bereikt van ten hoogste **40 graden Celsius**. Algemeen geldt dat het water niet warmer dan maximaal 40 graden mag worden. Installatiebedrijven geven wel eens 55 graden als maximum temperatuur aan. Dit levert echter een aanzienlijk verhoogd risico op scheuren en onthechting op. Als het niet perse noodzakelijk is om 55 aan te houden, dan bevelen we aan om het opstookprotocol af te stemmen op 40 graden. Ga zeker niet hoger dan 55 graden. De schadekans stijgt namelijk enorm! Ook is het van belang dat de dekvloer ongeveer op eindsterkte is. Dit maakt dat cementgebonden dekvloeren bij voorkeur niet binnen 28 dagen worden opgewarmd. Voor calciumsulfaatgebonden dekvloeren kan dit desnoods iets eerder, afhankelijk van de mortelkwaliteit. Calciumsulfaat heeft namelijk een hogere interne buigtreksterkte. Hoeveel eerder is niet goed aan te geven en is geheel afhankelijk van de omstandigheden waaronder de vloer gedroogd is. Als vuistregel kan worden aangehouden dat de calciumsulfaatvloer niet meer dan 3 gewichtsprocenten vocht mag bevatten. Dit moet met een claciumcarbide-meter worden bepaald.

Belangrijk

Scheuren ontstaan doorgaans niet in de opstookfase maar in de afkoelfase. Deze fase is dus nog belangrijker dan de opstookfase. Daarom is het bij afkoelen belangrijk om het juiste tempo aan te houden.

Opstook- en afkoelprotocol

- Start met een watertemperatuur die 5 graden hoger is dan de omgevingstemperatuur van de betreffende ruimte. De watertemperatuur moet worden afgelezen op de verwarmingsinstallatie.
- Verhoog de watertemperatuur iedereen 24 uur met 5 graden, net zolang tot de maximale watertemperatuur van 40 graden is bereikt.
- Houd de maximale watertemperatuur minimaal 24 uur stabiel op 40 graden.
- Verlaag daarna de watertemperatuur iedere 24 uur met 5 graden, net zolang tot de starttemperatuur weer is bereikt. Steeds vaker komt het voor dat een vloerverwarmingssysteem ook kan koelen. Bij een dergelijk systeem is het belangrijk dat de afkoelcyclus wordt doorgezet totdat de minimale temperatuur op de verwarmings- en koelunit 15 graden bedraagt.
- Wanneer er voldoende tijd beschikbaar is, herhaal deze cyclus dan meerdere malen.