

TECHNIEK

OPSTOOKPROTOCOL



Opstook- en afkoelprotocol voor vloerverwarming
in calciumsulfaat- of cementgebonden dekvloeren

Het opstook-en afkoelprotocol

- Start met een watertemperatuur van 20°C of maximaal 5°C hoger dan de omgevings-temperatuur van de betreffende ruimte. De watertemperatuur moet worden afgelezen op de verwarmingsinstallatie. Zie schema hieronder.
- Verhoog de watertemperatuur iedere 24 uur (of langer) met 5 °C, net zolang tot de praktisch maximale watertemperatuur van 40 °C is bereikt (zie opmerkingen hiervoor).
- Houd de maximum watertemperatuur minimaal 24 uur stabiel op 40 °C.
- Verlaag daarna de watertemperatuur iedere 24 uur met 5 °C, net zolang tot de starttemperatuur weer is bereikt. Steeds vaker komt het voor dat een vloer-verwarmingssysteem ook kan koelen. Bij een dergelijk systeem is het belangrijk (zeker 's zomers bij hoge temperaturen) dat de afkoelcyclus wordt doorgezet totdat de minimale temperatuur op de verwarmings- en koelunit 15 °C bedraagt.
- Wanneer er voldoende tijd beschikbaar is, herhaal deze cyclus dan meerdere malen.
- Het opstook- en afkoelprotocol moet ook na langdurige stilstand van de vloerverwarming worden opgevolgd.

▼ Voorbeeld cyclus, uitgaande van 15°C omgevingstemperatuur voor inzetten protocol:

OPSTOOKPROTOCOL

dag 1:	Watertemperatuur 20 °C
dag 2:	25 °C
dag 3:	30 °C
dag 4:	35 °C
dag 5:	40 °C
dag 6:	40 °C

AFKOELPROTOCOL

dag 7:	35 °C
dag 8:	30 °C
dag 9:	25 °C
dag 10:	20 °C
dag 11:	herhalen of beëindigen

* Bij vloerkoeling de temperatuur terugbrengen naar maximaal 15 °C

Bij voorkeur de procedure opnieuw opstarten en deze meermaals uitvoeren. Mocht dit gezien de beschikbare tijd niet kunnen, dan de installatie in gebruik nemen.

LET OP: Volg altijd het opstookprotocol op. Wanneer het opstookprotocol niet goed wordt uitgevoerd, kunnen de gevolgen later groot zijn. Door spanningsverschillen kunnen er bijvoorbeeld scheuren ontstaan in de dekvloer. Dit heeft grote gevolgen voor de vloer die op zo'n dekvloer is geplaatst. De hiermee gepaard gaande kosten om dit op te lossen vallen niet onder de garantie.

Dit opstook- en afkoelprotocol moet bij voorkeur meermaals worden uitgevoerd voordat een vloerbedekking of afwerking (kunststofvloer, tegels, plavuizen, parket, laminaat, marmoleumn enz.) wordt aangebracht.

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

In dekvloeren waarin vloerverwarming is opgenomen, kan scheurvorming ontstaan door een schommeling tussen warme en koude temperaturen. Om risico op grote temperatuurverschillen te beperken, is het noodzakelijk de vloerverwarming langzaam en met regelmaat op temperatuur te brengen. Het is raadzaam daarvoor dit 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°C. Algemeen geldt dat het water niet warmer dan maximaal 40°C mag worden. Installatiebedrijven geven nogal eens 55°C als maximum temperatuur aan. Dit levert echter aanzienlijk verhoogd risico op scheuren en onthechting op. Als het niet per se noodzakelijk is om 55°C aan te houden, dan adviseren wij het opstookprotocol op 40°C af te stemmen. Ga zeker niet hoger dan 55°C. 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.

NB: Scheuren ontstaan doorgaans niet in de opwarmfase maar in de afkoelfase. Deze fase is dus feitelijk net zo belangrijk als de opwarmfase, dus ook bij het afkoelen moet het juiste tempo worden aangehouden.

PAS OP: Plaats op de vloer, waar het opstook- en afkoelprotocol in gang wordt gezet, een thermometer, zodat de oppervlaktetemperatuur van de vloer nauwgezet in de gaten gehouden kan worden. Indien het oppervlak van de dekvloer een temperatuur van 31°C heeft bereikt, dient de watertemperatuur NIET verder te worden verhoogd en moet direct de afkoelcyclus worden ingezet.



Contact

Voor vragen kan je altijd telefonisch of per mail terecht bij de showroom waar de aankoop is gedaan. Houdt hiervoor altijd het ordernummer bij de hand, dit maakt het opvragen van informatie een stuk makkelijker. Uiteraard ben je voor vragen ook altijd welkom in een van onze showrooms.

Amersfoort - Flagshipstore
Euroweg 27
3825 HA Amersfoort
085 48 33 266

Breda - Flagshipstore
Ettensebaan 19
4813 AH Breda
085 48 33 275

Delft - Showroom
Rotterdamseweg 402D
2629 HH Delft
085 48 33 277

Eindhoven - Flagshipstore
Brussellaan 9A
5628 TA Eindhoven
085 48 33 260

Leeuwarden - Showroom
Planetenlaan 2
8938 AL Leeuwarden
085 48 33 270

Oostzaan - Showroom
Skoon 58
1511 HV Oostzaan
085 48 33 279

Amsterdam - Flagshipstore
Sijsjesbergweg 30
1105 AL Amsterdam
vanaf oktober 2021

Capelle a/d IJssel - Flagshipstore
Schinkelse Baan 8
2908 LE Capelle a/d IJssel
085 48 33 274

Den Bosch - Showroom
Afrikalaan 14
5232 BD Den Bosch
085 48 33 271

Groningen - Flagshipstore
Protonstraat 20H
9743 AL Groningen
085 48 33 273

Zwolle - Showroom
Thomas A. Kempisstraat 59
8021 BJ Zwolle
085 48 33 272

Leiden - Showroom
Flevoweg 2C
2318 BZ Leiden
085 48 33 283

Enschede - Showroom
Schuttersveld 46
7514 AL Enschede
085 48 33 284

Utrecht - Flagshipstore
Nieuw Amsterdamlaan 1
3526 AE Utrecht
085 48 33 278