

# Richtlijnen voor vloer- verwarming / Opstookprotocol

- ▶ Indien in de dekvloer leidingen of buizen worden aangebracht, moet de dikte van de dekvloer boven deze leidingen of buizen ten minste 20 mm bedragen. Bij cementdekvloeren met een toplaag moet de totale dekking boven de leidingen ten minste 28 mm zijn.
- ▶ Het aanbrengen van horizontale leidingen met processtemperaturen van meer dan 40 °C (zoals warmwateren / of CV-leidingen) in de cementdekvloer moeten worden voorkomen. Wanneer het niet is te vermijden dat leidingen met processtemperaturen van meer dan 40 °C horizontaal in de cementdekvloer worden opgenomen, moeten deze „warme” leidingen door ruim bemeten of thermische mantelbuizen worden geleid.
- ▶ De dekvloer moet voor aanvang van de legwerkzaamheden opgewarmd worden. Een zandcementdekvloer moet minimaal 28 dagen oud zijn. Een anhydrietvloer moet minimaal 14 dagen oud zijn.
- ▶ Per dag de verwarming met 5 °C verhogen, dit aanhouden tot de maximale temperatuur is bereikt.
- ▶ De maximale temperatuur minstens 1 dag per cm vloerdikte aanhouden. Voorbeeld: bij een dekvloer van 5 cm dik, minimaal 5 dagen de maximale temperatuur aanhouden.
- ▶ Bij betonkern activering geldt dat de maximale temperatuur minstens 1 dag per cm laagdikte van de betonvloer, inclusief de eventuele afwerkvloer aangehouden dient te worden. Voorbeeld: betonvloer van 15 cm laagdikte met een dekvloer van 5 cm. dik, minimaal 20 (15+5) dagen de maximale temperatuur aanhouden.
- ▶ Daarna de temperatuur afbouwen in stappen van 5 °C.
- ▶ Totale procedure minimaal 14 dagen laten duren.

- ▶ Ventileer de betreffende ruimte gedurende deze tijd goed, maar vermijd tocht over de vloer.
- ▶ Meet na het opwarmen van de dekvloer het vochtpercentage van de vloer. Pas op met het beschadigen van leidingen in de vloer.
- ▶ Maximale vochtpercentage bij vloerverwarming CM gemeten:
 

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Dampdichte vloerbedekking Anhydriet | 0,3 % |
| Dampdichte vloerbedekking Cement    | 1,8 % |
- ▶ Temperatuur aan de top van de dekvloer mag na het verlijmen van de vloerbedekking maximaal 28 °C bedragen.

## Maximale restvochtpercentage

| Vloerbedekking         | Anhydriet |         | Z-Cement |         |
|------------------------|-----------|---------|----------|---------|
|                        | ZVW*      | MVW**   | ZVW*     | MVW**   |
| Tapijt, dampdoorlatend | < 1,0%    | < 0,5 % | < 3,0 %  | < 2,0 % |
| Tapijt, dichte rug     | < 0,5 %   | < 0,3 % | < 2,5 %  | < 1,8 % |
| Tapijttegels           | < 1,0 %   | < 0,5 % | < 3,0 %  | < 2,0 % |
| Linoleum               | < 0,5 %   | < 0,3 % | < 2,5 %  | < 1,8 % |
| PVC                    | < 0,5 %   | < 0,3 % | < 2,0 %  | < 1,8 % |
| Rubber                 | < 0,3 %   |         | < 1,8 %  |         |
| Polyolefine            | < 0,3 %   |         | < 1,8 %  |         |
| Parket                 | < 0,5 %   | < 0,3 % | < 2,0 %  | < 1,8 % |
| EP-gietvloer, -coating | < 0,5 %   | < 0,3 % | < 4,0 %  |         |

\*ZVW = Zonder vloerverwarming

\*\*MVW = Met vloerverwarming

Unipro werkt met een kwaliteitssysteem conform de NEN-EN-ISO-9001/14001. Zij is hiervoor gecertificeerd door TÜV Nederland QA. Dit houdt in dat geleverd wordt volgens de voor dit systeem opgestelde product- en processpecificaties en dat de door Unipro geleverde producten en diensten voldoen aan de beschrijving zoals neergelegd in deze technische specificaties. Omdat Unipro niet bekend is met de wijze waarop en de omstandigheden waaronder producten worden verwerkt en op de verwerking van haar producten geen invloed heeft, wordt elke aansprakelijkheid voor schade die ontstaat als gevolg van de verwerking van haar producten uitgesloten. Met het verschijnen van dit blad verliezen alle eerder uitgegeven documentatiebladen over dit product hun geldigheid. ©Unipro bv 2008. Alle rechten voorbehouden. Kopiëren en/of dupliceren van deze uitgave in welke vorm dan ook, is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Unipro bv.

30-01-09 | rev.: 6