

Tegenwoordig wordt er in een vloeropbouw tussen de ondergrond en de tegels alsmaar vaker gebruikgemaakt van systemen voor ontkoppeling, scheuroverbrugging, spanningsverdeling, akoestische of thermische verbetering, drainage en/of waterdichting (*). Deze systemen zouden het immers mogelijk moeten maken om het aantal schadegevallen te reduceren en – aangezien men voor het aanbrengen van de afwerkingslaag volgens de fabrikanten niet hoeft te wachten tot de krimp van de dekvloer volledig achter de rug is – de totale bouwduur te verkorten.

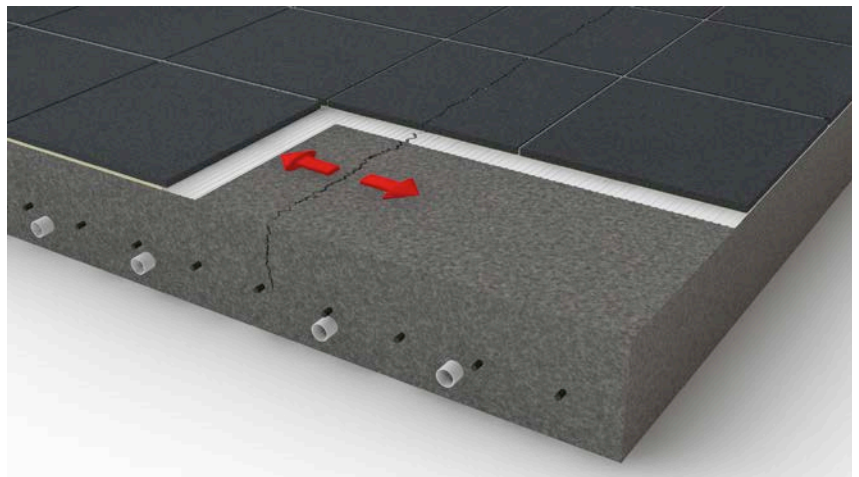
Ontkoppelingssystemen voor tegelvloeren

Ontkoppelmatten en -membranen

Ontkoppelingssystemen bestaan in de regel uit matten of membranen die tussen de vloerafwerking (bv. tegels) en de dekvloer geplaatst worden. Hoewel de toepassing ervan niet verplicht is, hebben ze in de praktijk belangrijke voordelen te bieden, met name wanneer er grote bewegingen of spanningen in het vloercomplex verwacht worden (bv. bij verwarmde vloeren of buitenvloeren, de toepassing van grootformaattegels of lange stroken parketimitatie of een plaatsing met verspringende voegen). Deze ont koppeling zorgt er immers voor dat de spanningen, horizontale en verticale bewegingen, verschuivingen en trillingen niet (of slechts gedeeltelijk) van de ene naar de andere laag overgedragen worden, waardoor ze verminderd of zelfs volledig geabsorbeerd worden en het risico op scheurvorming en onthechting van de betegeling beperkt wordt (zie afbeelding 1).

Op de Belgische markt zijn er tientallen soorten ont koppelingssystemen voor tegelvloeren verkrijgbaar, veelal onder de vorm van dunne membranen en gestructureerde matten.

1 | Zonder ont koppelingssysteem zet scheurvorming in de dekvloer zich voort in de betegeling.



Deze systemen kunnen soms meerdere functies tegelijkertijd vervullen. Zo treft men niet zelden systemen aan die zowel een ont koppelende als een scheuroverbruggende werking hebben.

De dikte van de ont koppelingslagen varieert van enkele tienden van een millimeter voor de vlakke membranen tot enkele millimeters voor de gestructureerde matten. Indien de ont koppelingslaag ook een drainerende functie heeft, kan deze dikte oplopen tot meer dan een centimeter.

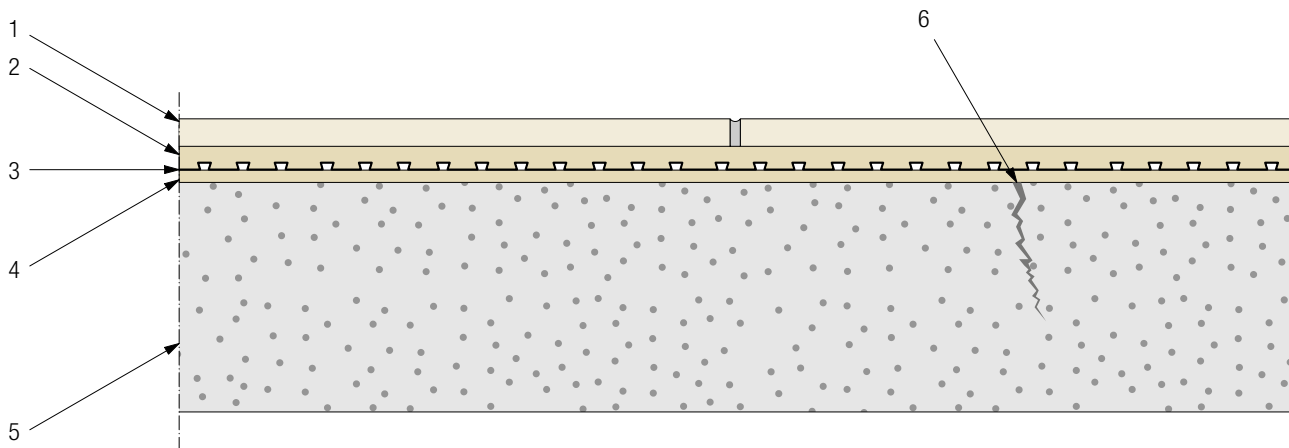
De membranen en matten zijn doorgaans opgebouwd uit een synthetisch membraan (veelal PP of PE), dat al dan niet een bepaalde structuur (bv. lichtgolvend, met noppen of zwaluwstaartvormig) vertoont, en voorzien kan zijn van een al dan niet geweven vlies (veelal PP of PE).

Gebrek aan normatief kader

Ontkoppelingssystemen worden voorts nog niet geregeld door een norm die hun eigenschappen definieert, een

Ontkoppelingssystemen zorgen ervoor dat spanningen niet van de ene naar de andere laag overgedragen worden.

(*). Deze waterdichting is niet dezelfde als de waterdichting voor platte daken.



- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Betegeling | 4. Mortellijm |
| 2. Mortellijm | 5. Dekvloer |
| 3. Ontkoppelingsmat | 6. Scheurvorming |

2 | Schematische weergave van een tegelvloer met een ontkoppelingsmat

classificatie opstelt en testmethodes voorschrijft. Bijgevolg is het moeilijk om de verschillende beschikbare systemen onderling te vergelijken en hun ontkoppelingsfunctie te evalueren.

Aannemers en architecten die gebruik wensen te maken van deze systemen kunnen bijgevolg enkel een beroep doen op de door de fabrikant ter beschikking gestelde technisch-commerciële informatie of op de buitenlandse technische goedkeuringen waarover sommige van deze producten beschikken. Hierin wordt het ontkoppelend gedrag echter vaak niet vermeld.

Huidige WTCB-uitvoeringsrichtlijnen

De TV 237 'Keramische binnenvloerbetegelingen' bespreekt onder meer de plaatsing van tegels op een ontkoppe-

lingsmat of -membraan. In dit document wordt gesteld dat men de mat in de op de dekvloer aangebrachte en gekamde mortellijm dient te duwen (zie afbeelding 2) en vervolgens met behulp van een vlakke spaan of een drukrol van het midden naar de randen toe dient aan te drukken. Daarna dient men bovenop de mat een tweede – verkamde – laag mortellijm aan te brengen waarop de tegels met een lichte schuifbeweging geplaatst dienen te worden.

Men dient bij de plaatsing van zelfsprekend rekening te houden met de voorschriften van de fabrikanten. Zij halen immers vaak specifieke aandachtspunten aan met betrekking tot het toepassingsgebied en/of de uitvoering. Denken we hierbij bijvoorbeeld maar even aan:

- het feit of een buitentoepassing al dan niet mogelijk is
- de mogelijke beperkingen op de toe-

passing van zeer kleine (bv. mozaïektegels) of dunne tegels

- de aanbevolen plaatsingswijze van de mat of het membraan: al dan niet doorlopend en zonder onderbrekingen ter hoogte van specifieke verdeelvoegen; overlappend of geschrinkt geplaatst en afgewerkt met dichtingsbanden. |

T. Vangheel, ir., adjunct-laboratoriumhoofd, laboratorium Ruwbouw- en afwerkingsmaterialen, WTCB
S. Mertens, ir., onderzoeker, afdeling Materialen, WTCB
J. Van den Bossche, ing., hoofdadviseur, afdeling Technisch advies, WTCB

Dit artikel werd opgesteld in het kader van het VIS/TR-IV-traject van het IWT en de Technologische Dienstverlening COM-MAT.

Prenormatieve studie

Omdat er vooralsnog geen normatief kader bestaat, start het WTCB dit najaar met een prenormatieve studie naar deze ontkoppelingsystemen met het oog op de uitwerking van een voorstel van productnorm ter zake, de opstelling van een testmethode ter beoordeling van het ontkoppelingsgedrag en de vervollediging van het Technische rapport CEN/TR 13548 'General rules for the installation and design of ceramic tiling'. Deze studie heeft eveneens tot doel de uitvoeringsrichtlijnen voor ontkoppelingsystemen te verfijnen.