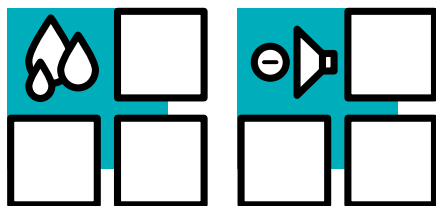




ONTKOPPELINGSSYSTEMEN VOOR TEGELVLOEREN



Onderzoek, ontwikkeling en innovatie

Tegenwoordig wordt er in een vloeropbouw tussen de ondergrond en de tegels alsmaar vaker gebruik gemaakt van de systemen:

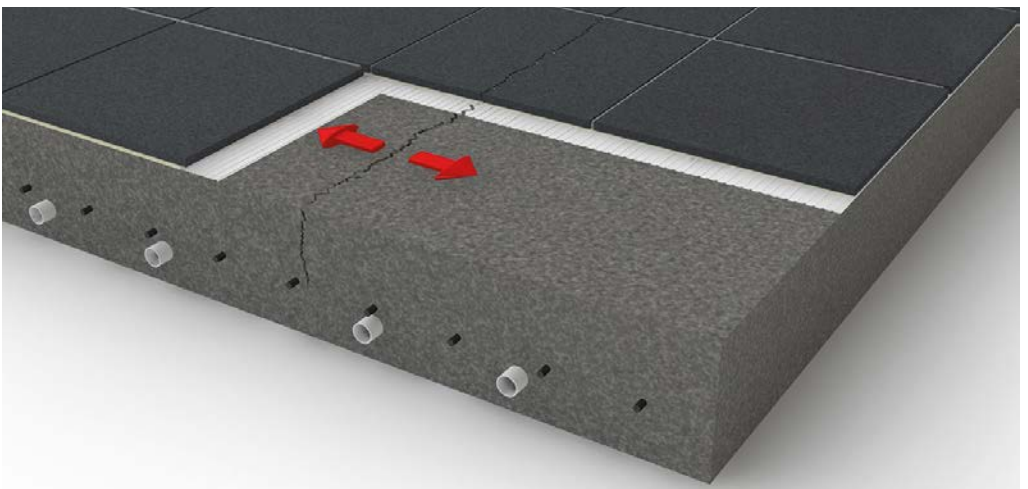
- Ontkoppeling.
- Scheuroverbrugging.
- Spanningsverdeling.
- Akoestische of thermische verbetering.
- Drainage en/of waterdichting.

Voordelen van deze systemen:

- De totale bouwduur verkorten (voor het aanbrengen van de afwerkingslaag hoeft men vaak niet te wachten tot de krimp van de dekvloer volledig achter de rug is).
- Aantal schadegevallen reduceren.
- Groot formaat tegels.
- Lange stroken parketimitatie en verspringende voegen.

Ontkoppelingsmatten en -membranen

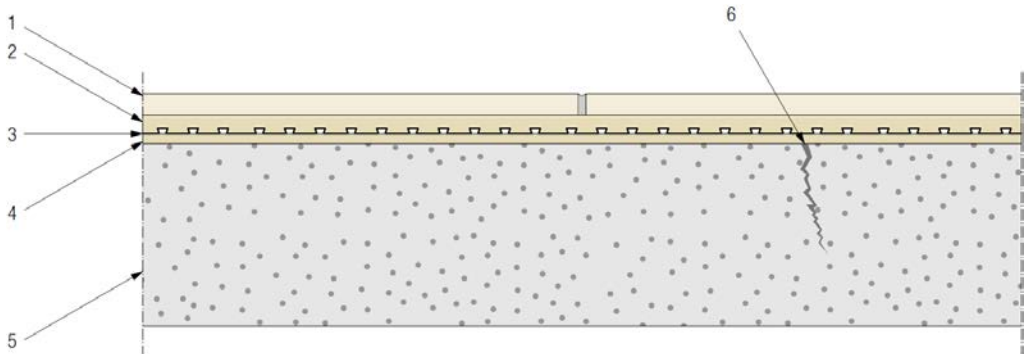
Ontkoppelingssystemen bestaan in de regel uit matten of membranen die tussen de dekvloer en de vloerafwerking met tegels geplaatst worden. Hoewel de toepassing van ontkoppelingssystemen niet verplicht is, hebben ze in praktijk belangrijke voordelen te bieden, vooral wanneer er grote spanningen of bewegingen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



Figuur 1 Scheurvorming in de dekvloer zet zich door in het tegelwerk doordat er geen ontkoppelingssmat gebruikt is.

Bij de plaatsing dient men vanzelfsprekend rekening te houden met de verwerkingsvoorschriften en aandachtspunten met betrekking tot de uitvoering en/of het toepassingsgebied. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan:

- Het feit of een buitentoepassing al dan niet mogelijk is.
- Bij de toepassing van zeer kleine (bv. mozaïektegels) of dunne tegels kunnen er mogelijke beperkingen zijn.
- De aanbevolen plaatsingswijze van het membraan of de mat: al dan niet doorlopend en zonder onderbrekingen ter hoogte van de specifieke verdeelvoegen; geschrinkt of overlappend geplaatst en afgewerkt met (flexibele) dichtingsbanden .



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

Figuur 2 Schematische voorstelling van een tegelvloer met een ontkoppelingsmat.







Er zijn tientallen soorten ontkoppelingssystemen voor tegelvloeren verkrijgbaar, veelal onder de vorm van dunne membranen en gestructureerde matten. Deze systemen vervullen soms meerdere functies tegelijkertijd. Zo treft men soms systemen aan die zowel scheuroverbruggend als ontkoppelend zijn.

De dikte van de ontkoppelingsmatten varieert van 0,4 mm voor de WD omnimat, 0,87 mm voor de elastische ontkoppelingsmat SC omnimat, tot 4 mm voor de geluiddempende ontkoppelingsmat SR omnimat.

Gebrek aan normatief kader

Ontkoppelingssystemen worden voorlopig niet beregeld door een norm die een classificatie opstelt, hun eigenschap definieert en testmethodes voorschrijft. Daarnaast is het moeilijk om de verschillende inzetbare systemen onderling te vergelijken en hun ontkoppelingsfunctie te beoordelen.

Architecten en aannemers die wensen gebruik te maken van deze systemen kunnen daardoor enkel beroep doen op de technische commerciële informatie die door de fabrikant ter beschikking is gesteld of de buitenlandse technische goedkeuringen waarover een aantal van deze producten beschikken. Het ontkoppelde gedrag wordt hier echter niet vaak vermeld.

PRODUCT	TOEPASSINGEN / VERBRUIK	QR CODE
 <p>SC</p>	<p>SC omnimat <i>Waterdichte elastische ontkoppelmats voor onder tegelwerk.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Voor op werkende vloeren, verse beton of cementdek (chape) en vloerverwarming. ■ Voorkomt scheurvorming in het tegel-oppervlak ten gevolge van scheurvorming in de ondergrond tot 2 mm breedte! ■ Geringe dikte van slechts 0,87 mm. ■ Alleen binnen verwerken, in zowel droge als vochtbelaste ruimten. 	 <p>SC</p>
 <p>WD</p>	<p>WD omnimat <i>Waterdichte, flexibele vochtafdichtingsmat en toebehoren voor onder tegelwerk.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Met zeer goede chemische weerstand. ■ Geschikt voor vochtgevoelige ondergronden zoals hout, gipskarton of gipspleister. ■ Zeer geringe dikte van slechts 0,4 mm. ■ Vloer en wand. ■ Binnen, buiten onder voorwaarden toepasbaar. 	 <p>WD</p>
 <p>SR</p>	<p>SR omnimat <i>Geluid dempende ontkoppelmats voor onder tegelwerk.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dempt het geluid in onderliggende ruimtes tot 16dB. ■ Kan ook gebruikt worden voor de ontkoppeling van werkende vloeren. ■ Geringe dikte van slechts 4 mm. ■ Alleen binnen verwerken, in zowel droge- als vochtbelaste ruimten. 	 <p>SR</p>

Bronvermelding:

WTCB Prenormatieve studie

Omdat er vooralsnog geen normatief kader bestaat, start het WTCB dit najaar met een prenormatieve studie naar deze ontkoppelingssystemen 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 ontkoppelingssystemen te verfijnen.

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.

Baronieweg 12 D
5321 JW Hedel
Tel. +31 [0]73 599 29 25

Kanaalstraat 43
3945 Ham
Tel. +32 [0]13 78 08 60

info@omnicol.eu

WWW.OMNICOL.EU