



# CONTOPP®

VEZELCOMPOUND

# CONTOPP®

VEZELCOMPOUND

TECHNISCH OVERZICHT



**ALL IN ONE** All-in-one-product\* - eenvoudig te doseren - geen verdere versterking nodig sterke verbetering van de verwerkbaarheid vermindering van krimp/scheur neiging door vezelversterking vermindering van neiging tot vorming van putjes goed compoundgedrag absolute resistentie in minerale bouwmaterialen kan gemakkelijk met de cementmatrix worden samengevoegd homogene verdeling in het dekvloermengsel geen uitstekende vezels bij het dekvloeroppervlak beproefde CONTOPP® hydrofobering over de gehele doorsnede beproefde CONTOPP® bescherming tegen terugkerend vocht naar keuze verkrijgbaar met een vezellengte van 6 mm of 12 mm breed toepassings- en werkingspectrum

### bij CONTOPP® Vezelcompound graniet bovendien:

- verhoging van druk- en buigtreksterkte door kunststofveredeling
- uitstekend machinaal glad te strijken bij stijfplastische industrie-dekvloer

### Beschrijving

CONTOPP® Vezelcompound cement en Vezelcompound graniet: de intelligente all-in-one-producten\* voor de vervaardiging van zwevende en hechtende dekvloeren met geïntegreerde vezelversterking, hydrofobering over de gehele doorsnede en bescherming tegen terugkerend vocht bij verbeterde plasticificering en verwerkingsvermogen. Het speciaal voor de hoogste eisen gecreëerde CONTOPP® Vezelcompound graniet zorgt door een extra kunststofveredeling voor een grote verhoging van de sterkte en tevens voor een hoge waterbesparing.

### Toepassingsgebieden

Met CONTOPP® Vezelcompound vervaardigde dekvloer wordt overal daar toegepast waar **verhoogde waarde wordt gehecht aan dekvloer** kwaliteits- en hoge eisen worden gesteld aan de **deugdelijkheid van de dekvloer**. Met deze veredelde dekvloermortels kunnen hechtende dekvloeren, dekvloer met vloerverwarming en zwevende dekvloeren op isolatie- of scheidelagen worden vervaardigd. CONTOPP® Vezelcompound is ook geschikt voor vochtige ruimten en buiten buitens.

Het gebruik is toegestaan voor alle conventionele cementdekvloeren tot een sterkteklasse CT - C40 - F 6 volgens DIN EN 13813. Daarbij wordt de nagestreefde kwaliteitsklasse op betrouwbare wijze bereikt en zodoende de basis gelegd voor een evenwichtig dekvloerconcept dat voldoet aan de eisen en wensen. Bij gebruik van CONTOPP® Vezelcompound mogen uitsluitend compatibele producten uit de CONTOPP® serie mede worden gebruikt. Niet geschikt voor anhydriet dekvloeren.

### Verwerkingsinstructies

Cementdekvloeren met CONTOPP® Vezelcompound worden volgens de gebruikelijke vervaardigingsprocedures geproduceerd. De verwerking geschiedt hetzelfde als bij conventionele cementdekvloeren. Het additief wordt toegevoegd aan het bevochtigde mengsel. De dosering is afhankelijk van het cement, de toelagmaterialen en het gewenste consistentiebereik en moet daarom middels proeven worden vastgesteld. Bij een gelijke consistentie zorgt de speciale plasticificering ondanks een hoge waterbesparing voor een uitstekend verwerkingsvermogen. De verwerkingstijd wordt niet beperkt.

**CONTOPP® Vezelcompound cement** is verkrijgbaar in de vezellengtes 6 mm en 12 mm. Deze verschillende lengtes van de vloerbare versterkingsvezels zijn afgestemd op de gebruikte grootste korrelgrootte in het toelagmateriaal (afb. 1). Bij toelagmateriaal met een korrelgrootte van groep 0/4 en 0/8 worden gewoonlijk de beste

resultaten verkregen met een vezellengte van 6 mm. Bij toelagmateriaal met een korrelgrootte van groep 0/11 tot 0/16 moet gewoonlijk worden gekozen voor een vezellengte van 12 mm.

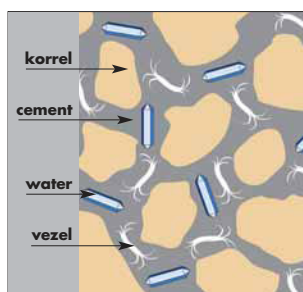
Het recept van de cementdekvloer komt overeen met een normale samenstelling. Voor mengsels van 200 liter is derhalve (voor de betreffende sterkteklassen C 25, C 35 en C 40) een cementgehalte van 50 kg, 62,5 kg of 75 kg nodig. Het aandeel aan toelagmateriaal richt zich naar het vulvolume en is zodoende afhankelijk van de schijnbare dichtheid van de korrelstructuur. De benodigde hoeveelheid water moet afhankelijk van de consistentie worden gekozen, maar moet worden afgestemd op de hoogte van de dosering van het additief (tab. 1).

CONTOPP® Vezelcompound zorgt voor een waterbesparing. Hiermee moet rekening worden gehouden. Een mengtijd van minimaal 2 minuten na het toevoegen van het additief en alle overige bestanddelen moet absoluut worden aangehouden.

### Traditionele vezels



### KNOPP microvezels



**Afb. 1:** Schematische weergave van het gereduceerde mengvermogen (egelvorming) van traditionele vezels. Homogene verdeling en uitsplitsing bij gebruik van speciale CONTOPP® Vezelcompound technologie.

Bij gebruik van **CONTOPP® Vezelcompound graniet** voor industrie-dekvloer moet de consistentie dienovereenkomstig droog worden ingesteld. Voor een goed gladstrijkvermogen bij machinaal gladstrijken zorgen plasticiserende bestanddelen die in het product zijn geïntegreerd.

De opgegeven waarden uit DIN EN 13813 en DIN 18560 voor dekvloervervaardiging, voor inbouw en omstandigheden op de bouwplaats moeten in acht worden genomen.

De ideale dekvloermortel kan door het naleven van de volgende punten worden verkregen:

### 1. Gebruik van toegestane uitgangsmaterialen

- Gebruik van een CEM I 32,5 R volgens DIN EN 197
- Toelag volgens DIN EN 13139

- ### 2. Naleving van het mengvoorschrift
- Dosering aanhouden (zie tab. 1)
  - Zo min mogelijk water toevoegen (w/c 0,40 tot 0,60)
  - Mengduur van minimaal 2 minuten na toevoeging van alle bestanddelen

### 3. Inbouwdikten

- Dekvloers in verbinding met **CONTOPP® bonding**: minimaal 30 mm
- Zwevende dekvloer op scheidelagslaag: minimaal 40 mm
- Zwevende dekvloer op isolatielaag: minimaal 40 mm
- Dekvloer met vloerverwarming (boven bovenkant buis): minimaal 45 mm

### 4. Omstandigheden op de bouwplaats

- Bouwwijze en bouwplaatsvoorbereiding in navolging van DIN 18560
- Bij vloerverwarming bovendien in navolging van DIN 4725
- Zorgen voor afvoer van de luchtvochtigheid zonder trek (intervallventilatie)

Hetzelfde geldt voor een reeds droge dekvloer. Stijgt de relatieve luchtvochtigheid plotseling of daalt de temperatuur in het gebouw snel, dan neemt de hygroscopische cementdekvloer weer water op, het restvochtgehalte neemt toe.

Door gebruik van CONTOPP® Vezelcompound geeft men de dekvloer een bescherming tegen terugkerend vocht. Het capillaire watertransport en de verdamping van het vocht worden door de bescherming tegen terugkerend vocht niet belemmerd. Zo verkrijgt men bij juiste toepassing ook bij ongunstige omstandigheden op de bouwplaats een snelle geschiktheid voor het leggen van de bovenvloer. De unieke evenwichtigheid in het dekvloersysteem is door de CONTOPP® Vezelcompound zodanig ingesteld, dat het bevochtigingsvermogen ondanks de hydrofobering een betrouwbare grondering resp. verlijming van bovenvloeren toelaat.

### Verdere bewerking

De verdere bewerking kan plaatsvinden met gebruikelijke producten. Gronderingen of voor-

strijkmiddelen moeten worden afgestemd op het absorberend vermogen van het oppervlak en volgens de gegevens van de fabrikant worden toegepast. Reparatiemassa's op cementbasis kunnen onbepaald worden gebruikt. Reparatiemortels op calciumsulfaatbasis mogen alleen met een geschikte, over het gehele vlak aangebrachte grondering worden gebruikt. Verdergaande werkzaamheden met grondering, voorstrijkmiddel en/of reparatiemortel mogen pas worden uitgevoerd na het bereiken van de geschiktheid voor het leggen van de bovenvloer.

### Dekvloer met vloerverwarming

Dekvloer met CONTOPP® Vezelcompound is zonder problemen geschikt als dekvloer met vloerverwarming. Bij de vervaardiging moet speciale aandacht worden besteed aan betrouwbare uitgangsmaterialen. Door het consequent naleven van deze voorwaarden kunnen reeds van tevoren schadelijke invloeden worden uitgesloten. Voor de opwarmprocedures bij dekvloer met vloerverwarming met CONTOPP® Vezelcompound a.u.b. goed nota nemen van de bijluiser „Opwarmprotocol“.

**Tab. 1: Richtgetallen voor de vervaardiging van cementdekvloer met CONTOPP® Vezelcompound<sup>1)</sup>**

product van uw keuze	CONTOPP® - Vezelcompound cement 6	CONTOPP® - Vezelcompound cement 12	CONTOPP® - Vezelcompound graniet
sterkteklasse CT - C 25 - F 4	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,1 liter additief w/c = naar behoefte	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,1 liter additief w/c = naar behoefte	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,2 liter additief w/c = naar behoefte
sterkteklasse CT - C 35 - F 5	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,7 liter additief w/c = naar behoefte	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,7 liter additief w/c = naar behoefte	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 2,8 liter additief w/c = naar behoefte
sterkteklasse CT - C 40 - F 6	75 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 3,2 liter additief w/c = naar behoefte	75 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 3,2 liter additief w/c = naar behoefte	75 kg CEM I 32,5 R 320 kg zand 0/8 mm 3,4 liter additief w/c = naar behoefte
<b>Vervaardiging van het mengsel: 1. 1/2 zand 2. CEM 3. water 4. additief 5. 1/2 zand Na toevoeging van alle bestanddelen 2 minuten mengen</b>			

<sup>1)</sup> heeft betrekking op mengsels van 200 liter

CONTOPP®	Vezelcompound cement 6	Vezelcompound cement 12	Vezelcompound graniet
Kleur	wit	wit	beige
Vorm	pasta-achtig		
Verwerkings-temperatuur	boven + 5 °C		
Houdbaarheid	ca. 9 maanden bij correcte opslag		
Dosering	1,4 % tot 2,1 % t.o.v. het cementgewicht	1,4 % tot 2,1 % t.o.v. het cementgewicht	1,4 % t.o.v. het cementgewicht
Opslag	Vorstvrij en beschermd tegen directe bestraling door de zon opslaan!		
Sterkten	naargelang gebruik recept		
Verwerkingstijd	3 - 4 uur		
Begaanbaarheid	ca. 36 tot 48 uur		
Belastbaarheid	ca. 5 - 6 dagen		

**Tab. 2:** Technische gegevens van de CONTOPP® Vezelcompound producten

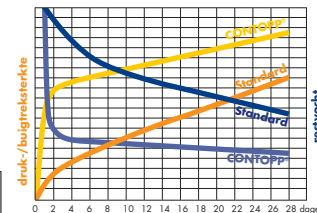


### Arbeidsveiligheid

CONTOPP® Vezelcompound producten zijn oplosmiddelvrij, chloridevrij en bouwbiologisch ongevaarlijk. Meer informatie over de opslag en over de omgang met CONTOPP® Vezelcompound vindt u in onze technische bladen met toelichtingen en verklaringen.

### Geciteerde normen en richtlijnen

DIN 4725 „Warmwater -vloerverwarmingen“  
DIN 18560 „Dekvloeren in de bouw“  
DIN EN 13139 „Toelagmaterialen van mortel“  
DIN EN 13813 „Dekvloermortel en dekvloermassa's“  
BEB (1998) „Instructieblad: Verkinstructie CM/meting“  
BEB (2002) „Instructieblad: Beoordelen en voorbereiden van ondergronden“



**Afb. 4:** Voorbeeld van uitdrogingsverloop en sterkteverloop bij gebruik van CONTOPP® producten in vergelijking met standaardmengsels

### Compatibiliteit van producten van de CONTOPP® serie

Door de combinatie van **CONTOPP® Vezelcompound** en andere producten van de **CONTOPP® serie** worden ook eigenschappen als sterkte en verwerkbaarheid positief beïnvloed. Daarbij zullen de technische karakteristieken sterkte-ontwikkeling, uitdrogingsverloop en waterbesparing zich bij het gebruik van CONTOPP® producten ook bij toepassing van CEM II en problematische toelagmaterialen positief onderscheiden van die van een standaardmengsel (afb. 4).

### Algemene aanwijzingen

Bij het gebruik van onze producten moet men zich doorgaans houden aan de algemene arbeids-hygiëne. De door ons verwerkte grondstoffen en geproduceerde producten zijn onderworpen aan strenge controles in de fabriek. Wijzigingen die een technische vooruitgang inhouden, voorbehouden. Alle gegevens gelden voor normale situaties en zijn naar beste weten verstrekt. Wij wijzen erop dat moet worden gecontroleerd of onze producten en het proces geschikt zijn voor de te verwachten omstandigheden op de bouwplaats. Aangezien wij geen controle hebben over de omstandigheden op de bouwplaats of de uitvoering van de bouw, kan uit dit blad met toelichtingen en verklaringen geen enkele juridische aansprakelijkheid worden afgeleid. Bij verschijnen van dit technisch overzicht verliezen alle voorgaande exemplaren hun geldigheid.

\*bevat alle componenten voor de vervaardiging van een dekvloermortel met hydrofobering over de gehele doorsnede