



FloorMix D40

Krimparme vloerenmortel

Toepassingsgebieden

Grountech FloorMix D40 is een 1-componentige aardvochtige mortel, die wordt toegepast voor het repareren en overlagen van cementdek- en betonvloeren. Tevens kunnen met de Grountech FloorMix D40 complete dekvloeren (eventueel onder afschot) aangebracht worden. Door de hoogwaardige eigenschappen van Grountech FloorMix D40 is het materiaal zowel binnen als buiten toe te passen (overlagen) en is het product in uitgeharde toestand zwaar mechanisch te belasten.

Type materiaal

- krimparme mortel op cementbasis
- aardvochtige consistentie
- zeer goed te verwerken
- lage hydratatiekrimp
- goede hechting aan de ondergrond
- goede bescherming tegen CO₂ en chloriden

Materiaaleigenschappen

FloorMix D40 heeft na het mengen met water zeer goede verwerkingseigenschappen (bij 20°C tot 60 minuten na aanmaak met water) bij een lage watercementfactor. Door de gelijkmatige korrelopbouw in combinatie met geselecteerde hulpstoffen ontstaat een homogene mortel, die zich eenvoudig in de gewenste laagdikte laat verdelen en afwerken.

Het materiaal heeft een relatief snelle sterkte-ontwikkeling en realiseert een hoge eindsterkte. Bij 20°C is na 3 dagen al een sterkte gerealiseerd van meer dan 20 N/mm² en na 28 dagen (eindsterkte) bedraagt de druksterkte ongeveer 50 - 60 N/mm².

Door de specifieke hulpstoffen die aan de FloorMix D40 toegevoegd zijn heeft het materiaal in zowel de plastische fase als in uitgeharde toestand een lage (hydratatie) krimp.

Het bindmiddel in FloorMix D40 is een speciale portlandcement, waardoor de kans op ASR (alkali-silica reactie) schade geminimaliseerd wordt.

In FloorMix D40 zijn geen chloriden of metaalachtige toevoegingen gemengd, zodat het materiaal geen corrosie kan initiëren. Daarnaast is FloorMix D40 niet brandbaar.

FloorMix D40 heeft in combinatie met een hechtbrug (Bond FL of PolyBond), een zeer goede hechting op minerale ondergronden.

Vorbereidende werkzaamheden

Maak het te repareren of te overlagen betonoppervlak goed schoon en verwijder losse delen, bijvoorbeeld d.m.v. stralen. Het betonoppervlak moet ruw zijn en dient voldoende hechtsterkte te hebben (minimaal 1,5 N/mm²). Roestvorming op de aanwezige wapening verwijderen en eventueel extra wapening bijleggen.

Maak het betonoppervlak voor het aanbrengen van de FloorMix D40 voldoende nat, zodat er geen aanmaakwater aan de mortel onttrokken wordt.

Eventueel aanwezige plassen water dienen bijvoorbeeld d.m.v. lucht verwijderd te worden. Zorg er echter wel voor dat de ondergrond voor het aanbrengen van de mortel matvochtig en licht absorberend is. Dit om een optimale hechting van de FloorMix D40 (in combinatie met Bond FL of PolyBond) aan de ondergrond te verkrijgen.

Mengen

Voor het mengen van FloorMix D40 kan gebruik gemaakt worden van een dwangmenger of een boormachine met spindel, waarbij de mortel gemengd wordt in een kuip of emmer. Vul het mengvat met $\pm 3/4$ van de benodigde hoeveelheid (leidingwater) en voeg de mortel hieraan toe. Laat de mortel enige tijd mengen (tenminste 1 minuut) en voeg daarna de rest van het water toe, totdat de gewenste consistentie bereikt is. In het algemeen is een mengtijd van ± 3 minuten voldoende om een klontvrije en homogene mortel te verkrijgen. Afhankelijk van de mengintensiteit moet de mengtijd aangepast worden.

Mengverhouding

Per zak van 25 kg FloorMix D40 maximaal 3,0 liter water.

Optimale verwerkings- en producteigenschappen worden verkregen bij een waterdosering van $\pm 2,5$ liter per zak.

Verwerking

Voordat de FloorMix D40 aangebracht wordt, moet op de lichtvochtige ondergrond de hechtbrug Bond FL met een blokwitter of een roller aangebracht worden. Na het aanbrengen van de hechtbrug moet "nat in nat" (bij 20°C binnen $\pm 20 - 30$ minuten) de FloorMix D40 op de hechtbrug aangebracht worden.

Verdeel de mortel met een rei in de gewenste laagdikte, verdicht de mortel (handmatig of machinaal) en werk het oppervlak af met een (vloeren)spaan.

FloorMix D40

Krimparme vloerenmortel

Maak nooit meer materiaal aan dan "nat in nat" op de hechtbrug verwerkt kan worden.

De temperatuur van de aangemaakte mortel moet in elk geval onder de 25°C liggen. De ondergrond-, mortel- en omgevings-temperatuur moeten tussen de +5°C en de +25°C liggen.

Nabehandeling

Na het aanbrengen moet de mortel minimaal 48 uur beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden, zoals wind, vorst, directe bestraling door zon, etc. Het te snel uitdrogen van de mortel dient te allen tijde te worden voorkomen.

Dit kan gerealiseerd worden door:

- de mortel voldoende lang nat houden
- de aangebrachte mortel voorzien van een CuringCompound
- afdekken van de mortel met plastic folie.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden. FloorMix D40 is in een goed gesloten verpakking minimaal een jaar houdbaar.

Testrapporten

Testrapporten op aanvraag.

Technische gegevens

Type materiaal		poeder
Korrelgrootte		0 – 3 mm
Mengverhouding		max. 3,0 liter water per zak van 25 kg
Verwerkingstemperatuur		minimaal +5°C en maximaal +25°C
Ondergrondtemperatuur		minimaal +5°C en maximaal +25°C
Laagdikte		minimaal 10 mm maximaal 100 mm
Dichtheid verse mortel		± 2,0 kg/l
Verbruik		± 2,0 kg/liter
Verwerkingstijd		± 30 minuten
Begin binding		± 5 uur
Einde binding		± 8 uur
Uitdrogingskrimp	28 dagen	± 0,6 mm/m
Elasticiteitsmodulus		± 34 kN/mm ²
Chloridegehalte		< 0,010 %
Weerstand tegen carbonatatie		0,5 mm
Capillaire absorptie		0,0043 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Gemiddelde druksterkte (20°C)		
	1 dag	± 10 N/mm ²
	3 dagen	± 22 N/mm ²
	7 dagen	± 35 N/mm ²
	28 dagen	± 55 N/mm ²
Gemiddelde buigtreksterkte (20°C)	28 dagen	± 8,7 N/mm ²
Gemiddelde hechtsterkte (20°C)		± 2,1 N/mm ²
Verpakking		zak van 25 kg

