



ConCrete 40 FL

Gietbeton

Toepassingsgebieden

Grountech ConCrete 40 FL is een zelfnivellerende en verpompbare constructieve mortel, die voor een groot aantal toepassingen in te zetten is. Door de beperkte maximale korrel van 4 mm kan de Grountech ConCrete 40 FL ingezet worden voor toepassingen die met standaard beton niet uit te voeren zijn.

Een aantal voorbeelden van toepassingen van de Grountech ConCrete 40 FL zijn:

- Gewapende en ongewapende betonconstructies
- Betonconstructies met geringe afstand tussen wapeningsstaven
- Vullen van naden van prefab elementen
- Aanstortingen in de prefab betonbouw
- Storten van vloeren en funderingen, zowel binnen als buiten
- Betonwerkzaamheden op moeilijk bereikbare plaatsen

Een andere, veel voorkomende toepassing van de Grountech ConCrete 40 FL is het corrigeren van de vlakheid, bijvoorbeeld bij betonnen brugdekken, zoals omschreven in de PTV 563 (Technische voorschriften voor herstellmortels voor beton). Voor deze toepassing geldt een laagdikte van $\pm 10 - 25$ mm (per arbeidsgang).

Type materiaal

- hoogwaardige mortel
- op basis van portlandcement
- goede vloeieigenschappen

Materiaaleigenschappen

ConCrete 40 FL is een fabrieksmatig vervaardigde droge mortel, op basis van EN 1504-3 : 2006 met toepassingsklasse R4.

Vorbereidende werkzaamheden

Maak het betonoppervlak voor het aanbrengen van de ConCrete 40 FL volledig vrij van vuil, olie, stof, verfresten, curing compound en andere stoffen die nadelig zijn voor de hechting.

De ondergrond moet een potentiële hechtsterkte hebben die tenminste overeen komt met de vereiste hechtsterkte van het beton. Wanneer hierover twijfel bestaat moet vooraf onderzoek naar de hechtsterkte uitgevoerd worden.

Bevochtig de ondergrond zodanig dat tijdens het aanbrengen van het beton deze op een matvochtige ondergrond gestort wordt.

Verwijder de stoffen die hechting op of aan beton nadelig kunnen beïnvloeden. Maak de ondergrond geheel vrij van olie, vet en andere stoffen die nadelig zijn voor de hechting. Gladde oppervlaktes dienen te worden opgeruwd door middel van hakken, boucharderen en of waterstralen om een voldoende ruw oppervlak te verkrijgen in verband met een optimale aanhechting.

Aanmaken

Waterhoeveelheid: zie eigenschappen betonspecie (gebruik voor 25 kg vloeibeton tussen 2,2 en 2,5 liter water).

Mengen (bulkwaar):

Meng, gebruikmakend van de daarvoor bijgeleverde of geschikte equipment, overeenkomstig de handleiding behorende bij het desbetreffende mengsysteem.

Mengen (zakgoed):

Breng 75% van de benodigde hoeveelheid water in de menger. Voeg dan de droge mortel toe in de menger. Start de menger. Voeg daarna de resterende hoeveelheid water toe, zodat de juiste verwerkbaarheid wordt verkregen. Meng gedurende 3 minuten zodat een klontvrij en plastisch homogeen mengsel is verkregen.

Verwerken

Verwerkbaarheid: verwerkbaar gedurende ± 2 uur na aanmaak, (ConCrete 40 FL Rapid ± 30 minuten) afhankelijk van het feit of de betonspecie al dan niet in beweging wordt gehouden, betonspecie en omgevingstemperatuur. Verwerk de aangemaakte betonspecie boven 0°C. Werk niet tegen, op of in een bevroren ondergrond. Een bevroren ondergrond heeft een negatieve reactie op de hydratatiesnelheid van cement. De sterkteontwikkeling van vers gestort beton verloopt trager bij een omgevingstemperatuur lager dan 5°C.

Uitvoering algemeen: verdicht eventueel de betonspecie tijdens of direct na het storten d.m.v. voorzichtig trillen of porren. Gebruik hiervoor een trilnaald of een stevige stok. Werk de betonspecie af met een spaan of rij. Schuur, afhankelijk van de toepassing, na het storten het betonoppervlak dicht met een schuurbord nadat de gestorte beton licht is aangetrokken.

ConCrete 40 FL

Gietbeton

Verwerkingsystemen

Silo 18 m³
Doorstroommenger (100 liter gemengde specie/min) in combinatie met een Brinkmann verdringingspomp.

Zakgoed

Mengen in een chargemenger, betonmolen of in kuip en roerspindel.

Mengverhouding

Voor het verkrijgen van een goed verwerkbaar en vloeibaar mortel is per zak van 25 kg ± 2,2 tot 2,5 liter leidingwater nodig.

Verbruik

Bij gebruik in de beoogde consistentieklasse ± 500 liter/ton.

Reinigen

Het gebruikte gereedschap kan met water worden gereinigd. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

Nabehandelen

Bescherm het gestorte beton en het ontkiste betonoppervlak tegen tocht en uitdroging door langdurig afdekken met bijvoorbeeld vochtig jute of plastic folie (minimaal 7 dagen). Indien de ontkiste oppervlakten te groot zijn om te kunnen afdekken met folie, is het regelmatig bevochtigen van het betonoppervlak een alternatief.

Het gebruik van een curing compound behoort ook tot de mogelijkheden. Let hierbij op dat bepaalde typen curing compound mogelijk een nadelig effect kunnen hebben op de aanhechting van eventueel later aan te brengen beton of coating.

Bescherm het betonoppervlak tegen kans op bevrozing.

Technische gegevens

Type materiaal & korrelafmeting	poeder	0 - 4 mm
Bindmiddel	portlandcement	
Toeslagmateriaal	harde, dichte toeslagmaterialen	
Hulpstoffen	superplastificeerder	
Dichtheid verse mortel		± 2,2 kg/l
Verbruik		± 2,0 kg/l
Verwerkingstemperatuur		+5°C - +30°C
Toepassingsklasse		R4
Milieuklasse		XO t/m XA3
Pol		geen
Gehalte aan chloriden		< 0,05% m/m
Weerstand tegen carbonatatie		voldoet
Elasticiteitsmodulus		± 30 GPa
Hechtsterkte		> 2,0 MPa
Hechtsterkte op sinusoidale plaat PTV 563, § 4.5.3)	90 dagen	> 2,0 N/mm ²
Thermische compatibiliteit		> 2,0 MPa
Capillaire absorptie		> 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Druksterkte (20°C)	1 dag	± 5 N/mm ²
	3 dag	± 20 N/mm ²
	7 dagen	± 30 N/mm ²
	14 dagen	± 45 N/mm ²
	28 dagen	± 60 N/mm ²
Buigtreksterkte (20°C)	1 dag	± 2,1 N/mm ²
	3 dag	± 6,0 N/mm ²
	7 dag	± 7,5 N/mm ²
	14 dagen	± 8,5 N/mm ²
	28 dagen	± 9,0 N/mm ²

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden. ConCrete 40 FL is in een goed gesloten verpakking 1 jaar houdbaar.

Leveringsvorm

- Zakwaar (25 kg) of big bags (1.200 kg)
- Silo in combinatie met bulk tot 32 ton (afhankelijk van de wettelijk toegestane gewichten).



Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail info@grouitech.nl • www.grouitech.nl
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail info@grouitech.be • www.grouitech.be