CE

0370 - CPR - 0845

EN 1504-3
Structural and non-structural repair of concrete

LG 20

Lichtgewicht PCC-betonreparatiemortel

Toepassingsgebieden

Grouttech LG 20 is een 1-componentige, lichtgewicht, kunststof gemodificeerde en vezelversterkte betonreparatiemortel die handmatig op een voorbehandelde ondergrond aangebracht kan worden.
Grouttech LG 20 wordt toegepast voor het herstellen van het alkalisch milieu rondom de wapening (corrosiebescherming). Tevens kan Grouttech LG 20 toegepast worden voor het realiseren van een (verhoogde) dekking op de wapening en voor het repareren van beschadigde betonoppervlakken.
Door het lage soortelijk gewicht is dit materiaal uitermate geschikt om boven het hoofd te verwerken.

Type materiaal

- getest volgens EN 1504-3
- 1-componentige, kunststof gemodificeerde, vezelversterkte betonreparatiemortel
- lichtgewicht mortel
- zeer goede verwerkingseigenschappen
- laagdikte tot ± 75 mm per arbeidsgang boven het hoofd

Materiaaleigenschappen

Na het mengen van LG 20 ontstaat een plastische, zeer goed verwerkbare mortel. LG 20 kan zowel op horizontale als op verticale vlakken aangebracht worden en is tevens zeer goed geschikt voor werkzaamheden boven het hoofd.
De uiterst fijne organische polymeren en de microsilica die aan LG 20 zijn toegevoegd, realiseren een uitstekende hechting op de ondergrond en zorgen tevens voor een zeer goede hechting in de mortel. Tevens wordt door het aandeel polymeer in de mortel zowel de waterdichtheid als de elasticiteit verhoogd. Door de polymeren en de polypropyleenvezels in het materiaal wordt de kans op scheurvorming geminimaliseerd.
Na het uitharden is LG 20 waterdicht, weerbestendig en bestand tegen vorst- en dooizouten. LG 20 is een kwalitatief hoogwaardige PCC-betonreparatiemortel met een hoge druk-, buigtrek- en hechtsterkte. Het materiaal bevat geen chloriden of andere zouten, die aanleiding kunnen geven tot corrosievorming of uitbloedingen aan het oppervlak.

Voorbereidende werkzaamheden

Maak het betonoppervlak goed schoon en verwijder losse delen. Het betonoppervlak moet ruw zijn en dient voldoende hechtsterkte te hebben (> 1,5 N/mm²). Bij een moeilijk te verwijderen cementhuid of verontreinigingen moet het oppervlak gestraald worden.
Maak het betonoppervlak voor het aanbrengen van LG 20 voldoende nat, zodat er geen aanmaakwater aan de mortel onttrokken wordt. Zorg er echter wel voor dat de ondergrond voor het aanbrengen van de LG 20 matvochtig en licht absorberend is.
Bij het verwerken van LG 20 moet eerst een hechtbrug aangebracht worden (Bond 16 of Bond FL).

Mengen

Voor het mengen van LG 20 kan gebruik gemaakt worden van een dwangmenger of van een boormachine met spindel, waarbij de mortel gemengd wordt in een kuip of emmer. Vul het mengvat met ± 3/4 van de benodigde hoeveelheid water (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. In het algemeen is een mengtijd van 3 - 5 minuten voldoende om een homogene en klontvrije mortel te verkrijgen. Afhankelijk van de mengintensiteit moet de mengtijd aangepast worden. Zorg er in alle gevallen voor dat de mortel klontvrij wordt aangemaakt.

Mengverhouding

Per zak van 22 kg ± 3,8 - 4,2 liter leidingwater.

Verwerking

De gemengde LG 20 moet na het aanbrengen van een Grouttech hechtbrug „nat in nat" op het oppervlak aangebracht worden. Afhankelijk van de gewenste oppervlaktestructuur kan het materiaal verwerkt worden met een troffel, spaan, schuurbord, etc.
De laagdikte waarin LG 20 per arbeidsgang verwerkt mag worden bedraagt maximaal ± 85 mm voor verticale delen en ± 75 mm boven het hoofd.
Grote en met name volumineuze betonreparaties moeten in meerdere arbeidsgangen aangebracht worden.
De temperatuur van de aangemaakte mortel moet in elk geval onder de 30°C liggen. De ondergrond-, mortel- en omgevingstemperatuur moet tussen de +5°C en de +30°C liggen.

LG 20

Lichtgewicht PCC-betonreparatiemortel

Nabehandeling

Na het aanbrengen moet de mortel minimaal 3 dagen beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden, zoals regen, wind, vorst, directe bestraling door zon, etc. Het te snel uitdrogen van de mortel dient te allen tijde te worden voorkomen. Dek daarom de mortel af met bijvoorbeeld plastic folie of natte jute zakken.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden.
LG 20 is in een goed gesloten verpakking 1 jaar houdbaar.

Technische gegevens

Type materiaal & korrelafmeting	poeder	0 - 2 mm
Laagdikte per arbeidsgang		min. ± 6 mm max. ± 85 mm
Dichtheid verse mortel		± 1,55 kg/l
Verbruik per mm laagdikte		± 1,45 kg/m²
Verpakking		22 kg/zak
Verwerkingstijd (20°C)		± 30 - 40 min.
Verwerkingstemperatuur		+5°C - +30°C
Toepassingsklasse		R3
Gehalte aan chloriden		< 0,01% m/m
Weerstand tegen carbonatatie		< 0,5 mm
Thermische compatibiliteit		≥ 1,5 MPa
Capilaire absorptie		≤ 0,5 $kg.m^{-2}.h^{-0,5}$
Hechtsterkte		≥ 1,5 N/mm²
Druksterkte (20°C)	1 dag	≥ 10 N/mm²
	28 dagen	± 30 N/mm²
Buigtreksterkte (20°C)	28 dagen	± 5,2 N/mm²

De inhoud van dit productblad is naar beste kennis en kunde bepaald op basis van laboratorium omstandigheden. Eigenschappen en eindresultaat van het verwerkte product worden niet gegarandeerd aangezien Grouttech niet verantwoordelijk is voor de applicatie en wij geen invloed hebben op de verwerking, noch op de specifieke toepassings- en werkomstandigheden ter plaatse. Wijzigingen in dit productblad worden u niet automatisch verstrekt.
Op dit productblad zijn de Algemene Voorwaarden Grout Techniek B.V. 2017 van toepassing: http://www.grouttech.eu/nl/info/41-algemene-voorwaarden.html

GROUTTECH

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