

RenoProtect

Vezelversterkte, waterdichte mortel

Toepassingsgebieden

GROUTTECH RenoProtect is een vezelversterkte, waterdichte mortel en wordt toegepast in dikke lagen. Het materiaal is zowel bij positieve als negatieve hydrostatische druk in te zetten op oppervlakken waarin geen bewegingen en/of zettingen te verwachten zijn na het overlagen met dit materiaal

GROUTTECH RenoProtect is met name toe te passen in onderstaande situaties:

- Realiseren van een waterdichte, betonnen ondergrond voor de later aan te brengen stuclaag.
- Afwerklaag op divers metselwerk of beton.
- Egaliseren van gewapende betonwanden.
- Opdikken, egaliseren en overlagen van prefab betonelementen (bijvoorbeeld schachten, waterbekkens, rioolopvangbakken, etc.).
- Waterdichte mortellaag op metselwerk als onderlaag voor tegelwerk, etc.

Type materiaal

- Hoge eindsterkte
- Waterdichte mortel
- Bestand tegen sulfaten
- Laagdikte per arbeidsgang 2-3 cm
- Optimale hechting
- Binnen en buiten te gebruiken

Materiaaleigenschappen

Na het mengen van de RenoProtect met water ontstaat een plastische, thixotrope massa, die eenvoudig met een spaan of troffel aan te brengen is. Eventueel kan het materiaal door middel van de natte spuitmethode machinaal aangebracht worden.

Na het uitharden van de RenoProtect is een waterdichte laag gerealiseerd met een hoge druk- en buigtreksterkte. Het materiaal is zowel bij negatieve hydrostatische druk toe te passen alsook bij positieve hydrostatische druk. Wanneer de RenoProtect op ruwe en/of beschadigde ondergronden aangebracht wordt, heeft het materiaal een tweeledige functie. Enerzijds is er een waterdichte laag gerealiseerd en anderzijds zijn er gelijktijdig reparaties uitgevoerd.

Na het uitharden is de RenoProtect bestand tegen weersinvloeden en tegen vorst- en dooizouten. Het product is gebaseerd op een sulfaatbestendige cement en is dus ook bestand tegen sulfaten.

Het materiaal bevat geen chloriden of andere zouten die aanleiding kunnen geven tot corrosievorming of uitbloedingen aan het oppervlak.

Voorbereidende werkzaamheden

De ondergrond moet zodanig gereinigd worden dat alle verontreinigingen, zoals ontkistingsolie, vetachtige substanties, etc. verwijderd worden. Tevens moeten alle losse delen verwijderd worden.

Een optimale voorbehandelingsmethode is het behandelen met een hogedruk reiniger, waardoor tevens de ondergrond verzadigd wordt met water. Voordat de eerste laag RenoProtect aangebracht wordt, moet het overtollige water van de ondergrond verwijderd worden.

De ondergrond moet matvochtig zijn. Wanneer in de ondergrond scheuren en/of gaten aanwezig zijn, moeten deze voordat de RenoProtect aangebracht wordt dichtgezet worden met bijvoorbeeld de betonreparatiemortel NSM MultiRep.

Lokale lekkages in de ondergrond kunnen dichtgezet worden met de SpeedCem 2M of de SpeedCem 8M. Voordat de RenoProtect aangebracht wordt een versterkingsnet aanbrengen van verzinkt of roestvast staal.

Mengen

Voor het mengen van de RenoProtect 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 de benodigde hoeveelheid leidingwater (4 – 4,5 liter per zak) en voeg hieraan de mortel toe.

Meng het geheel gedurende ± 3 minuten en controleer middels een visuele inspectie of de mortel de juiste consistentie heeft. Eventueel het laatste restant water toevoegen en vervolgens nog 2 minuten mengen.

Zorg er in alle gevallen voor dat de mortel klontvrij aangemaakt wordt.

Mengverhouding

Per zak van 25 kg 4 – 4,5 liter leidingwater.

RenoProtect

Vezelversterkte, waterdichte mortel

Verwerking

Om een optimale hechting van de RenoProtect aan de ondergrond te verkrijgen, dient de eerste laag RenoProtect als raaplaag/uitvlaklaag aangebracht te worden. Deze laag intensief inmasseren en goed aandrukken. Maximale laagdikte van deze laag is 10 mm. Eventueel is het mogelijk om bij deze eerste laag 25 – 35% van het aanmaakwater te vervangen door PolyBond (polymeerdispersie). Na deze eerste laag minimaal 12 uur wachten (of eventueel versnellen door het oppervlak met de Stonosal te besproeien) en vervolgens met de spaan of, wanneer het om grote oppervlakken gaat, met een machine Grouttech P 06) een laagdikte van 2 – 3 cm aanbrengen. Wanneer de totale laagdikte groter moet zijn dan de genoemde 3 cm moet gewacht worden met het aanbrengen van de volgende laag tot de onderliggende laag zodanig aangetrokken is dat deze niet meer beweegt. RenoProtect heeft een verwerkingstijd van ± 20 minuten. Wanneer deze 20 minuten voorbij zijn mag er geen extra aanmaakwater aan de mortel toegevoegd worden om de verwerkingstijd te verlengen. De ondergrond-, mortel- en omgevingstemperatuur moeten tussen de $+5^{\circ}\text{C}$ en $+25^{\circ}\text{C}$ liggen.

Afsluitende werkzaamheden

Na het aanbrengen moet de mortel beschermd worden tegen voortijdig uitdrogen. Dit kan gerealiseerd worden door het oppervlak te bevochtigen of af te dekken met plastic folie. In afgesloten ruimten met minimale afvoer of hoge luchtvochtigheid kan er condenswater op het oppervlak ontstaan. Hierdoor zal er geen uitdroging van de mortel plaatsvinden.

Technische gegevens

Type materiaal	poeder
Kleur	grijs
Waterdosering	16 – 18 % (= 4,0 – 4,5 liter/zak)
Verwerkingstijd (20°C)	± 30 minuten
Laagdikte	$\pm 2 - 3$ cm per arbeidsgang
Dichtheid verse mortel	$> 2,0$ kg/liter
Verwerkingstemperatuur	$+5^{\circ}\text{C} - +25^{\circ}\text{C}$
Waterdichtheid bij positieve hydrostatische druk	tot 100 kPa (= 1 bar) waterdicht
Waterdichtheid bij negatieve hydrostatische druk	tot 50 kPa (= 0,5 bar) waterdicht
hechtsterkte (28 dagen)	$> 1,5$ N/mm ²
Druksterkte (20°C)	1 dag > 9 N/mm ² 7 dagen > 25 N/mm ² 28 dagen > 30 N/mm ²
Buigtreksterkte (20°C)	1 dag $> 2,5$ N/mm ² 7 dagen $> 5,0$ N/mm ² 28 dagen $> 6,5$ N/mm ²
Verpakkingsgrootte	zak van 25 kg
Opslag	Droog en vorstvrij opslaan.
Houdbaarheid	Minimaal 1 jaar houdbaar in een gesloten verpakking.

Bij binnentoepassingen is het mogelijk om de RenoProtect te overlagen met de IsoFin. Hierdoor wordt er een macro-poreuze toplaag gerealiseerd, waardoor condensvorming wordt voorkomen. RenoProtect kan ook voorzien worden van een esthetische afwerklaag door het aanbrengen van de CarboProtect M.

Opslag en houdbaarheid

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

