

LDS RM 205 is een cementgebonden reparatiemortel voor betonrenovatie volgens EN 1504-9. Het wordt gebruikt om grote holten te vullen of grotere doorsneden op te bouwen tot 100 mm. Typische toepassingsgebieden, naast anderen, zijn de volgende:

- Reparatie van grote oppervlaktedefecten op beton
- Overlays en reparaties aan betonconstructies zoals dammen, bruggen, balken, balkons, gevels
- Toepassing op horizontale en verticale incl. bovengrondse gebieden
- Aanbrengdikte van 6 mm tot 100 mm
- Gebruikt als microbeton

Systeemcomponenten: **LDS CP 201** - Structureel reparatiemortel: **LDS RM 205** - Structureel afwerkingsmortel: **LDS RM 204**

Eigenschappen

LDS RM 205 is een krimpgecompenseerde cementgebonden reparatiemortel met snelle sterkte ontwikkeling.

LDS RM 205 bindt het aanmaakwater snel en vermindert of elimineert volledig de noodzaak voor de uitharding van water en bescherming. **LDS RM 205** creëert een extreem goed hechtende, harde slijtvaste laag op de ondergrond.

LDS RM 205 overtreft de eisen van EN 1504-3 klasse R4 voor betonreparatie (CR) en kan gebruikt worden volgens de principes 3, 4 en 7 volgens EN 1504-9. 1504-9.

LDS RM 205 kan aangebracht worden met een troffel of geschikte sproeiapparatuur.

- Minimale krimp/uitzetting onder droge resp. natte uithardingsomstandigheden, waardoor het risico van microscheurtjes wordt geminimaliseerd
- Uitstekende verwerkbaarheid
- Brede variatie van watertoevoeging mogelijk
- Vezelversterkt
- Hydrofoob
- Geavanceerde corrosieremmende technologie
- 60 min. werktijd en 12 MPa druksterkte na 4 uur
- Eindsterkte van meer dan 45 MPa na 28 dagen
- Toegankelijk voor voetverkeer na 3 - 4 uur
- Uitstekende hechting op goed voorbereid beton
- Water uitharding alleen onder warme en droge omstandigheden vereist gedurende 3 - 4 uur
- Goede weerstand tegen CO₂ en chloride penetratie door een zeer dichte poriënstructuur
- Goede weerstand tegen agressieve media met een pH-bereik van 3-12 en tegen zacht water met laag ionengehalte
- Goede weerstand tegen verwerking
- Goede weerstand tegen sulfaten
- Lichtgrijze kleur dicht bij betonkleur

Toepassing

1. VOORBEREIDING VAN HET SUBSTRAAT

LDS RM 205 is ontworpen voor betonnen ondergronden. Staal kan gecoat worden met een **LDS CP 201** hechtbrug.

a.) Staal moet worden geprepareerd tot een zuiverheid van SA 2,5 volgens SIS 05 5900. SIS 05 5900. Breng een corrosiewerende laag aan op wapening met **LDS CP 201**.

b.) Betonnen ondergronden moeten worden voorbereid met zandstralen, zandstralen, gritstralen of idealiter waterstralen onder hoge druk (> 100 bar) om alle verbindende brekende stoffen te verwijderen.

Verwijder al het koolzuurhoudende beton. Test met Fenolftaleïne of een andere geschikte indicator totdat beton met voldoende alkaliteit voor wapening bescherming is bereikt. Als de wapening blootligt, verwijder dan beton ten minste 25 mm achter de wapening om het staal volledig in **LDS RM 205** in te bedden.

De ondergrond moet ruw, open poreus en draagkrachtig zijn. De minimumvereiste voor de lijmsterkte is 2,0 MPa en voor de druksterkte 30 MPa. Actieve waterlekken moeten behandeld en volledig gedicht worden met **LDS PC 221**. Lekkende scheuren moeten worden afgedicht met een PU-injectiemateriaal. Vóór het aanbrengen van **LDS RM 205**, bevochtig de ondergrond met zuiver water tot een verzadigde oppervlaktedroge (SSD) toestand.

c.) Betonreparatie volgens EN 1504-9 principe 3, 4 of 7 vereist een grondlaag met **LDS CP 201** op beton en wapeningsoppervlak om de beste hechting te garanderen.

2. VERWERKING

Mengen: Meng **LDS RM 205** met 11 - 16 % drinkbaar water, d.w.z. 2,8 - 4,0 l water per zak van 25 kg. Vul het 11%-mengwater (2,8 l per zak) in een geschikte emmer en meng het poeder met een boormachine met lage snelheid (300-600 rpm) in het water tot een klontvrij mengsel is bereikt. Voeg al roerend meer water toe tot de gewenste consistentie is bereikt.

Het product is 60 min. verwerkbaar bij 23 °C.

Primer: Breng een grondlaag aan van **LDS CP 201** alvorens **LDS RM 205** op beton aan te brengen.

a.) Aanbrengen met een troffel: **LDS RM 205** kan vers in de grondlaag aangebracht worden. Het product kan worden aangebracht tot 100 mm op verticale oppervlakken. Zorg ervoor om te werken in secties die binnen 60 min. afgewerkt kunnen worden. Wapening en andere doorvoeren moeten volledig in de mortel worden ingebed.

b.) Spuitapplicatie: Gebruik geschikte sputmachines zoals:

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: HighComb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP12 of MP 25
- Inotec GmbH: INOMAT M8

In mengpompen voer het poeder in de producttrechter en pas het water aan tot de gewenste consistentie.

Met mortelpompen voeg het gemengde product zoals beschreven onder "Mengen" in de toevoertrechter van de spuitmachine toe en spuit continu. Als een glad oppervlak vereist is, volg dan met een troffel kort nadat het materiaal is gespoten. Werk in secties.

Lange spuitpauzes kunnen leiden tot verstopping van de spuitslang. Het product kan veel sneller uitharden als de slang wordt blootgesteld aan direct zonlicht. Leeg altijd en spoel de machine door na het spuiten of voor lange lange sproei-onderbrekingen. **LDS RM 205** is een snel uithardend materiaal en kan moeilijk te verwijderen zijn als het in de machine achterblijft.

c.) **LDS RM 205** kan gemengd worden tot een zeer plastische consistentie en gebruikt worden als microbeton. Giet het product in de bekisting en zorg ervoor dat het gietstuk goed wordt verdicht, bijvoorbeeld met geschikte trilapparatuur.

3. UITHARDING

LDS RM 205 heeft geen langdurige uitharding nodig omdat het relatief snel reageert met water. Enkel onder warme weer of zeer droge omstandigheden is uitharding met water gedurende 3 - 4 uur is vereist.

— Verbruik

Herstellen van oppervlakte-defecten:

25 kg **LDS RM 205** resulteert in ca. 13,3 liter uitgeharde mortel.

Oppervlaktecoating:

45 kg **LDS RM 205** per m² voor 25 mm droge morteldikte op gladde ondergronden. Afhankelijk van de oppervlakteruwheid kan de dosering aanzienlijk hoger zijn.

* 45 kg **LDS RM 205** poeder + 5,4 kg water, d.w.z. 50,4 kg gemengd materiaal per 25 mm en m²

— Reiniging

LDS RM 205 kan in verse toestand verwijderd worden met water. Na uitharding zijn zure reinigingsmiddelen zoals zoutzuur en mechanische reiniging nodig.

— Kwaliteitskenmerken

Kleur	Grijs
Mengverhouding in gewicht:	100 : 12
Mengverhouding per volume:	100 : 20
Dichtheid	1,7 kg/l
Substraattemperatuur:	5-35 °C
Eerste set:	120 min.
Laatste set:	200 min.
Samendruksterkte / buigsterkte:	
4 uur:	12/3 Mpa
24 uur:	27/6 Mpa
7 dagen:	41/8 Mpa
28 dagen:	50/8 Mpa
Chloride-ionen:	< 0,05 %
Weerstand tegen carbonatie:	Goedgekeurd
Capillaire waterabsorptie:	0,1 kg/m ² x h ^{0,5}
Hechtsterkte	Geprimed met LDS CP 201 : 2,2 MPa
Beperkte krimp:	2,1 MPa

*volgens EN 1542. Hechting is sterk afhankelijk van een goede voorbereiding van het oppervlak!

Extra

Verpakking

LDS RM 205 is verkrijgbaar in waterdichte plastic zakken van 25 kg.

Opslag

LDS RM 205 kan in ongeopende originele verpakkingen gedurende 12 maanden bij 5 - 35 °C (40 - 95 °F) in een droge en tegen zonlicht beschermde opslagplaats.

Veiligheid

Neem het actuele veiligheidsinformatieblad in acht en volg de beschreven veiligheidsmaatregelen voor behandeling van het product.

Aanbevelingen

LDS RM 205 is alleen beschikbaar voor professionele aannemers. Voeg nooit water toe aan **LDS RM 205** wanneer het is begonnen uit te harden. Verstijfd materiaal moet verwijderd worden. **LDS RM 205** creëert een aanzienlijke hydratatiwarmte. Vooral in warme omstandigheden en bij applicatiedikte moet voldoende warmte-uitwisseling mogelijk zijn. Nooit grote hoeveelheden **LDS RM 205** tijdens de uitharding thermisch isoleren. Alle beschreven producteigenschappen zijn bepaald onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden volgens de relevante internationale normen. Waarden bepaald onder werkomstandigheden kunnen afwijken van de vermelde waarden. Gebruik altijd de meest recente versie van deze fiche die beschikbaar is op onze website www.ldsconstruct.com.

CE	
LDS Construct BV Granietstraat 6 B-1840 Londerzeel LDS RM 205	
DIN EN 1504-3 Product voor structurele en niet-structurele reparatie van beton	
Druksterkte	R4
Chloride-ionen	≤ 0.05 %
Hechtsterkte	≥ 2.0 Mpa
Beperkte krimp/ uitzetting	≥ 2.0 MPa
Reactie op vuur	E