

Toepassingsgebieden

LDS RM 203 is een snelhardende cementgebonden reparatiemortel voor allerlei bouwondergronden. Het zorgt voor een goede ondergrond voor coatings en bekledingen. Typische toepassingsgebieden zijn:

- Reparatie van oppervlakte-defecten op beton, metselwerk, veel natuursteensoorten en staal
- Toepassing op horizontale, verticale en ook bovenhoofdse zones
- Opvullen van injectieopeningen, uitsparingen en oppervlakteruwheden
- Aanbrengdikte van flinterdun tot 100 mm
- Hermodellering van architecturale elementen waarvoor een kneedbare mortel nodig is die in vorm kan worden gebracht

Eigenschappen

LDS RM 203 is een krimpgecompenseerde cementgebonden reparatiemortel met een extreem snelle sterkteontwikkeling. **LDS RM 203** bindt het mengwater zeer snel waardoor uitharding en bescherming met water minder of helemaal niet nodig is. **LDS RM 203** zorgt voor een extreem goed hechtende, stijve, slijtvaste laag op de ondergrond.

LDS RM 203 overtreft de eisen van EN 1504-3 klasse R4 voor betonreparatie (CR) en kan worden gebruikt volgens de principes 3.1 en 3.2 van EN 1504-9.

LDS RM 203 wordt aangebracht met een truweel en is ongeveer 10 minuten verwerkbaar.

- Minimale krimp/uitzetting zowel bij droge en natte opslag waardoor scheurvorming geminimaliseerd wordt
- Uitstekende verwerkbaarheid, vooral bovenhoofds
- Vezelversterkt
- Pot life van 10 min. en na 2 uur wordt een druksterkte van 14 MPa bereikt
- Na 28 dagen wordt een druksterkte van meer dan 50 MPa bereikt
- Begaanbaar voor voetverkeer na 1 - 1 ½ uur
- Zeer goede hechting op goed voorbereid beton en metselwerk
- Uitharding met water enkel bij heet en droog weer vereist gedurende 3 - 4 uur
- Zeer goed bestand tegen chloriden en CO₂ door de zeer gesloten poriënstructuur
- Goede weerstand tegen agressieve media met een pH-bereik van 3-12 en tegen zacht water met een laag ionengehalte
- Weerbestendig
- Sulfaatbestendig
- Lichtgrijze kleur, lijkt erg op betonkleur

Verwerking

1. VOORBEREIDING ONDERGROND

LDS RM 203 is ontworpen voor minerale ondergronden zoals beton, metselwerk of absorberende natuursteen. Stalen ondergronden moeten met een speciale primer worden voorbehandeld.

- a.) Staal dient tot reinheid SA 2,5 conform SIS 05 5900 gestraald te worden. Breng een corrosiebeschermende laag aan op de wapening met **LDS CP 201**. Andere staalvlakken kunnen volledig met **LDS PR 303** behandeld worden. Staal reageert anders op temperatuurwisselingen dan cementmortel. Daarom is een overwerking alleen aan te raden indien het staal in een groter betonelement is ingebed of als er geen noemenswaardige temperatuurwisselingen gaan optreden.
- b.) Minerale ondergronden (beton, metselwerk, cementcompatibele natuursteen) dienen middels zandstralen, kogelstralen of hogedruk waterstralen (> 100 bar) voorbereid te worden zodat alle losse substanties verwijderd worden.

Verwijder op gewapend beton al het gecarbonateerde beton. Test met fenolftaleïne of een andere geschikte indicator tot beton met voldoende alkaliteit voor bescherming van de wapening is bereikt. Als de wapening blootligt, verwijder dan het beton minstens 6 mm achter de wapening om het staal volledig in te bedden in **LDS RM 203**. Het oppervlak moet voldoende ruw, poreus van structuur en draagkrachtig zijn. De minimale hechtkracht naar de ondergrond ligt bij 1,5 MPa en de druksterkte van de ondergrond dient ten minste 25 MPa te bedragen. Lagere sterktewaarden zijn mogelijk indien een geringere hechtkracht aanvaardbaar is. Actieve waterlekkages dienen vooraf volledig met **LDS PC 221** afgedicht te worden. Voor lekkende scheuren en gaten dient een PU injectiesysteem te worden toegepast. Bevochtig, vooraleer **LDS RM 203** aan te brengen, de ondergrond met zuiver water tot een verzadigde oppervlakdroge toestand.

- c.) Betonreparatie volgens EN 1504-9 principe 3.1 of 3.2 vereist een grondlaag met **LDS CP 201** op het beton- en wapeningsoppervlak om de beste hechtsterkte te garanderen. De grondlaag moet uitgehard zijn voor het aanbrengen van **LDS RM 203**.

2. VERWERKING

Mengen: Meng **LDS 203** met 15 - 18% drinkbaar water, d.w.z. 3,8 - 4,5 l water per zak van 25 kg. Doe eerst 15% mengwater (3,8 l per zak) in een geschikte kuip en voeg vervolgens traag mappend (300 - 600 toeren per minuut) het poeder toe tot een homogene klontervrije massa ontstaat. Door toevoeging van meer water (max. 3%) tijdens het mengen kan de juiste consistentie worden verkregen. Meng slechts zoveel materiaal als in 10 minuten kan worden verwerkt. Reinig de mengstaaf onmiddellijk na het mengen. Het gemengde product is bij 23°C ca. 10 minuten verwerkbaar.

Primen: Breng een grondlaag **LDS RM 203** aan met een natte spons op de vooraf bevochtigde ondergrond. Verwerk ongeveer 0,5-1 kg per m² in de oppervlakteporiën. Bij werken volgens EN 1504-9 moet de grondlaag worden aangebracht met **LDS CP 201**!

- a.) Verwerking met truweel: Spatel **LDS RM 203** vers in de grondlaag **LDS RM 203**. Het product kan op verticale oppervlakken tot een laagdikte van 100 mm aangebracht worden. Bij grotere bovenhoofdse oppervlakken kan de dikte beperkt blijven tot max. 50 mm. Werk in secties die binnen 10 min. kunnen worden afgewerkt. Wapening en andere doorvoeren moeten volledig in de mortel worden ingebed.

b.) Hermodellering van architecturale elementen: Zodra **LDS RM 203** begint uit te harden, kan het naar behoefte worden gevormd. Haal het materiaal in dunne lagen af om de gewenste vorm te krijgen. Werk indien nodig het oppervlak af met een licht vochtige spons om oneffenheden en luchtballen te verwijderen.

3. UITHARDING

LDS RM 203 heeft geen langdurige uitharding nodig omdat het relatief snel reageert met water. Alleen bij warm weer of zeer droge omstandigheden is uitharding met water gedurende 3 - 4 uur vereist.

Verbruik

Reparatie van oppervlakte-defecten: 25 kg **LDS RM 203** resulteert in ongeveer 15,6 liter uitgeharde mortel.

Oppervlaktebekleding: 10 kg* **LDS RM 203** per m² voor 6 mm droge morteldikte op gladde ondergronden. Op ruwe ondergronden kan het verbruik aanzienlijk hoger liggen. Alleen gebruiken op oppervlakken die in 10 min. bedekt kunnen worden. Gebruik voor grotere oppervlakken **LDS RM 202** of de betonreparatiemortels **LDS RM 204** en **LDS RM 205**.

* 10 kg **LDS RM 203**-poeder + 1,7 kg water, d.w.z. 11,7 kg gemengd materiaal per 6 mm en m².

Reiniging

LDS RM 203 kan in niet uitgeharde toestand met water worden verwijderd. Zodra het materiaal is uitgehard kan het enkel nog mechanisch of met verdund zoutzuur verwijderd worden.

Verpakking en houdbaarheid

LDS RM 203 wordt in waterdichte kunststofzakken van 25 kg geleverd.

LDS RM 203 is in onaangebroken originele verpakking ten minste 12 maanden houdbaar bij opslag op 5-35°C in een droge en zonvrije omgeving.

Kwaliteitskenmerken

Kleur	Grijs
Gewichtsverhouding	100 : 17
Volumeverhouding	100 : 27
Dichtheid	1,6 kg/l
Ondergrondtemperatuur	5 - 35°C
Stollingsbegin	15 min.
Stollingseinde	40 min.
Druk- / buigtreksterkte	2 uur: 14/2 MPa 24 uur: 36/6 MPa 7 dagen: 48/8 MPa 28 dagen: 54/9 MPa
Chloride-ionen	< 0,05%
Weerstand tegen carbonatatie	geslaagd
Capillaire waterabsorptie*	0,1 kg/m ² x h 0,5
Hechtsterkte*	Geprimed met RM 203: 1,6 Mpa Geprimed met CP 201: 1,6 Mpa
Beperkte krimp*	1,6 Mpa
Lengteverandering na 56 dagen	droog bewaard: - 0,4 mm/m (- 0,04%) nat bewaard: + 0,1 mm/m (+ 0,01%)

* volgens EN 1542. De hechting wordt sterk beïnvloed door de voorbereiding van de ondergrond!

Veiligheid en aanbevelingen

Lees altijd de bijbehorende actuele productveiligheidsbladen en respecteer alle voor te nemen veiligheidsmaatregelen betreffende dit product.

Gebruikte productverpakkingen moeten na gebruik volledig worden geledigd. Ze kunnen op verzoek worden teruggestuurd naar LDS Construct.

LDS RM 203 wordt alleen aan professionele verwerkers geleverd. Nooit proberen reeds opstijvende **LDS RM 203**-massa weer aan te lengen met water. Materiaal dat reeds aan het opstijven is verwijderen en nieuwe massa aanmaken. **LDS RM 203** veroorzaakt een aanzienlijke hydratatiewarmte. Vermijd dikke lagen bij hete temperaturen omdat het product dan scheurtjes kan veroorzaken. Werk in lagen.

Alle beschreven productkenmerken werden bepaald onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden volgens de toepasselijke internationale normen. De werkelijke waarden kunnen door omstandigheden op de bouwplaats echter afwijken van de hier vermelde waarden.

	
LDS Construct BV	
Granietstraat 6	
B-1840 Londerzeel	
LDS RM 203	
DIN EN 1504-3	
Betonvervangingsproduct voor de statische en niet-statisch relevante reparatie	
Druksterkte	R3
Chloride-ionen	≤ 0.05 %
Hechtsterkte	≥ 1.5 Mpa
Beperkte krimp/ uitzetting	≥ 1.5 MPa
Temperatuurwisselbestindigheid	NPD
Capillaire wateropname	NPD
Carbonistatieweerstand	Voldoet
Reactie op vuur	E