

VELOSIT® RM 211

Кристалічний
ремонтний розчин, R3



Сфери застосування

VELOSIT RM 211 є кристалічним ремонтним розчином на цементній основі відповідно до EN 1504-9. Він забезпечує дуже хорошу поверхню для кристалічних герметизуючих матеріалів. Типові сфери застосування включають, серед іншого:

- Ремонт поверхневих дефектів на бетоні
- Покриття та ремонт бетонних конструкцій, таких як дамби, мости, пандуси, балкони, фасади
- Заповнення каверн, порожнин та шорстких поверхонь
- Може застосовуватися від 1 до 25 мм

Складові системи:

Кристалічний стоп-цемент: VELOSIT PC 222

Ремонтний розчин: **VELOSIT RM 211**

Гідроізоляція: VELOSIT CW 111

Властивості

VELOSIT RM 211: це кристалічний цементний ремонтний розчин з компенсованою усадкою та швидким набором міцності.

VELOSIT RM 211 швидко зв'язує воду для змішування, скорочуючи або повністю усуваючи потребу у вологому догляді та захисті поверхні. VELOSIT RM 211 створює надзвичайно добре зв'язаний, жорсткий, стійкий до стирання шар на підкладці. VELOSIT RM 211 відповідає вимогам EN 1504-3 класу R3 для ремонту бетону (CR) і може застосовуватися відповідно до принципів 3, 4 та 7 згідно з EN 1504-9.

VELOSIT RM 211 можна наносити кельмою та за допомогою відповідних методів розпилення.

- Мінімальна усадка/набрякання при сухому та вологому догляді, що мінімізує утворення тріщин
- Відмінна оброблюваність, особливо над головою
- Армований волокнами
- Час обробки 45 хв та міцність на стиск 12 МПа через 4 години
- Кінцева міцність понад 40 МПа через 28 днів
- Через 3–4 години можна ходити
- Дуже висока адгезія до бетону (руйнування бетону) та кам'яних конструкцій

- Потрібне доглядове зволоження максимум 4 години за умов високої температури та сухого повітря
- Добра стійкість до хлоридів та CO₂ завдяки щільній структурі
- Добра стійкість до агресивних середовищ з pH 3-12 та до м'якої води
- Добра морозостійкість
- Добра стійкість до сульфатів
- Світло-сірий колір, подібний до бетону

Обробка

1.) Підготовка основи

VELOSIT RM 211 призначений для бетонних основ. Сталь необхідно покрити ґрунтовкою VELOSIT CP 201.

а.) Сталь потрібно підготувати до чистоти SA 2,5 відповідно до SIS 05 5900. Арматурну сталь слід захищати від корозії за допомогою VELOSIT CP 201. Інші сталеві поверхні можна повністю проґрунтувати VELOSIT PR 303. Сталь може реагувати відмінно від цементного розчину при зміні температури. Обробка сталі можлива лише тоді, коли сталь інтегрована у великий бетонний масив або коли температурні коливання незначні.

б.) Бетонні основи повинні бути очищені від усіх відшарованих речовин за допомогою піскоструминної, дробоструминної обробки або водяного струменя високого тиску (>100 бар). У разі армованого бетону повністю видаліть карбонізований бетон. Перевіряйте за допомогою фенолфталеїну або інших індикаторів, поки арматурна сталь у бетоні не буде оголена з достатньою лужністю. Коли арматура оголена, відбийте щонайменше 6 мм за арматурною сталлю і повністю заповніть VELOSIT RM 211. Поверхня має бути пористою та несучою.

Мінімальна вимога до міцності на вигин становить 1,5 МПа, а міцність на стиск повинна бути не менше 25 МПа. Нижчу міцність можна прийняти, якщо допустима менша міцність на вигин. Активні просочення води повинні бути попередньо повністю герметизовані за допомогою VELOSIT PC 221. Для тріщин, що пропускають воду, слід використовувати систему ін'єкцій PUR. Перед нанесенням VELOSIT RM 211 поверхню потрібно зволожити, щоб створити оптимальні умови.

с.) Відновлення бетону відповідно до EN 1504-9 за принципом 3, 4 або 7 потребує ґрунтування VELOSIT CP 201 на бетоні та арматурі, щоб забезпечити найкращу адгезію.

2.) Обробка

Змішування:

VELOSIT RM 211 змішати з 11–14 % питної води, тобто 2,8–3,5 л на 25 кг упаковки. Для цього 11 % води для замішування (2,8 л на мішок) налити у чисту ємність для змішування і порошок змішувати повільно обертовим мішалкою (300–600 об/хв) до отримання однорідної маси без грудок. За потреби додати ще воду (макс. 3 %), поки не досягнеться бажана консистенція. **Мішалку очистити відразу після змішування.** Продукт слід використовувати протягом 45 хв при 23 °C.

а.) Обробка за допомогою кельми:

VELOSIT RM 211 наносити як шлам за допомогою вологого губки, а потім за допомогою кельми свіжим по свіжому. Максимальна товщина шару становить 25 мм на вертикальних поверхнях. Необхідно замішувати частинами, які можна виробити протягом 30 хвилин. Арматурна сталь та інші проходи завжди повинні бути покриті достатньою товщею розчину.

б.) Машинне нанесення:

використовується відповідне обладнання, наприклад:

- PFT GmbH: PFT G4 -
HighTech GmbH: HighComb Big -
Wagner GmbH: PC 25 -
Putzmeister GmbH: SP12 oder MP25
- Inotec GmbH: INOMAT M8

У змішувальних насосах порошок насипають у контейнер для продукту та регулюють кількість води. За допомогою розчинних насосів продукт готують, як описано вище, а потім наливають у всмоктувальний бак машини та рівномірно напильюють. Працюйте по ділянках. Під час тривалих перерв у напильні шланг може забитися. Продукт може затвердіти значно швидше, якщо шланг піддається прямому сонячному світлу. Загалом, машину та шланги слід спорожняти та промивати при тривалих перервах у роботі.

VELOSIT RM 211 — це швидкотвердіючий матеріал, і його важко видалити з машини, якщо він там затвердіє.

3.) Подальша обробка

VELOSIT RM 211 не потребує тривалого догляду, оскільки він досить швидко реагує з водою. Лише за дуже гарячих або сухих умов може знадобитися вологий догляд протягом максимум 4 годин.

Витрати та продуктивність

З 25 кг VELOSIT RM 211 виходить приблизно 15,2 літра затверділого розчину.

Типове шпаклювання стін:
10 кг* VELOSIT RM 211 на 1м² для 6 мм сухого шару на гладких основах.

На грубих основах витрата може бути значно більшою.

*10 кг VELOSIT RM 211 порошку + 1,8 кг води, отже 11,8 кг змішаного матеріалу для 6 мм на 1м²

Очищення

VELOSIT RM 211 у свіжому стані можливо змити водою. Як тільки він затвердіє, потрібні засоби для чищення на основі кислот, такі як розбавлена соляна кислота, або механічне видалення.

Технічні характеристики

Колір:	grau (сірий)
Вагове співвідношення:	100 : 18
Об'ємне співвідношення:	100 : 28
Щільність:	1,6 kg/l
Температура основи:	5 – 35 °C
Початок тужавлення:	75 Min.
Тужавлення:	120 Min.
Міцність на стиск / вигин:	
4 Години:	12 / 3 MPa
24 Години:	22 / 4 MPa
7 Діб:	28 / 6 MPa
28 Діб:	40 / 8 MPa
Вміст іонів хлориду:	< 0,05 %
Стійкість до карбонізації:	пройдено
Капілярне всмоктування води:	0,1 kg/m ² x h ^{0,5}
Міцність на розтяг*:	2,0 MPa
Обмежена усадка*:	2,0 MPa
Клас пожежної безпеки EN13501-1:	Klasse A1

*Відповідно до EN 1542. Значення адгезії сильно залежать від підготовки основи.

Пакування

VELOSIT RM 211 постачається у водонепроникних пластикових мішках по 25 кг.

Зберігання

VELOSIT RM 211 можна зберігати в закритій оригінальній упаковці протягом 12 місяців при температурі 5 – 35 °C, в сухому місці, захищеному від прямого сонячного світла.

Охорона навколишнього середовища та безпека:

Будь ласка, дотримуйтесь актуального чинного паспорта безпеки та заходів обережності, описаних у ньому для роботи з продуктом.

Примітки

VELOSIT RM 211 розповсюджується виключно серед професійних спеціалістів.

Ніколи не розбавляйте VELOSIT RM 211 водою, якщо він вже почав тверднути.

Загущений матеріал необхідно утилізувати.

Всі зазначені характеристики продукту визначені у контрольованих лабораторних умовах відповідно до відповідних нормативів. Значення, отримані на будівельних об'єктах, можуть відрізнятися.

Завжди завантажуйте актуальну версію цього паспорта з сайту www.velosit.de.

Виробник

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 5 – 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Germany www.velosit.de