

VELOSIT® CW 111

Високоміцний кристалічний
гідроізолюючий шлам



Сфери застосування

VELOSIT CW – це кристалічна ізоляційна суміш для бетонних основ. VELOSIT CW 111 стає частиною бетону і створює водонепроникний шар на поверхні бетону. Вона особливо ефективна проти негативного тиску вологи.

Типові сфери застосування включають, зокрема:

- Гідроізоляція підвалів та підземних гаражів
- Гідроізоляція питної води
- Захист дамб та переливних жолобів
- Гідроізоляція очисних споруд та каналізаційних колекторів
- Гідроізоляція тунелів та трубопроводів
- Гідроізоляція бетонних підлог за методом «Dry-Shake»
- Гідроізоляція шахт ліфтів

Склад

VELOSIT CW 111 є кристалічною ущільнюючою сумішшю з неперевершеним розвитком міцності.

VELOSIT CW 111 тужавіє значно швидше, ніж інші, наявні на даний момент продукти, що робить багатоденний післяобробний час зайвим. VELOSIT CW 111 утворює активний шар всередині бетону, завдяки якому тріщини від усадки за контакту з водою знову зростаються.

VELOSIT CW 111 перевищує вимоги стандарту EN 1504-3 для ремонту бетону (CR) і може застосовуватися відповідно до принципів 3.1 та 3.3 стандарту EN 1504-9.

VELOSIT CW 111 наноситься пензлем або методом сухого посипання (Dry-Shake) та за допомогою відповідної технології розпилення.

- Здатність до самозатягування дрібних тріщин до 0,4 мм
- Неперевершений розвиток міцності: 20 МПа через 24 години і понад 50 МПа через 28 днів
- Можна ходити вже через 4 години
- Дуже високе зчеплення з бетоном (руйнування в бетоні)
- Після вкладання, зволоження необхідне лише в умовах високої температури та сухого середовища протягом 4 годин

- Хороша стійкість до агресивних середовищ з рН 3-12, а також до м'якої води
- Хороша стійкість до утворення нальоту
- Дозвіл на питну воду відповідно до DVGW Робочого листа W347
- Хороша стійкість до сульфатів

Обробка

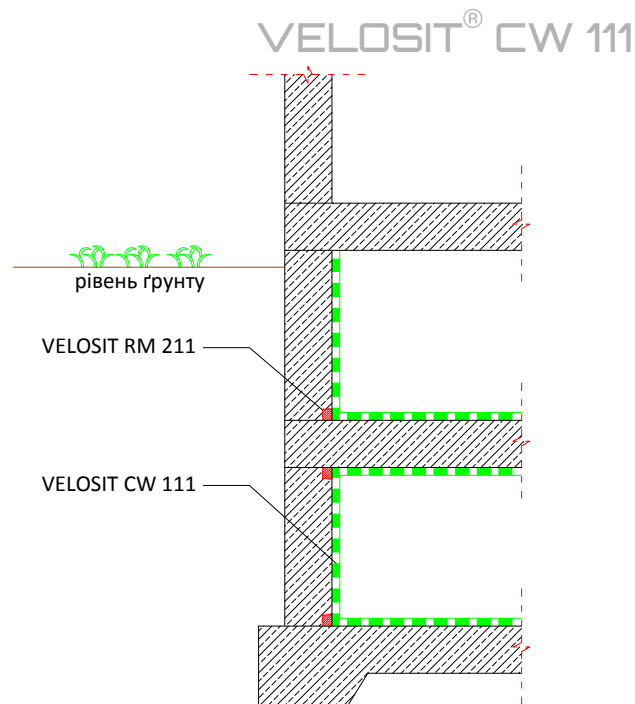
1.) Підготовка основи

VELOSIT CW 111 можна використовувати виключно на бетоні.

а.) Затверділий бетон необхідно очистити від усіх відшаровуючих речовин методом піскоструминної обробки, дробоструменевої обробки або струменем води під високим тиском (>100 бар). Поверхня повинна бути пористою і міцною. Мінімальна вимога до адгезії становить 1 МПа, а міцність на стиск повинна бути не менше 20 МПа. Активні протікання води повинні бути повністю герметизовані за допомогою VELOSIT PC 221. Для тріщин, через які проходить вода, слід використовувати систему ін'єкційного введення поліуретану. Всі порожнини, бульбашки та інші дефекти поверхні необхідно виправити за допомогою VELOSIT RM 211. Перед нанесенням VELOSIT CW 111 поверхню потрібно зволожити водою.

б.) Робочі шви можна герметизувати наступним чином: вирізати шов у формі літери U та заповнити його розчином VELOSIT RM 211. Поверхню герметизувати за допомогою VELOSIT CW 111.

в.) Свіжий бетон можна герметизувати VELOSIT CW 111 методом Dry Shake. Бетон повинен попередньо достатньо схопитися, щоб на ньому можна було працювати гладилкою. Не слід використовувати засоби для догляду за бетоном або інші речовини, що зменшують адгезію, перед нанесенням VELOSIT CW 111.



TD 105: Ущільнення зовнішньої стіни підвалу

2.) Влаштування гідроізоляції негативної вологи, зовнішньої стіни підвалу

а.) Обробка пензлем або мулярською щіткою: змішати VELOSIT CW 111 з 22–23% питної води, тобто 5,50–5,75 л на 25 кг пакування. Для цього всю воду для замішування налити у чисту ємність для змішування та поступово додавати порошок, перемішуючи повільно обертовим міксером (300–600 об/хв) до утворення однорідної маси консистенції олійної фарби.

При жорсткій воді (високий вміст кальцію) може виникати легке передчасне схоплювання протягом перших 2 хвилин. У цьому випадку просто ще раз перемішайте суміш протягом 30 секунд. **Ні в якому разі не додавати воду!** Продукт придатний до використання протягом 30–45 хвилин при 23 °C. Перший шар наносьте кельмою хрест-нахрест на добре зволожену основу. Другий шар необхідно наносити, поки перший шар ще повністю не висох. При 23 °C це відбувається протягом 60–90 хвилин. Занадто тривале очікування після першого нанесення може призвести до зменшення адгезії між обома шарами.

б.) Машинне нанесення під тиском: обладнання що підходить:

- Inotec GmbH: INOMAT-M8
- HighTech GmbH: HighPump Small
- Desoi GmbH: Desoi SP-Y

Продукт змішується, як описано в пункті а.). Кількість води можна трохи зменшити, щоб отримати більш стабільну суміш. Потім продукт заливається в всмоктувальний резервуар машини та рівномірно розпилюється. При зменшеній кількості води можливе нанесення VELOSIT CW 111 за один прохід. В іншому випадку необхідно працювати двошарово, при цьому між двома проходами слід витримати приблизно 30 хвилин паузи. При тривалих перервах у розпилюванні шланг може засмітитися. Продукт може значно швидше тверднути, якщо шланг піддається прямому сонячному випромінюванню. Загалом, машину та шланг слід спорожнити та промити, якщо очікуються тривалі перерви у роботі. VELOSIT CW 111 — це швидкотверднучий матеріал, і його важко очистити з машини, якщо він там затвердіє.

с.) Обробка методом сухого розподілу «Dry-Shake»: VELOSIT CW 111 можна застосовувати у порошковій формі на свіжий бетон перед загладжуванням поверхні. Продукт рівномірно розсипається і загладжується лопатевим шпателем. При цьому шпатель повинен достатньо витягати вологу з бетону на поверхню, щоб забезпечити повне змочування порошку VELOSIT CW 111.

3.) Подальша обробка

VELOSIT CW 111 не потребує тривалої догляду, оскільки він дуже швидко зв'язує воду для замішування. Лише за дуже спекотних або сухих умов поверхню потрібно зберігати вологою протягом 3–4 годин.

При обробці методом Dry Shake потрібно дотримуватися звичайних заходів догляду. Це можна здійснити або шляхом зволоження, або за допомогою відповідного засобу для подальшої обробки.

Витрата

Гідроізоляція на бетоні:

Обробка за допомогою щітки

1-й етап: VELOSIT CW 111: 0,8 кг/м²

2-й етап: VELOSIT CW 111: 0,7 кг/м²

Обробка розпиленням

VELOSIT CW 111: 1,5 кг/м²

Обробка методом «Dry-Shake»

VELOSIT CW 111: 1,2 кг/м²

Очищення

VELOSIT CW 111 можна змивати водою у свіжому стані. Після затвердіння застосовуються кислотні мийні засоби, такі як розведена соляна кислота, або механічне очищення..

Технічні характеристики

Колір: grau (сірий)

Вагове співвідношення: 100 : 23

Об'ємне співвідношення: 100 : 28

Щільність: 1,2 kg/l

Температура основи: 5 – 35 °C

Водонепроникність згідно EN 12390-8:

- Позитивне ущільнення: 13 bar

- Негативне ущільнення: 13 bar

Міцність на стиск / вигин:

4 Години: 8 / 1 MPa

24 Години: 21 / 4 MPa

7 Діб: 35 / 5 MPa

28 Діб: 51 / 7 MPa

Вміст хлорид-іонів: < 0,05 %

Стійкість до карбонізації: пройдено

Капілярне всмоктування води: 0,4 kg/m² x h^{0,5}

Адгезійна міцність: 2,8 MPa

(розрив в бетоні)

Behindertes Schwinden: 2,8 MPa

(розрив в бетоні)

Клас вогнестійкості EN13501-1: Klasse A1

Пакування

VELOSIT CW 111 поставляється у водонепроникних пластикових мішках по 25 кг.

Зберігання

VELOSIT CW 111 необхідно зберігати у заводській закритій упаковці протягом 12 місяців при температурі від 5 до 35 °C у сухому місці, захищеному від прямого сонячного світла.

Охорона навколишнього середовища та безпека

Звертайте увагу на актуальний чинний паспорт безпеки та запобіжні заходи щодо поводження з продуктом, описані в ньому.

Примітки

VELOSIT CW 111 може поверхнево змінювати колір або утворювати сильні висоли при контакті з водою. Це нормально і є наслідком кристалічної реакції.

Усі вказані характеристики продукту визначено в контрольованих лабораторних умовах відповідно до відповідних норм. Значення, визначені в умовах будівельного майданчика, можуть відрізнятися.

Будь ласка, завантажуйте завжди актуальну версію цього технічного паспорта з вебсайту www.velosit.de.

Виробник

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

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 15 VELOSIT CW 111 DIN EN 1504-3	
Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung	
Druckfestigkeit	R2
Chloridionengehalt	≤ 0,05 %
Haftvermögen	≥ 1,5 MPa
Behindertes Schwinden/ Quellen	NPD
Brandverhalten	E