



Рекомендації
із застосування, укладання та експлуатації
фігурних елементів мощення, виготовлених за
технологією "ColorMix"



* - дана інструкція обов'язкова до прочитання, якщо Ви хочете придбати продукцію вироблену за технологієюColorMix

Одеса - 2022

Призначення ФЕМ:

- Тротуарна плитка "Лайнстоун 40", "Модерн 60", "Моноблок 60" та інші вироби призначені для мощення територій присадибних ділянок, пішохідних доріжок, тротуарів, доріг у місцях заїзду легкового транспорту за умови підготовки посиленої основи.

1.Опис та характеристики ФЕМ, виготовлених за технологією ColorMix

Кирпичик



Лаунстоун



Старе місто



Поробрик



Клас бетону В25 (С20/25)

Водопоглинання трохи більше 6%

Марка бетону М350

Клас морозостійкості F200

Будь-яка продукція заводу BAUFEST може бути виготовлена за технологією "ColorMix". Плитка тротуарна поставляється готовими комплектами, в кожен з яких входять елементи різних розмірів (відповідно до обраного типу плитки). При виробництві бордюрів або поребриків фарбується тільки верхня видима грань виробу.

Різні розміри каменів, що входять у комплекти, дозволяють викласти нестандартний візерунок, схожий на нехитрий геометричний орнамент.

Великі розміри елементів допомагають створити міцну рівну поверхню, при цьому швів буде менше, ніж при використанні маленької плитки.

Color Mix є європейською технологією, суть якої ось у чому. Для створення верхнього шару плитки або бордюру суміш надходить з декількох змішувачів одночасно. З першого незабарвлена суміш йде на основний шар плитки, а пофарбована суміш, яка знаходиться у другому змішувачі, надходить у спеціальний бункер, який дозволяє випадковим чином змішати суміш. В результаті чого зовнішній шар такої плитки міститиме переходи відразу з декількох кольорів, а випадкове змішування суміші не дозволяє зробити плитку з однаковим малюнком, що явно виділяє її серед звичайної плитки і надає їй унікального зовнішнього вигляду.

2. Влаштування дорожньої основи з ущільненого відсіву



1. Ущільнений ґрунт
2. Бордюрний камінь (поребрик)
3. Бетонний замок
4. Ущільнений щебінь
5. Відсів
6. Тротуарна плитка

- Укладання бруківки проводиться виключно на не ущільнене відсівання товщиною не менше 30 мм. Це виконується для можливості посадити плитку в момент трамбування.

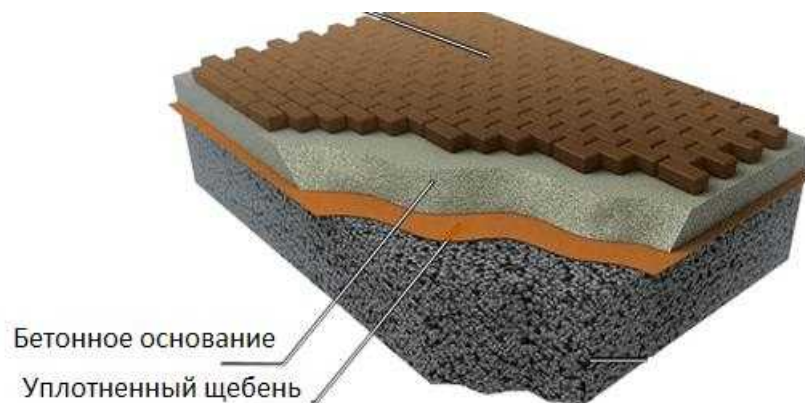
Укладання плитки без швів не допускається, так як це тягне за собою неминучі відколи ребер виробів під час експлуатації (в результаті

температурних та силових деформацій). Заповнення швів проводити у два етапи, матеріал заповнення – пісок дрібної фракції, після засипок ущільнити шви, ущільнення проводиться водою.

Ущільнення готового покриття допускається тільки через гумовий (силіконовий) килимок, щоб уникнути пошкодження кромки виробу. Вага трамбування при цьому трохи більше 90 кг.

Важливо! При виробництві тротуарної плитки застосовується спеціальна технологія ColorMix, що дає відхилення за тоном кольору, це стосується всіх кольорів, тому при укладанні рекомендується комбінувати вироби з 4-х піддонів транспортування одночасно. Продукція в одному піддоні може бути світліша в іншому темніша від вибраного кольору.

3. Влаштування бетонної основи



- При укладанні на бетонну основу плитка приклеюється до основи за допомогою клейових або розчинових сумішей. При укладанні необхідно дотримуватися розміру швів 3-5 мм. Трамбування за такого виду укладання не потрібно. Шви заповнюються дрібнозернистим піском у кілька етапів із поетапним ущільненням за допомогою води.

4. Вимоги до влаштування покриття

- Несучі шари основи повинні бути розраховані відповідно до вимог діючих будівельних норм, і мати рівномірно розподілену несучу здатність, бути морозостійкими та водонепроникними, відповідати заданому проектом профілю та бути плоскими.

- Основною вимогою, що забезпечує довгострокову експлуатацію покриттів із виробів, є забезпечення вільного дренажу талих або дощових вод через систему покриття – основа-ґрунт зі швидкістю не менше 0,2 л/сек на 1 м² поверхні.

- При укладанні покриття на бетонну або іншу водостійку основу обов'язково повинні вживатися заходи щодо відведення талих та дощових вод (пристрій дренажної системи, створення ухилів для забезпечення зовнішнього водовідведення тощо)

- Укладання тротуарної плитки без швів не допускається, оскільки це тягне за собою неминучі відколи ребер виробів під час експлуатації (внаслідок температурних та силових деформацій).

- Варто враховувати, що шви, разом із матеріалом заповнювачем, у процесі експлуатації виконують функцію еластичної опори між окремими каменями сприяють рівномірному розподілу навантаження у горизонтальному та вертикальному напрямках між окремими каменями покриття. Пісок, що використовується для засипання швів, повинен бути чистим із модулем крупності 1,5 – 2 (дрібний).

- При виробництві можливі відхилення за тоном кольору, тому при укладанні рекомендується комбінувати вироби з різних піддонів. При укладанні оберігайте поверхню виробів від забруднення. Прикривайте плитку плівкою.

5. Експлуатація покриття

- Необхідно контролювати постійну наповненість швів на всю висоту плитки.
- У початковий період експлуатації (1 місяць), коли відбувається додаткове осадження каменів, слід обмежити можливість інтенсивного руху з дорожнього покриття рухомого навантаження.
- Не слід залишати зайвий пісок на покритті, тому він є джерелом пилу та забруднення.
- Щоб уникнути руйнування декоративного шару каменю та його лицьової поверхні, забороняється використовувати для прибирання інструменти з металевою робочою частиною або поверхнею. Для збирання слід застосовувати машини, обладнані щітками. Щоб уникнути процесів сколювання льоду, тротуарні покриття слід оберегати від утворення на них льодів, для чого прибирання снігу з покриттів у зимовий період повинно проводитися за кожним снігопадом, а за значної його тривалості також у період снігопаду. При несвоєчасному видаленні снігу з тротуарів сніг злежується, утворюючи щільний накат. У зимовий період при збиранні покриття не можна застосовувати засоби, що містять технічну сіль. Протиголодні реагенти можуть використовуватися в обмеженій кількості для важкодоступних місць, де прибирання щітками може бути ускладнене. Рекомендується застосовувати протижеледні реагенти на основі магнію та кальцію. Найбільший руйнівний вплив на камінь мощення при його заморожуванні та відтаванні має хлорид натрію.
- Для полегшення вмісту покриття в осінній зимовий період (очищення від снігу, льодової кірки) слід провести поверхневу обробку каменю гідрофобізатором. Обробка поверхні мощення гідрофобізатором полегшує вміст покриття: камінь не вбирає воду та забруднення, на поверхні не утворюється льодова кірка.

- Для збереження однотонності кольору штучного каміння мощення необхідно стежити, щоб на дорожньому покритті не було розливів маслянистих рідин та хімічних реактивів.

- На дорожньому покритті **неприпустима наявність сторонніх матеріалів та предметів** (щебінь, галька, металеві болти, гайки тощо), які при впливі на них рухомого навантаження є причинами руйнування каменів мощення.

Важливо! Для запобігання забруднення готового покриття ФЕМ в момент експлуатації, можна використовувати для захисту фактурного шару Лаки для бетонних покриттів на основі акрилів, композитних матеріалів.

Наприклад:

- акрилові лаки для штучного каміння Eskaro Granit Lakk\$
- лак для знепилення бетону Strong Kompozit.

Примітка: Регулярний контроль та технічний догляд підвищує термін дорожнього покриття з каменів мощення. Мінімум один раз на рік проводять візуальний контроль з метою завчасного виявлення руйнувань, що можливо починаються. Протягом усього часу експлуатації покриття слід слідкувати за заповненням швів. **Шви повинні бути заповнені на всю висоту матеріалом заповнювача.**

6. Транспортування та складування фігурних елементів мощення

Фігурні елементи мощення поставляються у штабелях, покладених на дерев'яні піддони. Штабелі обгорнуті пакувальною стрейч-плівкою, що запобігають розсипанню елементів мощення зі штабеля. Не допускається навантаження каміння мощення, а також їх розвантаження скиданням.

Розвантаження штабелів елементів мощення з автотранспорту має здійснюватися:

- автотранспортом;
- м'якими стрічковими стропами;
- звичайними металевими стропами через дерев'яні прокладки,

установлюються знизу і зверху штабеля для виключення його руйнування.

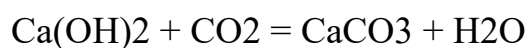
Навантаження на осі автотранспорту, вантажно-розвантажувальної техніки має бути регламентовано у проекті будівництва.

Допускається складувати штабелі обгорнуті пакувальною плівкою до 2 штабелів віч-на-віч. Підстава приймального майданчика для розвантаження штабелів має бути рівною та з ущільненою основою.

7. Висоли на готовій продукції

Іноді на готовому виробі можна спостерігати білі розлучення - висоли. Висоли на тротуарній плитці - це сольовий наліт, який є побічним продуктом твердіння бетону. **Згідно з ДСТУ, висоли не є браком**, але вони псують зовнішній вигляд будь-якого виробу. У дощових регіонах висоли сходять самі за 3-12 місяців. Вони просто вимиваються водою. Але якщо Ви не хочете чекати так довго, використовуйте спеціальні засоби проти висолів.

Зверніть увагу, що висоли на тротуарній плитці складаються із солей сульфатів та карбонатів. Найпопулярніший – кальцій карбонат білого кольору, з якого виготовляють крейду. Він утворюється при контакті гідроксиду кальцію зі складу бетону з вуглекислим газом зі складу атмосфери:



Кристали кальцію карбонату залишаються на поверхні тротуарної плитки. Щоб видалити їх, використовуйте спеціальні засоби на основі кислот. Вони чудово розчиняють солі і карбонатного, і сульфатного походження.

Засоби для видалення висолів : SIKA, HP

- Типром. Для бетонної тротуарної плитки підійдуть Типром ОФ та Плюс.
- Perfekta "Засіб для видалення висолів Антивисол".
- Неомід "Антисоль для видалення висолів".
- заснує "Сейфскрін. Засіб видалення висолів".

Всі ці суміші готові для використання вже при покупці. Вони видаляють сульфати та карбонати, тобто саме ті види висолів, що утворюються на бетонній тротуарній плитці. Витрата у них невелика - в середньому 1 літр на 4-5 квадратних метрів поверхні. Перед використанням спочатку видаліть з поверхні бруківки сміття та пил. Користуватися сумішшю можна лише за температури вище 0 і відносної вологості 55-60%.

Наносите засіб у захисних окулярах та гумових рукавичках, щоб розчин не нашкодів здоров'ю. Насамперед, спробуйте засіб на невеликій ділянці. Наносьте його пензлем або малярним валиком.

Після нанесення зачекайте 3-5 хвилин. Надлишки засобу видаліть сухою щіткою.

Очікування в 3-5 хвилин необхідно, щоб кислоти зі складу засобу вступили у хімічну реакцію із солями. Потім видаліть висоли сухою ганчіркою.

Якщо наліт не вдалося вивести за один раз, проведіть повторне промивання.

Після обробки поверхня має повністю висохнути.