



Інструкція з Монтажу

Herculan SR Safescape Field

Herculan BV підготував цей посібник з монтажу, щоб допомогти виконавцям у будівництві системи бігових доріжок Herculan SR Safescape Field. Будь-які посилання на споживання є приблизними через варіації умов ділянки та методики застосування. Перш ніж розпочати будь-яку роботу, виконавець повинен ознайомитися з усіма процедурами установки продукту.

Зміст

1. Проект організації будівництва.....	3
1.1 Попередня підготовка поверхні	3
1.2 Створення системи	3
1.3 Короткий посібник з установки.....	4
2. Інструкція з монтажу	5
2.1 Важливо.....	5
2.2 Необхідне для монтажу обладнання	5
2.3 Нанесення Herculan P-EK (грунт).....	6
2.4 Нанесення Herculan СБР нижнього гумового шару.....	6
2.5 Нанесення Herculan ЕПДМ верхнього шару	7

Обмеження

- Не застосовувати матеріали на сирі або вологі субстрати.
- Не застосовувати матеріали поверхні під час виділення пари.
- Мінімальна температура застосування та полімерізації 5°C.
- Максимальна температура субстрату 40°C.
- Мінімальний час затвердіння асфальту та бетону 28 днів.
- Максимальний вміст води в субстраті 3 %.
- Температура субстрату повинна бути як мінімум на 4°C вище точки роси.
- Кожен окремий шар повинен бути встановлений протягом 48 годин після попереднього шару.
- Не встановлювати під час негоди або коли вона очікується.
- Всі інструменти та обладнання слід очистити відразу після остаточного припинення використання, або принаймні в кінці робочого дня. Для правильного очищення ми рекомендуємо Herculan Solvent TC.
- Радимо ознайомитись з листами безпеки на матеріали перед початком переробки. В цьому випадку ви будете підготовлені до непередбачуваних ситуацій.
- Будь ласка, запишіть номери партій, щоб спростити простежуваність матеріалів.

1. ПРОЕКТ ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВНИЦТВА

1.1 ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ

Перед встановленням системи важливо переконатися, що приймаючий субстрат належним чином був підготовлений, був чистим, без будь-яких недосконалостей та речовин, таких як жир, оливи та гідравлічна рідина, які можуть вплинути на довготривалі показники роботи системи Herculon SR Safescape Field.

Важливо також забезпечити належну полімерізацію або затвердіння кожного завершеного шару системи перед встановленням наступного шару. Поверхня також повинна бути без пилу, без цементного молочка та відкритої текстури.

- **Новий бетон** має вистоятись як мінімум 28 днів перед початком встановлення системи Herculon SR Safescape Field. Бетонна основа не має містити вологи не вище ніж 3% перед початком нанесення першого шару. Відсоток вологи можна перевірити за допомогою кальцій-карбідного вимірювача. Перед монтажем потрібно визначити відсоток вологості субстрату. Якщо відсоток вологи не вище максимального 3%, можна продовжувати монтаж.

Основа також повинна бути без вологи, роси та конденсату. Нові бетонні підлоги найкраще можна приготувати за допомогою вакуумного дробострумування або алмазного шліфування та після провести очищення пилососом. За допомогою цього методу виходить шорстка поверхня, вільна від слизових мембран, з відкритою бетонною поверхнею. Якщо застосовуються інші механічні методи, вони мають не перевищувати бажаної шорсткості 1 мм.

- **Старі бетонні основи** можна підготувати аналогічно за допомогою вакуумного дробострумування або алмазного шліфування та після провести очищення пилососом. Якщо на поверхні підлоги є подряпини, отвори або інші нерівності, їх необхідно відремонтувати перед установкою системи Herculon SR Safescape Field.

- **Відкритий асфальт** не потребує додаткової попередньої обробки

- **Закритий асфальт** необхідно подрібнити та очистити пилососом

Будь ласка, майте на увазі, що новий асфальт завжди має вистоятись не менше двох тижнів, перш ніж почати монтувати систему Herculon SR Safescape Field.

Зауважте, що цільова потреба в регулярності поверхні, виміряна 3-метровим прямим ребром, становить - 6 мм. (згідно з EN 14877: 2013)

1.2 СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ

Таблиця 1 – Створення системи

Шар	Продукт	Витрати
Грунт	Herculon P-EK uni	0,15 кг/м ²
Базовий шар	СБР гумові гранули (розмір 1,0-4,0 мм)	5,20 кг/м ²
	Herculon RB-N	0,83 кг/м ²
Верхній шар	ЕПДМ Гранули 1,0 – 4,0 мм	7,00 кг/м ²
	Herculon RB-N	1,26 кг/м ²

1.3 КОРОТКИЙ ПОСІБНИК З УСТАНОВКИ

1. Herculan Р-ЕК ґрунт

- Субстрат має бути оброблений відповідною ґрунтовою з допомогою розпилювального обладнання, валиків або гумового ракеля.
- Herculan Р-ЕК є 1-но компонентним матеріалом.
- Використання приблизно $0,15 \text{ кг/м}^2$, залежно від шорсткості поверхні
- Час нанесення не застосовується, оскільки зазначена ґрунтовка є однокомпонентним матеріалом.
- Повторно наносити можна через 4 години при температурі 20°C та впродовж 48 годин при 20°C .

2. Herculan СБР нижній гумовий шар

- Гумовий шар Herculan складається з СБР гранул змішаних з в'язучим Herculan RB-N. Перед нанесенням, обидва компоненти потрібно перемішати між собою у додаючи до гумових гранул Herculan СБР 16% (вагових частин) в'язуче Herculan RB-N.
- Нанесення можна здійснити за допомогою вкладальної машини або, для невеликих ділянок, прямою кельмою.
- Використання суміші Herculan RB-N з гранулами Herculan СБР становить $6,03 \text{ кг/м}^2$ для товщини шару 8 мм.
- Час нанесення не застосовується, оскільки в'язуче Herculan RB-N є однокомпонентним матеріалом.
- Наступний шар можна наносити через 24 години та протягом 48 годин при 20°C та 50% Відносної вологості.

3. Herculan ЕПДМ верхній шар

- Верхній шар Herculan складається з ЕПДМ гранул змішаних з в'язучим Herculan RB-N. Перед нанесенням, обидва компоненти потрібно перемішати між собою у додаючи до гумових гранул Herculan ЕПДМ 18% (вагових частин) в'язуче Herculan RB-N
- Нанесення можна здійснити за допомогою вкладальної машини або, для невеликих ділянок, прямою кельмою.
- Використання суміші Herculan RB-N з гранулами Herculan ЕПДМ становить $8,26 \text{ кг/м}^2$ для товщини шару 7 мм.
- Час нанесення не застосовується, оскільки в'язуче Herculan RB-N є однокомпонентним матеріалом.
- Наступний шар ЕПДМ можна наносити та покриття стає придатним для ходіння через 24 години та протягом 48 годин при 20°C та 50% Відносної вологості.

2. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ

2.1 ВАЖЛИВО

Перед встановленням системи важливо переконатися, що приймаючий субстрат належним чином підготовлений та чистий, без будь-яких недосконалостей та речовин, таких як жир, олія та гідралічна рідина, які могли б вплинути на довготривалі показники роботи системи Herculan SR Safescape Field.

Важливо також забезпечити належне затвердження кожного завершеного шару системи перед встановленням наступного шару. Поверхня також повинна бути без пилу, без цементного молочка та відкритої текстури.

Наші рекомендації, що стосуються технічного застосування продукту, чи то через усне чи письмове спілкування чи через демонстрацію, даються найкращим чином нашим сучасним знанням однак будь-яка така інструкція не має зобов'язань, у тому числі, якщо стосуються будь-яких захисних прав третіх осіб. Вони не звільняють вас від зобов'язання перевірити поставлену нами продукцію на їх придатність до передбачених процедур та застосувань. Використання (За призначенням) та застосування продуктів поза нашим контролем. Тому вони несуть вашу особисту відповідальність. У випадку, якщо Геркулан виявиться відповідальним, така відповідальність обмежується у всіх випадках заподіяння шкоди на суму, що не перевищує фактичної вартості товарів, що поставляються нами та використовуються вами. Само собою зрозуміло, що ми гарантуємо гарну якість нашої продукції відповідно до стандартів, викладених у наших Загальних умовах продажу та доставки.

Знайдіть будь ласка процедуру попередньої обробки поверхні в главі 1.1

2.2 НЕОБХІДНЕ ДЛЯ МОНТАЖУ ОБЛАДНАННЯ

- ✓ Машина для вкладання шарів з гумової крихти
- ✓ Спрейова машина (якщо потрібен фініш лак)
- ✓ Пряма кельма
- ✓ Дискова шліфувальна машина або ручна шліфувальна машина (шліфувальний папір K 80)
- ✓ Пилосмок
- ✓ Великий змішувач з регульованим обертом
- ✓ Електричний подовжувач
- ✓ Кліщі, для відкриття тари
- ✓ Вимірювальна стрічка мінімум 25 метрів
- ✓ Крейдяний відбивний шнур
- ✓ 1 рулон пластикового листу
- ✓ 10 см нейлонові валики + тримач
- ✓ 25 см валики з коротким ворсом + тримач
- ✓ Килимовий ніж з прямими і зачепленими лезами.
- ✓ Ганчірки для очищення
- ✓ Очисник інструментів
- ✓ Рукавички
- ✓ Захисна маска
- ✓ Захисний одяг
- ✓ Електронні ваги

Оскільки Herculan SR Safescape Field є багатошаровим продуктом, важливо, щоб після завершення кожного шару, фахівці з монтажу ретельно очищали та готували всі елементи обладнання до нанесення наступного шару системи.

2.3 НАНЕСЕННЯ HERCULAN P-EK (ГРУНТ)

➤ **Витрати матеріалу:**

Herculan P-EK: прибл. 0,15 кг/м²

Витрата є середньо розрахунковою і сильно залежить від шорсткості основи.

➤ **Пропорції змішування компонентів:**

180 кг бочки Herculan P-EK, є однокомпонентним матеріалом.

➤ **Метод застосування**

КРОК 1

Підготуйте всі необхідні інструменти перед початком роботи.

КРОК 2

Перевірте наявність та вольтаж електроенергії.

КРОК 3

Підготуйте робочу зону зі змішувальною станцією та очистіть цю ділянку перед цим.

КРОК 4

Помістіть усі матеріали та інструменти в робочу зону.

КРОК 5

Організуйте достатню кількість матеріалу Herculan P-EK, щоб покрити поверхню, на яку потрібно нанести гумовий шар у цей конкретний робочий день. Не ґрунтуйте на більшу площу, оскільки тоді, можливо, доведеться повторно робити ґрунтування. Використовуйте електронні ваги для вимірювання потрібної кількості.

КРОК 6

Тримайте бочки в організованому порядку для перемішування.

КРОК 7

Відкрийте першу бочку і поставте бочковий клапан в отвір. Поставте бочку на горизонтальну підставку для бочки, для того щоб матеріал легко виливався з бочки. Налийте матеріал у чисте відро, яке розміщується під бочковим клапаном. Налийте достатньо матеріалу, щоб використати за один раз.

КРОК 8

Наповніть розпилююче обладнання Herculan P-EK і нанесіть матеріал на поверхню, яку потрібно ґрунтувати. Слідкуйте за рівнем споживання приблизно 0,15 кг/м² і переконайтесь, що вся поверхня покрита Herculan P-EK і не залишилося жодної щілини.

2.4 НАНЕСЕННЯ HERCULAN СБР НИЖНЬОГО ГУМОВОГО ШАРУ

➤ **Витрати матеріалів:**

На товщину шару 8 мм:

СБР гумові гранули (розмір 1,0-4,0 мм): прибл. 5200 грам/м²

Herculan RB-N в'яжуче: прибл. 830 грам/м²

➤ **Пропорції змішування компонентів:**

СБР гумові гранули

16% Herculan RB-N, однокомпонентного в'яжучого.

➤ **Метод застосування**

КРОК 1

Підготуйте всі необхідні інструменти перед початком роботи.

КРОК 2

Перевірте наявність та вольтаж електроенергії.

КРОК 3

Підготуйте робочу зону зі змішувальною станцією та очистіть цю ділянку перед цим.

КРОК 4

Помістіть усі матеріали та інструменти в робочу зону.

КРОК 5

Організуйте достатню кількість матеріалів а саме гумових гранул СБР і RB-N для всієї площі, покритої попередньо шаром ґрунту Herculan P-EK.

КРОК 6

Відкрийте першу бочку RB-N і поставте бочковий клапан в отвір. Поставте бочку на горизонтальну підставку для бочки, для того щоб матеріал легко виливався з бочки. Налийте матеріал у чисте відро, яке розміщується під бочковим клапаном. Налийте достатньо матеріалу, для змішування для разового завантаженням гумових гранул СБР. Кількість разового завантаження сильно залежить від розміру змішувача та методу нанесення.

КРОК 7

Змішуйте в'язуче Herculan RB-N та гумові гранули СБР в міксері приблизно 3 хвилини поки суміш не стане однорідною.

КРОК 8

За допомогою машини для вкладання шарів з гумової крихти розподіліть суміш по поверхні. Переконайтесь, що шар щільний, рівномірний і рівномірної висоти. Усі мокрі стики, що виникають між прохідними ділянками, повинні бути оброблені прямою кельмою, щоб закрити їх. Використовуйте належну рідину для попереднього змочування кельми, щоб суміш не прилипала до неї.

КРОК 9

Замішуйте новий матеріал, тільки коли потрібно, відповідно до КРОК 6 і 7, і намагайтесь готувати новий матеріал, коли старий матеріал майже нанесений. Тому завжди враховуйте час, необхідний для перемішування відповідно до швидкості нанесення.

КРОК 10

Виконуйте нанесення відповідно до КРОК 8. Повторюйте, доки вся поверхня не буде покрита. Примітка: Якщо для завершення встановлення потрібно кілька днів; добові стики потрібно скоротити до прямої лінії та прогрунтувати до монтажу наступної секції.

2.5 НАНЕСЕННЯ HERCULAN ЕПДМ ВЕРХНЬОГО ШАРУ

➤ **Витрати матеріалів:**

На товщину шару 7 мм:

Herculan ЕПДМ 1,0-4,0 мм: прибіл. 7000 грам/м²

Herculan RB-N в'язуче: прибіл. 1260 грам/м²

➤ **Пропорції змішування компонентів:**

ЕПДМ гумові гранули

18% Herculan RB-N, однокомпонентного в'язучого

➤ Метод застосування

КРОК 1

Підготуйте всі необхідні інструменти перед початком роботи.

КРОК 2

Перевірте наявність та вольтаж електроенергії.

КРОК 3

Підготуйте робочу зону зі змішувальною станцією та очистіть цю ділянку перед цим.

КРОК 4

Помістіть усі матеріали та інструменти в робочу зону.

КРОК 5

Організуйте достатню кількість ЕПДМ гумових гранул та Herculan RB-N для покриття всієї запланованої ділянки.

КРОК 6

Уважно огляньте гумовий мат, особливо приділіть увагу швам, усім вертикальним перешкодами та всіма накладками на стіни, на наявність пухирців або пухких плям. Також перевірте наявність випуклостей, спричинених забрудненнями у гумовому маті. Усуньте всі дефекти перед нанесенням Herculan ЕПДМ верхній шар.

КРОК 7

Відкрийте першу бочку RB-N і поставте бочковий клапан в отвір. Поставте бочку на горизонтальну підставку для бочки, для того щоб матеріал легко виливався з бочки. Налийте матеріал у чисте відро, яке розміщується під бочковим клапаном. Налийте достатньо матеріалу, для змішування для разового завантаження гумових гранул ЕПДМ. Кількість разового завантаження сильно залежить від розміру змішувача та методу нанесення.

КРОК 8

Відкрийте першу бочку і Змішуйте в'язуче Herculan RB-N та гумові гранули ЕПДМ в міксері приблизно 3 хвилини поки суміш не стане однорідною.

КРОК 9

За допомогою машини для вкладання шарів з гумової крихти розподіліть суміш по поверхні. Переконайтесь, що шар щільний, рівномірний і рівномірної висоти. Усі мокрі стики, що виникають між прохідними ділянками, повинні бути оброблені прямою кельмою, щоб закрити їх. Використовуйте належну рідину для попереднього змочування кельми, щоб суміш не прилипла до неї.

КРОК 10

Замішуйте новий матеріал, тільки коли потрібно, відповідно до КРОК 7 і 8, і намагайтеся готувати новий матеріал, коли попередній замішаний матеріал майже нанесений. Тому завжди враховуйте час, необхідний для перемішування відповідно до швидкості нанесення.

КРОК 11

Виконуйте нанесення відповідно до КРОК 9. Повторюйте, доки вся поверхня не буде покрита. Примітка: Якщо для завершення встановлення потрібно кілька днів; добові стики потрібно скоротити до прямої лінії та прогрунтувати до початку монтажу наступної секції.