

# Інструкція з монтажу: Eternal

## Загальні поради

Підготовку основи та укладання покриттів підлоги рекомендуємо доручати або передавати на субпідряд професійній компанії з монтажу підлоги, яка має персонал відповідної кваліфікації та обладнання для якісного виконання цієї роботи.

Зовнішній вигляд, експлуатаційні характеристики та зносостійкість встановленого покриття підлоги значною мірою визначатимуться якістю підготовленої основи підлоги та умовами, в яких вона укладається.

Монтаж Eternal має здійснюватися відповідно до Національного кодексу практики монтажу еластичних покриттів підлоги. Ділянки, на які буде укладатися підлога, повинні бути чистими, вільними від інших видів робіт, повністю закритими та захищеними від впливу погодних умов. Основа підлоги має бути чистою, міцною, рівною та постійно сухою.

Час відкритої витримки клею залежатиме від умов на місці та пористості основи. Перед початком встановлення рекомендується проведення тесту на адгезію клею. Тестування зчеплення допоможе визначити як робочі характеристики клею (час очікування та робочий час) для умов на місці, так і будь-які потенційні проблеми з'єднання.

Завжди проводьте тести на вологість основи. Усі підлоги на рівні землі повинні мати ефективний вологозахисний бар'єр.

Ділянки, на яких буде укладатися підлога, повинні бути достатньо освітлені, щоб забезпечити належний огляд основи, монтаж та фінальну перевірку.

Важливо, щоб місце для монтажу мало стабільну температуру від 18 °C до 27 °C протягом 48 годин до, під час та протягом 48 годин після монтажу. Матеріал та клей повинні бути витримані в тих самих умовах протягом щонайменше 24 годин перед монтажем. Якщо покриття підлоги зберігалось або транспортувалось безпосередньо перед доставкою при температурі нижче 10 °C, період акліматизації слід продовжити до 48 годин.

Перед початком монтажу переконайтеся, що всі рекомендації щодо основи та умов на робочому місці дотримані. Початок монтажу означає згоду залучених сторін з умовами на місці, а відповідальність за будь-який збій, безпосередньо пов'язаний з невідповідними умовами на місці, несе монтажник та/або підрядник з укладання підлоги.

Перед монтажем рулони слід перевірити, щоб переконатися, що доставлено правильний колір, номер партії та кількість, а також, що матеріал знаходиться в хорошому стані. Претензії щодо неправильного кольору, візерунка або видимих пошкоджень не приймаються, якщо матеріал вже укладено.

Використовуйте матеріал з однієї партії/партії фарбування матеріалу та встановлюйте його в порядку номерів рулонів. Використання матеріалу з різних виробничих партій завжди призводить до помітних відмінностей у відтінках. Номер партії чітко вказано на упаковці матеріалу й обов'язково має бути перевірений перед початком укладання.

Як і всі щойно встановлені покриття підлоги Eternal слід захищати від інтенсивного руху, особливо від високого точкового навантаження або руху коліс, протягом 72 годин і не можна мити протягом 48 годин після укладання.



## Тепла підлога

Покриття підлоги Forbo можна укласти на основи з підігрівом, за умови, що максимальна температура поверхні основи не перевищує 27 °C за будь-яких умов використання. Для забезпечення надійного зчеплення основи з покриттям систему підігріву підлоги слід вимкнути або встановити на найнижчу температуру мінімум за 48 годин до укладання покриття підлоги Forbo. Температура системи підігріву підлоги не повинна перевищувати 18 °C під час укладання покриття підлоги. За необхідності слід використовувати альтернативне джерело опалення, щоб підтримувати температуру в приміщенні на рівні не нижче 18 °C до, під час і протягом 72 годин після укладання. Температуру системи підігріву підлоги можна підвищити через 72 години після укладання. Підвищуйте температуру підлоги поступово, щоб основа і покриття підлоги могли одночасно пристосуватися до зміни температури. Різка зміна температури може призвести до проблем із зчепленням.

## Рекомендації щодо клею та застосування

При укладанні Eternal рекомендується використовувати клей EC1 з низьким рівнем викидів, наприклад Forbo Eurocol 640 або аналогічний клей. Якщо потрібно використовувати альтернативні продукти, проконсультуйтеся з постачальником для отримання додаткової інформації, інструкцій та гарантії.

Для нанесення клею використовуйте відповідний шпатель, рекомендований виробником клею.

**Примітка:** шпателі зношуються під час використання, тому перевіряйте шпатель як до, так і під час використання, щоб переконатися, що використовується та підтримується належна зазначена насічка.

**Примітка:** клей необхідно розподілити рівномірно по всій площі підлоги, приділяючи особливу увагу краям – це забезпечить повне приклеювання матеріалу по периметру.

Укладайте листи по одному, обов'язково наносячи матеріал на вологий клей і прокатуючи його потім валиком вагою 50-70 кг у всіх напрямках, щоб забезпечити міцне зчеплення. Важливо наносити тільки таку кількість клею, яку можна покрити протягом відкритого часу клею.

Ділянки, які не можна прокатати великим валиком, такі як дверні рами або плінтуса, слід прокатати ручним валиком або притиснути до клею молотком для притирання.

Завжди видаляйте надлишки клею вологою тканиною, перш ніж дати йому висохнути.

## Напрямок монтування

Напрямок укладання для кожного дизайну вказано в брошурі матеріалу, на упаковці та на зворотному боці листа.

## Монтування

Завжди перевіряйте рекомендований напрямок укладання перед обрізанням листа по довжині.

Розріжте листовий матеріал на необхідні довжини, після чого виконайте зворотне скручування кожного відрізка перед підрізанням, щоб зняти натяг (див. нижче).

## Зворотне скручування

Рулонний вініл щільно згортають на заводі. Напруга, що виникає в результаті цього процесу, призводить до того, що при розгортанні матеріал трохи стискається по довжині. Рекомендується зменшити ефект стискання, знову згорнувши відрізки листа і залишивши їх у такому стані на 15 хвилин, перш ніж знову розгортати і приступати до укладання.

Перед початком монтування листів рекомендується розмотати рулони і розкласти їх на рівній поверхні в місці монтування для акліматизації протягом 24 годин при мінімальній температурі 18°C.



## Різання та підгонка

Кожен лист слід розмітити відповідно до розмірів та видалити заводський край перед різанням шва. Шви слід накладати один на одного і прорізати, підрізати знизу або різати різакон для швів, щоб утворити щільне стикове з'єднання. Див. нижче.

Спочатку розмітьте довгу сторону листа по стіні. Покладіть лист назад до стіни. Після того як лист правильно встановлений по довжині, а кінці підняті до торцевих стінок, обріжте заводський край на протилежному боці листа за допомогою різакон для швів або нанесіть крейдяну лінію і розріжте лист по цій лінії прямим канцелярським ножом.



Нанесіть олівцем лінію обрізаного краю на підлогу. Ця лінія буде служити орієнтиром.

Поперек краю листа накресліть контрольну мітку, захоплюючи і матеріал, і основу підлоги (рис. 1). Загніть один кінець листа на себе, другий кінець відтягніть від стіни приблизно на 25 мм (рис. 2). Розмістіть лист так, щоб він лежав рівно на підлозі, а край був вирівняний по орієнтиру (В). Тримайте розмічальний інструмент паралельно орієнтиру та проведіть розмітку на кінці листа (рис. 3).

**Порада:** як альтернативу відтягуванню листа по довжині, під лист можна підкласти гільзу рулону, щоб створити необхідний зазор між кінцем листа та стіною. Це також допоможе запобігти утворенню заломів на листі під час відтягування.

Розріжте матеріал уздовж лінії розмітки (рис. 4). Перевірте прилягання до стіни за допомогою контрольних міток та орієнтиру. Розмітьте та відріжте інший кінець листа, використовуючи той самий метод.



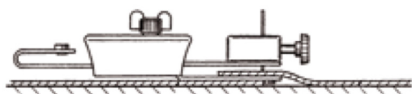
### Укладання довгих листів

Під час виробництва вінілових листів матеріал дещо розтягується по довжині. Часто перша можливість повністю «розслабитися» у нього з'являється, коли його розгортають, наносять розмітку і відгинають назад для нанесення клею. Якщо укладається довгий відрізок, це «розслаблення» може бути настільки значним, що може відбутися невелика усадка, внаслідок чого після повторного укладання в клей зафіксований кінець може виявитися трохи коротшим і не доходити до стіни.

Щоб цього уникнути, спочатку розмітьте та припасуйте один кінець листа, а потім приклейте весь лист, крім останніх 1½-2 метрів з іншого кінця, і лише після цього розмічайте та припасовуйте цей кінець. Будь-яке розслаблення матеріалу під час відгинання такої короткої ділянки буде незначним. Уся довжина повинна бути приклеєна та прокатана валиком, поки клей залишається активним.

Покладіть наступний лист поруч із першим встановленим листом так, щоб кінці листа накладалися на стіну, а край нового листа перекривав попередньо встановлений лист приблизно на 2 см. Обріжте заводський край протилежного боку цього листа, як зазначено вище, і накресліть лінію обрізаного краю на основі підлоги олівцем.

Розмітьте та обріжте обидва кінці цього листа так само, як і для першого. Обріжте шов за допомогою різачка для швів або інструменту для розмічання швів, щоб утворити щільний стиковий шов (див. нижче).



Повторіть цей процес для кожного наступного листа. Останній лист, який прилягає до протилежної стіни, слід обрізати та припасувати, використовуючи метод, описаний для першого листа.

**Примітка: заводські краї завжди необхідно підрізати, щоб сформувати рівний край для виконання шва.**

### Підрізання швів для дизайнів Eternal Wood

Дизайни Eternal Wood виготовляються з кромкою по обох краях рулону. Дотримання наведених нижче рекомендацій допоможе досягти оптимального зовнішнього вигляду шва та мінімізувати відходи.

Зазвичай з одного боку листа є вузька кромка, а з іншого – широка. Це зроблено навмисно, щоб можна було обрізати краї (рис. 1). Вузьку кромку слід обрізати на відстані 2-3 мм від лінії друку або вздовж лінії друку планки, залежно від того, де монтувальник вважає за краще розмістити зварний шов (рис. 2). Ширша кромка на протилежному боці листа повинна бути обрізана мінімально (рис. 3).



Рис. 1

28/03/2011

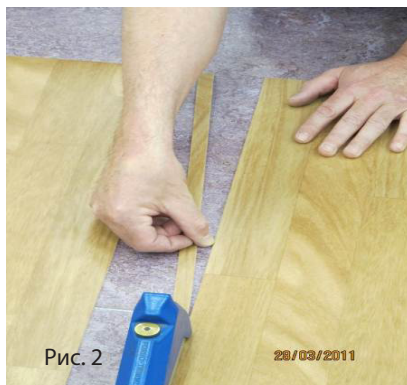


Рис. 2

28/03/2011



Рис. 3



FLOORING SYSTEMS

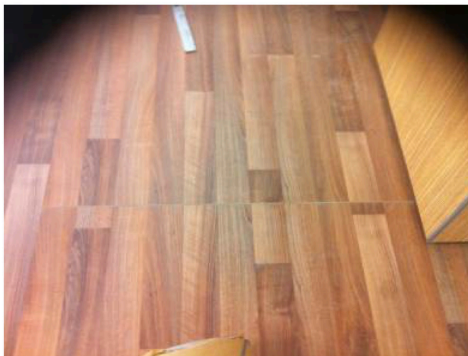
**Примітка:** якщо лінія друку є видимою на ширшому краю листа, обріжте лист вздовж лінії друку.

Після обрізки планка, що містить зварний шов, може бути дещо вужчою за основну частину. Це не буде помітно в загальному дизайні готової підлоги. Незалежно від того, чи зварний шов обрізаний вздовж лінії друку, чи поруч з нею, не потрібно підбирати візерунок планки на бічних швах.

**Поперечні шви** - розкладіть наступний рулон, співставляючи малюнок планок, як показано нижче. Відрегулюйте глибину перекриття, щоб утворити поперечний шов із безперервністю малюнка планок по всій ширині листа.



**Правильно**



**Неправильно**

Якщо не погоджено інше і якщо це дозволяє схема укладання, для досягнення найкращого візуального ефекту поперечні шви слід укладати в шаховому порядку. Дотримання цих рекомендацій дасть укладальнику найкращу можливість контролювати відкритий та робочий час клею і забезпечить укладання покриття підлоги на вологий клей.

#### **Приклеювання листа**

Відтягніть лист приблизно наполовину.

Розміщення гільзи рулону на листі в точці згину для підтримки матеріалу під час відгинання допоможе запобігти утворенню складок на листі під час нанесення клею.

Нанесіть клей, використовуючи відповідний зубчатий шпатель, стежачи за тим, щоб протягом усього процесу монтування зберігався правильний розмір насічки шпателя - див. рекомендації щодо клею вище.

Після відповідного часу очікування покладіть лист на клей і розгладьте його дошкою для притирання від центру до країв, щоб видалити повітря, яке залишилося між листом і клеєм. Прокатайте валиком вагою 50-70 кг у всіх напрямках, щоб забезпечити міцне зчеплення.

Примітка: переконайтеся, що під час цього процесу лист не зміщується і щільні стикові шви зберігаються під час укладання вінілового покриття в клей.

Примітка: всі шви повинні бути зварені за допомогою відповідного зварювального шнура.

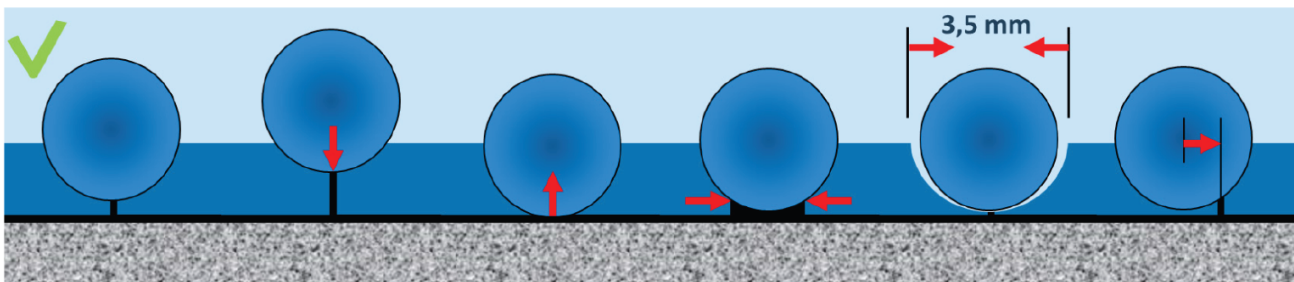
#### **Заведення на стіну**

Eternal можна заводити на стіну разом зі стандартним ПВХ або формувати на місці за допомогою стандартних технік із використанням 20-мм або 38-мм галтелі.

Якщо дизайнів Eternal Wood заводяться на стіну оптимальний візуальний ефект буде досягнутий шляхом заведення на стіну з фризом - у тому ж дизайні, або з контрастним однотипним / однотонним дизайном.

## Формування швів та пазування

Шви повинні бути прорізані на глибину приблизно 2/3 товщини матеріалу. Для ручного фрезерування швів рекомендується використовувати фрезер типу "P" (P-Type groover). Проте на великих об'єктах автоматичні або електричні фрезери можуть бути ефективнішими.



**Належна глибина, паз по центру**  
Оптимальна міцність шва

**Паз занадто мілкий,** може "прорвати"  
Слабкий шов

**Паз занадто глибокий,** складно зварювати  
Слабкий шов

**Паз у шві занадто широкий,** складно зварювати  
Слабкий шов

**Паз у шві занадто широкий,** складно зварювати  
Слабкий шов

**Паз не відцентрований,**  
Слабкий шов

## Зварювання

Увімкніть будівельний фен і дайте йому нагрітися протягом 5-7 хвилин до встановленої температури. Eternal слід зварювати при температурі приблизно 450° C. (див. інструкцію до будівельного фена для налаштування температури). Насадку для зварювання слід встановити перед увімкненням будівельного фена.

**Якщо будівельний фен лежить на підлозі, переконайтесь, що насадка не спрямована на підлогу або в небезпечному напрямку.**

Оскільки моделі будівельних фенів можуть відрізнятися, рекомендується попрактикуватися на залишках матеріалу, щоб підібрати оптимальну температуру та швидкість зварювання. Для зварювання Eternal використовуйте 5-мм насадку Speedweld.

Перед початком зварювання переконайтесь, що паз ретельно очищений. Розкладіть усі електричні кабелі без перекручувань, щоб нічого не заважало руху вздовж шва.

Відріжте зварювальний шнур до рівномірної і достатньої довжини або розмотайте його достатню кількість з котушки і поставте котушку в таке положення, щоб ви працювали в її напрямку. Якщо можливо, розмістіть кабель живлення перед собою.

Починайте від стіни. Протягніть зварювальний шнур в насадку та ведіть будівельний фен у зворотному напрямку - від стіни, тримаючи легкий натиск вниз, щоб насадка притискала шнур у паз. Не допускайте розплавлення шнура всередині насадки.

Якісне зварювання досягається оптимальним поєднанням температури, швидкості й тиску. Шнур має розплавитися настільки, щоб він досягав дна паза.

## Обрізка

**Примітка:** щоб уникнути пошкодження покриття, Forbo рекомендує використовувати ніж Mozart для обрізки зварювального шнура. Якщо використовується гострий ніж-півмісяць, будьте особливо обережні, щоб не пошкодити краї шва.

Поки шнур ще теплий, обріжте більшу частину верхньої половини шнура до приблизно 0,5 мм за допомогою ножа Mozart, який надягається на шнур, гострого ножа-півмісяця та направляючої для зварювання. Це дозволяє шнуру швидше охолонути та забезпечує можливість зробити перший надріз без ризику пошкодити матеріал.

Під час охолодження зварювальний шнур злегка прогинається (утворює увігнуту форму вниз). Дочекайтесь повного охолодження матеріалу, а потім обріжте його в рівень з поверхнею листа за допомогою ножа Mozart або гострого ножа-півмісяця, злегка нахиленого під кутом до лінії зрізу.



Ніж-півмісяць



Направляюча



Ніж Mozart

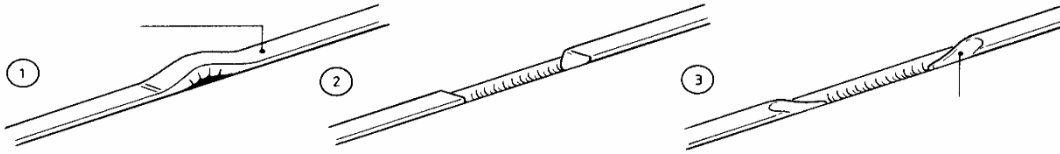
**Forbo**

FLOORING SYSTEMS

**Примітка:** виконання остаточної обробки, коли зварювальний шнур і матеріал ще теплі, може призвести до просідання зварювального шнура. Це може призвести до подальших проблем із забрудненням шва або спричинити незворотні пошкодження поверхні покриття підлоги.

### **З'єднання зварного шва**

Щоб з'єднати зварний шов посередині стику, обріжте вільні кінці та зніміть фаску на ділянці, що перекривається, за допомогою ручного фрезера. Переконайтеся, що гаряче повітря потрапляє в паз і нагріває шнур. Коли будівельний фен рухається над незварною ділянкою, притисніть його і перенесіть зварний шов на ділянку, що з'єднується. Дайте охолонути та обріжте, як зазвичай.



### **Герметизація по периметру**

Якщо метою застосування зварних швів є запобігання потраплянню вологи під покриття підлоги, то логічно, що технічні умови повинні передбачати також герметизацію по периметру, а також у всіх місцях, де труби тощо проходять крізь покриття підлоги. Зазвичай для цього використовується силіконовий герметик, але в спеціальних зонах, наприклад у в'язницях, може застосовуватися епоксидна смола, що твердне.

### **Після завершення монтування**

Після завершення монтування слід прибрати залишки матеріалів та сміття, підмести або пропилососити підлогу, а також видалити всі сліди залишків клею з підлоги та плінтусів.

Якщо покриття підлоги необхідно захистити від інших робіт або руху на місці до завершення проекту, слід вибрати захисний засіб, який відповідає типу та інтенсивності потенційного руху, а також потенційній ймовірності ударів, подряпин або вм'ятин.

У багатьох випадках перше прибирання підлоги після завершення будівельних робіт зазвичай доручають або передають на субпідряд професійній компанії з прибирання та технічного обслуговування, яка має персонал та обладнання для якісного виконання цієї роботи.

Для досягнення оптимальних експлуатаційних характеристик будь-якого нового покриття підлоги важливо з першого дня дотримуватися правильних процедур очищення та догляду. Інструкції з очищення та догляду для всіх покриттів Forbo Flooring можна завантажити за адресою: <https://www.forbo.com/flooring/uk-ua/montuvannya-ta-doglyad/plyret>

**Інструкції з очищення та догляду слід передати генеральному підряднику, замовнику або кінцевому користувачу, залежно від обставин, після завершення монтування та перед початком генерального прибирання.**