

ВСТАНОВЛЕННЯ ПІДЛОГИ QUICK-STEP НА СИСТЕМИ ПІДІГРІВУ/ОХОЛОДЖЕННЯ ПІДЛОГИ

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Підлоги Quick-Step® можуть бути використані в поєднанні з низькотемпературними системами підігріву підлоги.

Вашу підлогу Quick-Step можна встановити на:

- ✓ Системи гарячого водопостачання:
 - Вологі системи (= вбудовані в основу підлоги)
 - Сухі системи
- ✓ Електричні системи:
 - Вологі системи (= вбудовані в основу підлоги)
 - Сухі системи

Низькотемпературна система підігріву підлоги може бути визначена як система підігріву підлоги, в якій загальна температура підлоги (= поверхнева температура встановленої підлоги Quick-Step) складає максимум 27 °C. У нових або відремонтованих добре ізольованих будівлях ця температура в більшості випадків буде нижчою.

Підлогу з підігрівом слід облаштовувати згідно з вказівками постачальника й загальноприйнятими нормами та правилами. Нижче наведені необхідні умови. Звичайно, для вашої підлоги Quick-Step також повністю застосовуються загальні правила укладання теплої підлоги. Важливим є також використання належних аксесуарів Quick-Step. Використання неналежних аксесуарів (наприклад, підкладок) може завдати шкоди вашій підлозі.

ПІДГОТОВКА

При укладанні підлогового покриття основа має бути достатньо сухою.

Вологі системи підігріву

Нижче в таблиці наведено дані щодо максимальної вологості вашої основи.

	З підігрівом підлоги	Без підігріву підлоги
Цементна стяжка	1,5 % CM (60% RH)	2,5 % CM (75% RH)
Ангідритна стяжка**	0,3 % CM (40% RH)	0,5 % CM (50% RH)

** Для деяких ангідритних стяжок «молочну плівку» необхідно видалити механічно (= шліфування та пілосос) перед тим, як наклеїти дерев'яну підлогу Quick-Step Wood або вінілову підлогу Quick-Step Vinyl, щоб забезпечити хорошу адгезію. Зверніться до свого постачальника.

Визначений вміст вологи буде досягнутий лише за допомогою попереднього включення системи підігріву. Якщо стяжка нова, вам доведеться чекати не менше 21 дня між заливкою стяжки/фінішною обробкою підлоги та початком опалення. З новою стяжкою/обробкою підлоги дотримуйтесь вказівок вашого монтажника. Повинна бути можливість отримати запис щодо умов опалення; попросіть його, якщо це необхідно.

Сухі системи підігріву

При встановленні систем сухого опалення обов'язково має бути встановлена пароізоляція між підлогою Quick-Step та системою опалення. При встановленні систем сухого підігріву на першому поверсі вам знадобиться додаткова пароізоляція між основою та системою підігріву.

У разі сухої системи підігріву, вміст вологи вашої основи може бути таким же, як і в ситуації без підігріву підлоги.

	З підігрівом підлоги	Без підігріву підлоги
Цементна стяжка	2,5 % CM (75% RH)	2,5 % CM (75% RH)
Ангідритна стяжка	0,5 % CM (50% RH)	0,5 % CM (50% RH)

НАСТАНОВИ ЩОДО ОПАЛЕННЯ

Вологі системи підігріву

Почніть експлуатацію системи підігріву принаймні за два тижні до укладання підлоги Quick-Step. У разі гарячого водопостачання, температуру води в котлі необхідно підвищувати поступово, не більше ніж на 5 °C на добу. У разі запуску електричних систем підвищуйте температуру підлоги не більше ніж на 5 °C за 24 години. Як у системах гарячого водопостачання, так і в електричних системах, якщо ви можете підвищувати температуру повільніше, це, безумовно, було б краще.

Встановлюючи дерев'яну підлогу або ламінат, повністю вимкніть систему підігріву принаймні за 24 години до того, як укласти підлогу.

При монтажі вінілової підлоги необхідно переконатися, що температура навколишнього середовища > 18 °C. У цьому випадку повністю вимкніть систему підігріву принаймні за 24 години до того, як укласти підлогу. Якщо температура навколишнього середовища нижче 18 °C, вам потрібно буде увімкнути систему підігріву, щоб досягти межі 18 °C.

Вмикайте підігрів НЕ РАНІШЕ ніж через 48 годин ПІСЛЯ укладання підлогового покриття, поступово підвищуючи температуру (5 °C на день).

Сухі системи підігріву

Сухі системи перегріву не вбудовуються ні в яку стяжку, а значить, їм не потрібно проходити процедуру запуску перед установкою підлоги Quick-Step.

Загальні важливі моменти

- ✓ Максимально дозволена температура поверхні зверху підлоги Quick-Step складає 27 °С.
- ✓ ЗАВЖДИ на початку й у кінці опалювального періоду змінюйте температуру ПОСТУПОВО.
- ✓ Щоденні зміни температури підлоги допускаються до тих пір, поки максимальна температура підлоги залишається у встановлених межах.
- ✓ Відносна вологість навколишнього повітря повинна підтримуватися в межах, зазначених у загальних інструкціях із монтажу.
- ✓ Запобігайте накопиченню тепла (не застеляйте підлогу килимами чи килимовим покриттям, залишайте достатньо вільного простору між підлогою та меблями). Під час опалювального сезону можуть з'явитися відкриті шви.

УКЛАДКА

У разі укладання з використанням КЛЕЯ

(тільки дерев'яна підлога Quick-Step Wood Flooring та вінілова підлога Quick-Step Vinyl Flooring, що приклеюється)

Ми радимо укладати підлогу Quick-Step із використанням відповідного клею для дерева або вінілу. Ми посилаємось на конкретні інструкції з укладання з використанням клею, які ви можете знайти в загальних інструкціях з укладання. Цей метод забезпечує найвищий ступінь тепловіддачі й таким чином оптимальну ефективність вашої системи підігріву. З іншого боку, немає захисту від парів й існує ризик утворення конденсату при надмірно швидких і надмірно великих перепадах температури. Слід також враховувати невеликі відкриті шви, які можуть з'явитися під час опалювального сезону.

При використанні «вологої» системи підігріву стяжка матиме розширювальні шви. При монтажі із клеєм також необхідно «скопіювати» розширювальні шви на основі підлоги, яку потрібно встановити.

У разі укладання ПЛАВАЮЧИМ МЕТОДОМ

(неможливо для підлог, які укладаються за допомогою клею)

Підлогу Quick-Step також можна встановити «плаваючим» методом на підкладку Quick-Step. Найбільш підходяща підкладка між вашою системою опалення та підлогою Quick-Step — це підкладка з найменшою термостійкістю. Однак тепловіддача системи підігріву із плаваючою укладкою менша, а вихід трохи нижчий у порівнянні з укладкою на клей. З іншого боку, підложка із вбудованою пароізоляцією може зупинити підвищення рівня вологи або конденсату. Ідеальне укладання має загальне значення R, яке не перевищує 0,15 м²К/Вт.

Коефіцієнт теплопровідності λ (Вт/мК) різних виробів можна легко обчислити за такою формулою:

$$\lambda = d / R$$

λ = коефіцієнт тепловіддачі / теплопровідність = константа матеріалу (Вт/мК)

d = товщина матеріалу (м)

R = термостійкість (м²К/Вт)

Таблиця зі значеннями R (м²К/Вт) для дерев'яної підлоги Quick-Step Wood Flooring

Укладено на

		Glue Down	Basic	Basic Plus	Unisound	Silent Walk	Transit Sound	Thermo level
		R: ЗНАЧЕННЯ ПІДЛОЖКИ М ² К/ВТ						
			0,075	0,066	0,049	0,01	0,045	0,143
		R УСЬОГО (М ² К/ВТ)						
Товщина (мм)	Матеріал основи	0,14	0,215	0,206	0,189	0,15	0,185	0,283
14	Деревина хвойних порід	0,07	0,145	0,136	0,119	0,08	0,115	0,213
6	ХДФ	0,11	0,185	0,176	0,159	0,12	0,155	0,253
12,5		0,123	0,198	0,189	0,172	0,133	0,168	0,266
14								

Дерев'яна підлога Quick-Step® Wood Flooring із верхнім шаром із ясеня HE підходить для укладання на теплу підлогу.

Таблиця зі значеннями R (м²К/Вт) для ламінату Quick-Step Laminate Flooring

Укладено на

		Basic	Basic Plus	Unisound	Silent Walk	Transit Sound	Thermo level
		R: ЗНАЧЕННЯ ПІДЛОЖКИ М ² К/ВТ					
		0,075	0,066	0,049	0,01	0,045	0,143
		R УСЬОГО (М ² К/ВТ)					
Загальна товщина	7	0,126	0,117	0,100	0,061	0,096	0,194
	8	0,130	0,121	0,104	0,065	0,100	0,198
	8,5	0,134	0,125	0,108	0,069	0,104	0,202
	9	0,136	0,127	0,110	0,071	0,106	0,204
	12	0,147	0,138	0,121	0,082	0,117	0,215

Таблиця зі значеннями R ($m^2 K/Wm$) для Quick-Step Vinyl Flooring

Тип вінілової підлоги	Без підложки	Comfort	Heat	Transit
	R: ЗНАЧЕННЯ ПІДЛОЖКИ m^2K/WT			
		0,02	0,01	0,045
	R УСЬОГО (m^2K/WT)			
2,5 мм glue down Vinyl flex	0,015			
4,5 мм вінілова підлога Flex	0,020	0,040	0,030	0,066
5 мм Alpha Vinyl	0,025	0,045	0,035	0,070

Загальна примітка

Усі згадані значення R дійсні лише для підлог Quick-Step, укладених на відповідну підкладку.
У разі додаткових проміжних шарів зверху системи підігріву ці значення R також слід враховувати.

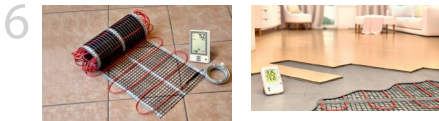
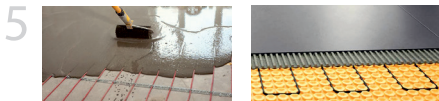
СИСТЕМА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ – ВОЛОГІ СИСТЕМИ



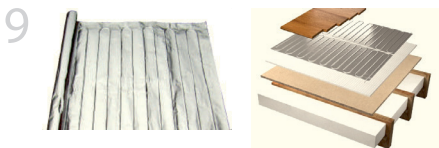
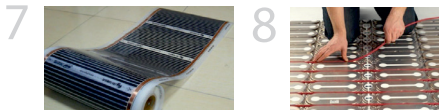
СИСТЕМА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ – СУХІ СИСТЕМИ



ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА – ВОЛОГІ СИСТЕМИ



ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА – СУХІ СИСТЕМИ



- ✓ Потрібен рівномірний розподіл тепла
- ✓ Максимальна температура підлоги 27 °C
- ✓ Поверхні з підігрівом підлоги та поверхні без підігріву підлоги повинні бути роз'єднані проміжним розширювальним швом і профілем
- ✓ Поверхні з різною температурою підлоги (наприклад, зони з окремими регуляторами тощо) повинні бути роз'єднані проміжним розширювальним швом і профілем
- ✓ Завжди забезпечуйте пароізоляцію в разі ризику підняття рівня вологості
- ✓ Забезпечте правильну процедуру запуску та завершення роботи вашої системи
- ✓ Забезпечте потік повітря між великими предметами та теплою підлогою, щоб запобігти пошкодженню від перегріву
- ✓ Дотримуйтесь загальних вимог до підготовки основи підлоги, щоб вирішити, чи можна працювати без підложки для плиток вініл Flex

Вініл	ЛАМІНАТ	БАГАТОШАРОВА ДЕРЕВИНА
5-6 mm Rigid click 4-4,5 mm click 2,5 mm glued	Плаваюче укладання	Плаваюче укладання Укладання на клей
1	Можна використовувати стандартні інструкції для систем підігріву підлоги. Необхідна мінімальна товщина стяжки поверх труб (перевірте місцеві норми)	
2	Підходить для стяжки мінімум 20 мм зверху. Обігрів близько до підлоги.	
3	Не підходить для безпосереднього контакту. Підходить, якщо спочатку нанести проміжний твердий базовий шар (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 7 мм, що створює одну стійку основу. Склад: система опалення + проміжний твердий базовий шар + (підкладка, якщо це необхідно для рівності) + вініл	Починати для цього немає, але підходить, якщо спочатку нанести проміжний твердий базовий шар (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 12 мм, що створює одну стійку основу для приклеювання. Увага: через проміжну тверду основу значення R складеного матеріалу буде вище рекомендованої межі.
4	Можна використовувати стандартні інструкції для систем підігріву підлоги. Зберігайте значення R якомога меншим.	
5	Гнучка вирівнювальна суміш Критично, залежить від товщини цементу зверху (розподіл тепла). Макс. 80 Вт/м ² .	Гнучка вирівнювальна суміш Підходить. Макс. 140 Вт/м ² .
6	Гнучка вирівнювальна суміш Критично, залежить від товщини цементу зверху (розподіл тепла). Макс. 80 Вт/м ² .	Гнучка вирівнювальна суміш Підходить. Макс. 140 Вт/м ² .
7	Підходить із використанням проміжного твердого базового шару (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 7 мм, що створює одну стійку основу. Макс. 100 Вт/м ² . Склад: ізоляційна підкладка мін. 6 мм + нагрівальна плівка + ПЕ фольга + проміжний твердий базовий шар + (підкладка, якщо це необхідно для рівності) + вініл	Починати для цього немає, але підходить із використанням проміжного твердого базового шару (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 12 мм, що створює одну стійку основу для приклеювання. Макс. 140 Вт/м ² . Склад: ізоляційна підкладка мін. 6 мм + система опалення + ПЕ фольга + проміжний твердий базовий шар + дерев'яна підлога. Увага: через проміжну тверду основу значення R складеного матеріалу буде вище рекомендованої межі.
8	Підходить із використанням проміжного твердого базового шару (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 7 мм, що створює одну стійку основу. Макс. 100 Вт/м ² . Склад: система опалення + проміжний твердий базовий шар + ПЕ фольга + (підкладка, якщо це необхідно для рівності) + вініл	Підходить для проміжного твердого базового шару (наприклад, OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, гіпс, цементна плита тощо). Макс. 140 Вт/м ² . Увага: через проміжну тверду основу значення R складеного матеріалу буде вище рекомендованої межі.
9	Не підходить	Підходить із використанням проміжного твердого базового шару (наприклад, плити OSB із клеєним шпунтовим з'єднанням, Jutрах, з'єднані гіпсові або цементні плити тощо) товщиною щонайменше 12 мм, що створює одну стійку основу для приклеювання. Макс. 140 Вт/м ² . Склад: ізоляційна підкладка мін. 5 мм + система опалення + проміжний твердий базовий шар + дерев'яна підлога. Увага: через проміжну тверду основу значення R складеного матеріалу буде вище рекомендованої межі.
10	Не підходить	

ПІДЛОГА З СИСТЕМОЮ ОХОЛОДЖЕННЯ

Все більше будинків тепер мають системи як для підігріву, так і для охолодження. Поєднання опалення взимку та охолодження влітку може бути з технічних та фізичних причин проблематичним при використанні органічних підлог взагалі та паркету зокрема.

Якщо застосовуватиметься підлогове охолодження, головна умова полягає в тому, що для запобігання внутрішній конденсації (регулювання точки роси) повинна використовуватися вдосконалена система регулювання та безпеки. Щоб уникнути пошкодження підлогового покриття, температура охолоджувальної води, що подається, НЕ повинна опускатися нижче певного рівня (у тому числі нижче рівня точки роси). Нижчі температури призводять до утворення конденсату в підлозі та можуть спричинити пошкодження підлоги Quick-Step, наприклад, викривлення, деформацію, розбухання та розкриття швів.

Належна система безпеки включає автоматичні датчики, які визначають, коли точка роси (= початок конденсації) досягається нижче або в підлозі, а потім вимикають охолодження.

Як загальний орієнтир, можна дотримуватися наступних вказівок:

Не налаштовуйте температуру термостата нижче за температуру в приміщенні більше, ніж на 5 °C. Отже, при кімнатній температурі 32 °C кімнатний термостат не повинен бути нижче 27 °C. Охолоджуючий контур повинен бути забезпечений регулятором, що запобігає падінню температури охолоджуючої рідини нижче 18–22 °C. Це залежить від кліматичної зони, в якій було встановлено підлогу. У зонах із високою відносною вологістю мінімум 22 °C; при середній вологості та температурі, температура може опуститися до 18 °C. Недотримання цих інструкцій робить гарантію на Quick-Step недійсною.

Для охолодження підлоги призначається термостійкість < 0,09 м²К/Вт. У разі, якщо загальна теплостійкість підлоги та підкладки Quick-Step вища, тут слід враховувати певну втрату потужності.

ОСТАТОЧНІ ВКАЗІВКИ

Усі вищезазначені аспекти повинні бути перевірені дистриб'ютором/монтажником системи підігріву. Вони несуть відповідальність за те, щоб система UFH була встановлена належним чином і працювала згідно вищезгаданих вказівок, яких необхідно повністю дотримуватися.

Ми вважаємо, що вищесказане надасть вам достатню інформацію. Якщо ви маєте додаткові запитання, зверніться до нашого технічного відділу.