

**Утеплення, стійке до
вологи, промерзання
та механічних пошкоджень**

Інформація про продукцію

Види плит

	swissporXPS 300 SF swissporXPS 500 SF swissporXPS 700 SF	swissporXPS 300	swissporXPS 300 GE/SF	swissporXPS 300 GE
Тип краю	фрезований	звичайний	фрезований	звичайний
Поверхня	гладка	гладка	рифлена	рифлена
довжина x ширина [mm]	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600

swissporXPS 300 SF swissporXPS 500 SF swissporXPS 700 SF

Фрезований край, гладка поверхня



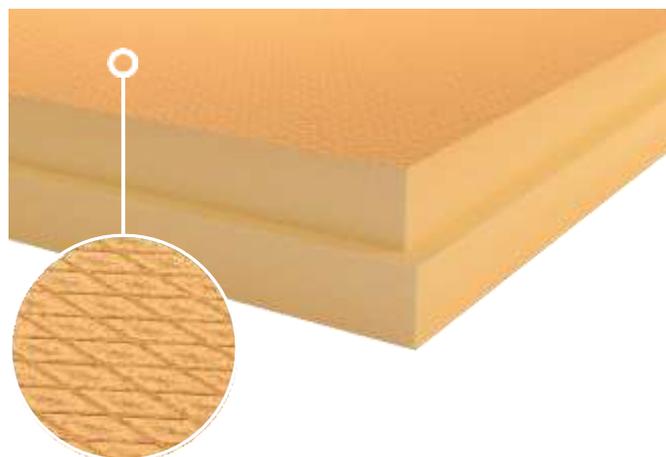
swissporXPS 300

Звичайний край, гладка поверхня



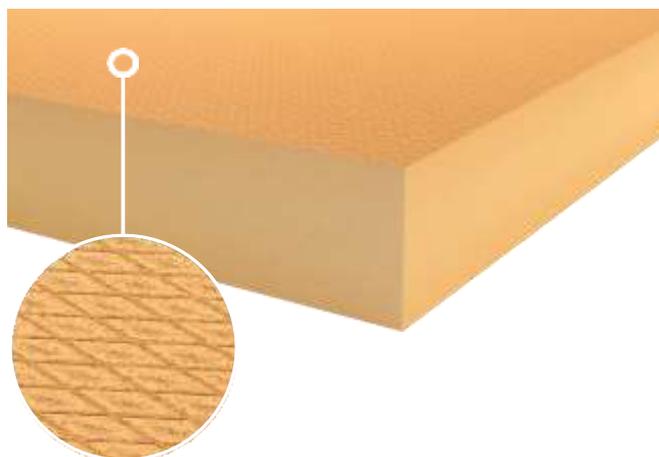
swissporXPS 300 GE/SF

Фрезований край, рифлена поверхня



swissporXPS 300 GE

Звичайний край, рифлена поверхня



Теплоізоляція від фундаменту до даху

SwissporXPS вирізняється дуже високою стійкістю до вологи, промерзання та механічних пошкоджень. Призначений для теплоізоляції тих частин будівлі, де альтернативні ізоляційні матеріали швидко руйнуються під впливом вологи та механічних навантажень.

Теплоізоляція балок фундаментних

По-перше, **swissporXPS** є теплоізоляційним матеріалом і захищає будівлю від втрат енергії. По-друге, **swissporXPS** захищає гідроізоляцію, нанесену на зовнішню сторону фундаментної стіни, від проколів та інших механічних пошкоджень. Завдяки своїм винятковим фізико-механічним властивостям, **swissporXPS** зберігає теплоізоляційні характеристики та цілісність навіть після багаторічної експлуатації, під час якої піддається тиску ґрунтових вод, що містять агресивні речовини природного та хімічного походження. **swissporXPS** стійкий до тиску ґрунту, сила якого змінюється залежно від глибини застосування. **swissporXPS** чудово витримує багаторазові цикли заморожування/відтавання, характерні для зимового періоду в нашому кліматі.



Теплоізоляція плит фундаменту

Вага всього будинку спирається на шар теплоізоляції, укладений під фундаментною плитою. З очевидних причин висока механічна міцність теплоізоляції є критично важливим параметром. Серед багатьох властивостей **swissporXPS**, таких як відмінна теплоізоляція чи стійкість до впливу навколишнього середовища при контакті з ґрунтом, у випадку фундаментних плит на перше місце виходить висока механічна міцність при тривалому навантаженні.



Теплоізоляція в цокольній зоні

Найчастіше її виконують методом легкої мокрої штукатурки, і функціонально вона є частиною фасадної ізоляції. Через це теплоізоляційний матеріал повинен мати клас вогнестійкості Г4.

Оскільки цокольна зона знаходиться безпосередньо над ґрунтом і піддається частому контакту з водою, для її ізоляції слід використовувати матеріали з мінімальним водопоглинанням.

Матеріалом, призначеним для ізоляції цокольної зони, є плити **swissporXPS** з рифленою поверхнею. Ця поверхня підвищує адгезію наступних шарів системи (штукатурка, клінкер) і запобігає їх відшаруванню.



Теплоізоляція підлог на ґрунті

Правильно спроектована теплоізоляція забезпечує комфорт і естетику навіть при тривалому та інтенсивному використанні приміщень.

У випадку теплоізоляції підлог, покладених безпосередньо на ґрунт, таких як гаражі та підвали, велика різниця температур між приміщенням і навколишнім середовищем будівлі спричиняє неприємний ефект холодної підлоги. Цього дискомфорту можна позбутися, утеплити підлогу плитами swissporXPS.

Підлоги, особливо в гаражі, часто піддаються значним навантаженням. Щоб запобігти продавленню та тріщинам підлоги, потрібно застосовувати відповідно жорсткі ізоляційні матеріали з міцністю на стиск не менше 300 кПа (swissporXPS 300). Залежно від запланованих навантажень також можна використовувати ізоляцію з міцністю на стиск 500 кПа або 700 кПа.



Теплоізоляція підлог у промислових цехах та аграрних приміщеннях

Підлоги в такого типу приміщеннях повинні витримувати екстремальні статичні та динамічні навантаження, що виникають від машин, товарів що зберігаються або автомобілів. Умовою довговічної експлуатації таких підлог є не лише правильний підбір шарів чорнової підлоги, а й достатньо твердий теплоізоляційний матеріал. Для промислових підлог використовують swissporXPS з міцністю на стиск 300 кПа, 500 кПа та 700 кПа для найбільших навантажень.



Теплоізоляція зелених дахів, баластових і експлуатованих

Вона має бути виконана з плит з дуже низьким водопоглинанням, високою міцністю на стиск і, звичайно, з добрими теплоізоляційними характеристиками. У такого типу застосування найчастіше використовують плити swissporXPS 300.

На дахах теплоізоляція додатково виконує захисну функцію для розташованого під нею шару гідроізоляції. Вона захищає його від атмосферних впливів та механічних пошкоджень, які можуть виникати внаслідок будівельних або ремонтних робіт на даху (переміщення людей, монтаж обладнання).



Застосування

Місця застосування плит	swissporXPS			
	300 300 SF	300 GE 300 GE/SF	500 SF	700 SF
ФУНДАМЕНТ				
Утеплення під плитами фундаменту	•		•	•
Утеплення над плитами фундаменту	•	•	•	•
Утеплення балок фундаменту	•	•	•	•
СТІНИ				
Периферійне утеплення стін нижче рівня ґрунту	•		•	•
Утеплення цокольної зони		•		
Утеплення зовнішніх стін		•		
Утеплення багат шарових стін (сендвіч стін)	•	•		
Утеплення стін збірних залізобетонних конструкцій		•		
Додаткове утеплення стін фундаменту		•		
ПІДЛОГА				
Утеплення підлог на ґрунті	•	•	•	•
Утеплення підлог у промислових і складських приміщеннях	•	•	•	•
Утеплення підлог у холодильних камерах			•	•
Утеплення підлог між поверхами	•	•		
Утеплення підлог паркінгів	•	•	•	•
ДАХ / ПЛОСКИЙ ДАХ				
Утеплення плоского даху	•		•	•
Утеплення плоского даху у традиційному укладанні з фінішним покриттям із баласту або рослинності	•		•	•
Утеплення скатних дахів над кроквами	•		•	•
Утеплення скатних дахів під кроквами	•		•	•
Утеплення даху, призначеного для пішохідного використання	•	•	•	•
Утеплення даху, призначеного для руху транспорту	•		•	•

Детальне застосування має визначатися проектною документацією.

Місця застосування плит	swissporXPS			
	300 300 SF	300 GE 300 GE/SF	500 SF	700 SF
ІНШЕ				
Утеплення балконів і терас	•		•	•
Утеплення теплових містків (наприклад, ригелів, перемичок)		•		
Утеплення віконних ран та дверних прорізів		•		
Утеплення елементів тваринницьких будівель зсередини	•	•		
Ізоляція доріг і колій			•	•
Ізоляція комунікаційних проходів / шляхів руху	•		•	•
Ізоляція протипожежних доріг			•	•
Незнімна опалубка	•	•		
Протирозширювальна (анти-випучувальна) ізоляція	•		•	•
Ізоляція штучних льодових арен / ковзанок	•	•	•	•
Ізоляція ангарів				•

Детальне застосування має визначатись технічною документацією

Технічні дані

	swissporXPS 300 300 SF	swissporXPS 300 GE 300 GE/SF	swissporXPS 500 500 SF	swissporXPS 700 700 SF
Напруження при стиску σ_{10} або міцність на стиск σ_m	≥ 300 kPa	≥ 200 kPa	≥ 500 kPa	≥ 700 kPa
Міцність на розтягування перпендикулярно до лицьових поверхонь	≥ 200 kPa	≥ 200 kPa	≥ 200 kPa	≥ 200 kPa
Водопоглинання при тривалому зануренні	$\leq 0,7\%$	—	$\leq 0,7\%$	$\leq 0,7\%$
Поглинання води при тривалій дифузії	$\leq 3\%$	$\leq 3\%$	$\leq 3\%$	$\leq 3\%$
Деформація за визначених умов стискаючого навантаження та температури	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$
Стабільність розмірів за визначених умов температури та вологості	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$
Стійкість до циклів заморожування/розморожування після поглинання води при тривалій дифузії	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
Паропроникність	80	80	80	80

Декларований коефіцієнт теплопровідності, Вт/(м·К) та тепловий опір (м²·К)/Вт

Товщина [mm]	swissporXPS 300		swissporXPS 300 SF		swissporXPS 300 GE		swissporXPS 300 GE/SF	
	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D
30	0,033 E	0,90 E	0,033 E	0,90 E	0,033 E	0,90 E	0,033 E	0,90 E
40	0,033 E	1,20 E	0,033 E	1,20 E	0,033 E	1,20 E	0,033 E	1,20 E
50	0,033 E, F	1,50 E, F	0,033 E, F	1,50 E, F	0,033 E	1,50 E	0,033 E	1,50 E
60	0,033 E, F	1,80 E, F	0,033 E, F	1,80 E, F	0,033 E	1,80 E	0,033 E	1,80 E
80	0,035 E, F	2,25 E, F	0,035 E, F	2,25 E, F	0,035 E	2,25 E	0,035 E	2,25 E
100	0,035 E, F	2,85 E, F	0,035 E, F	2,85 E, F	0,035 E, F	2,85 E, F	0,035 E, F	2,85 E, F
120	0,035 E, F	3,40 E, F	0,035 E, F	3,40 E, F	0,035 E, F	3,40 E, F	0,035 E, F	3,40 E, F
140	0,035 E, F	4,00 E, F	0,035 E, F	4,00 E, F	0,035 E, F	4,00 E, F	0,035 E, F	4,00 E, F
150	0,035 E, F	4,25 E, F	0,035 E, F	4,25 E, F	0,035 E, F	4,25 E, F	0,035 E, F	4,25 E, F
160	0,035 E, F	4,55 E, F	0,035 E, F	4,55 E, F	0,035 E, F	4,55 E, F	0,035 E, F	4,55 E, F
170	0,035 E, F	4,85 E, F	0,035 E, F	4,85 E, F	0,035 E, F	4,85 E, F	0,035 E, F	4,85 E, F
180	0,035 E, F	5,10 E, F	0,035 E, F	5,10 E, F	0,035 E, F	5,10 E, F	0,035 E, F	5,10 E, F
190	0,035 E, F	5,40 E, F	0,035 E, F	5,40 E, F	0,035 E, F	5,40 E, F	0,035 E, F	5,40 E, F
200	0,035 E, F	5,70 E, F	0,035 E, F	5,70 E, F	0,035 E, F	5,70 E, F	0,035 E, F	5,70 E, F
210	0,035 E, F	6,00 E, F	0,035 E, F	6,00 E, F	0,035 E, F	6,00 E, F	0,035 E, F	6,00 E, F
220	0,035 E, F	6,25 E, F	0,035 E, F	6,25 E, F	0,035 E, F	6,25 E, F	0,035 E, F	6,25 E, F
230	0,035 E, F	6,55 E, F	0,035 E, F	6,55 E, F	0,035 E, F	6,55 E, F	0,035 E, F	6,55 E, F
240	0,035 E, F	6,85 E, F	0,035 E, F	6,85 E, F	0,035 E, F	6,85 E, F	0,035 E, F	6,85 E, F
250	0,035 E, F	7,10 E, F	x	x	0,035 E, F	7,10 E, F	x	x
260	0,035 E, F	7,40 E, F	x	x	0,035 E, F	7,40 E, F	x	x
270	0,035 E, F	7,70 E, F	x	x	0,035 E, F	7,70 E, F	x	x
280	0,035 E, F	8,00 E, F	x	x	0,035 E, F	8,00 E, F	x	x
290	0,035 E, F	8,25 E, F	x	x	0,035 E, F	8,25 E, F	x	x
300	0,035 E, F	8,55 E, F	x	x	0,035 E, F	8,55 E, F	x	x

Декларований коефіцієнт теплопровідності, Вт/(м·К) та тепловий опір (м²·К)/Вт

Товщина [mm]	swissporXPS 500		swissporXPS 500 SF		swissporXPS 700		swissporXPS 700 SF	
	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D
30	x	x	x	x	x	x	x	x
40	x	x	0,033	1,20	x	x	0,033	1,20
50	x	x	0,033	1,50	x	x	0,033	1,50
60	x	x	0,033	1,80	x	x	0,033	1,80
80	x	x	0,035	2,25	x	x	0,035	2,25
100	x	x	0,035	2,85	x	x	0,035	2,85
120	x	x	0,035	3,40	x	x	0,035	3,40
140	x	x	0,035	4,00	x	x	0,035	4,00
150	x	x	0,035	4,25	x	x	0,035	4,25
160	x	x	0,035	4,55	x	x	0,035	4,55
170	x	x	x	x	x	x	x	x
180	x	x	0,035	5,10	x	x	0,035	5,10
190	x	x	0,035	5,40	x	x	0,035	5,40
200	x	x	0,035	5,70	x	x	0,035	5,70
210	x	x	x	x	x	x	x	x
220	x	x	0,035	6,25	x	x	0,035	6,25
230	x	x	x	x	x	x	x	x
240	x	x	0,035	6,85	x	x	0,035	6,85
250	0,035	7,10	x	x	0,035	7,10	x	x
260	x	x	x	x	x	x	x	x
270	x	x	x	x	x	x	x	x
280	x	x	x	x	x	x	x	x
290	x	x	x	x	x	x	x	x
300	0,035	8,55	x	x	0,035	8,55	x	x

Пакування

Розмір плит: 600 x 1250 mm – прямий край

Товщина [mm]	Об'єм упаковки [m ³]	Площа плит в упаковці [m ²]	Кількість плит в упаковці [шт.]
30	0,315	10,5	14
40	0,300	7,5	10
50	0,300	6,0	8
60	0,315	5,25	7
80	0,300	3,75	5
100	0,300	3,0	4
120	0,360	3,0	4
140	0,315	2,25	3
150	0,338	2,25	3
160	0,360	2,25	3
170	0,255	1,5	2
180	0,270	1,5	2
190	0,285	1,5	2
200	0,300	1,5	2
210	0,315	1,5	2
220	0,330	1,5	2
230	0,345	1,5	2
240	0,360	1,5	2
250	0,188	0,75	1
260	0,195	0,75	1
270	0,203	0,75	1
280	0,210	0,75	1
290	0,218	0,75	1
300	0,225	0,75	1

Розмір плит: 600 x 1250 mm – фрезерований край

Розмір для транспортування: 615 x 1265 mm

Товщина [mm]	Об'єм упаковки [m ³]	Площа плит в упаковці [m ²]	Кількість плит в упаковці [шт.]
30	0,315	10,5	14
40	0,300	7,5	10
50	0,300	6,0	8
60	0,315	5,25	7
80	0,300	3,75	5
100	0,300	3,0	4
120	0,360	3,0	4
140	0,315	2,25	3
150	0,338	2,25	3
160	0,360	2,25	3
170	0,255	1,5	2
180	0,270	1,5	2
190	0,285	1,5	2
200	0,300	1,5	2
210	0,315	1,5	2
220	0,330	1,5	2
230	0,345	1,5	2
240	0,360	1,5	2