

Легше. Простіше. Швидше.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor –

Переосмислення очікувань при зведенні стін у вологих приміщеннях



Будьте упевнені,
обирайте AQUAPANEL®

AQUAPANEL®

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor виготовляється з неорганічних матеріалів, має високу стійкість до впливу води і цвілі та забезпечує виняткову стабільність в найскладніших умовах підвищеної вологості – навіть при впливі хлору. Розроблена спеціально для потреб будівельників усього світу, вона завжди відповідає найвищим вимогам. Тепер, з появою нової цементної плити AQUAPANEL® Indoor, ці вимоги перейдуть на новий рівень. При вазі всього 11 кг/м², плита ідеально підходить для створення виключно легких конструкцій. Нові плити як і раніше водонепроникні та надійні, але монтувати їх стало набагато зручніше і швидше. Від басейнів і саун до громадських душових і кухонь, плита AQUAPANEL® Indoor – ідеальний вибір для будь-якого проекту.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor не тільки є найкращим матеріалом для обшивки конструкцій у вологих і мокрих приміщеннях – вона визначає нову еру в будівництві.

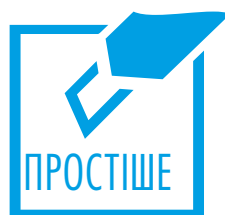


Зміст

Огляд системи	2-6
Монтаж внутрішніх стін	8-10
Варіанти оздоблення	11
Огляд конструкції	12-13
Криволінійні внутрішні стіни	15
Кріплення навантажень	16
Допустимі консольні навантаження	17
Ревізійні люки	18
Технічні характеристики	21



Нові полегшені цементні плити AQUAPANEL® Indoor, призначені для створення виключно легких конструкцій, скорочують витрати на транспортування і спрощують монтаж, як і раніше забезпечують стійкість до деформацій і є кращими в своєму класі для застосування у вологих приміщеннях.



Монтувати цементні плити стало ще простіше: легка порізка та розкрій плит; для криволінійних конструкцій з радіусом 1 м можна використовувати цільні плити без порізки на смуги; передбачені дві технології обробки стиків.



Працювати з новими цементними плитами так само легко, як і з гіпсокартонними плитами, що забезпечує швидкий монтаж, підвищення продуктивності праці та рентабельності, навіть в найскладніших умовах вологих приміщень.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Огляд системи

Обшивка

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor



Плита з серцевиною на основі портландцементу і легкого заповнювача покрита армувальною сіткою із скловолокна по лицьовій і тильній поверхням. Торці прямокутної форми, поздовжні кромки армовані та гладко оздоблені (технологія EasyEdge™).

Товщина: 12,5 мм

Маса: прибіл. 11 кг/м²

Розміри			
Ширина (мм)	900	1200	1250
Довжина (мм)	1200/1250/ 2400/2500	900/2000/2400/2500/ 2600/2800/3000	900/2000/ 2500/2600

Переваги

- Зниження ваги з 15 до 11 кг/м²
- Покращена технологія розкрою плити для отримання потрібних розмірів
- Швидкий монтаж і обробка за місцем
- Радіус вигину цільної плити – 1 м
- 100% водонепроникність
- Стійкість до цвілі та грибку
- Два типи обробки швів для підвищення гнучкості системи
- Для облицювання керамічною плиткою достатньо одного шару обшивки
- Витримує керамічну плитку вагою до 50 кг на 1 м²
- Може бути досягнута якість поверхні категорії Q4
- Негорючий матеріал - відповідає європейським стандартам
- Міцний і надійний матеріал з високою стійкістю до ударів та звукоізоляцією в системі
- Безпечний в застосуванні продукт, гігієнічний, виготовлений з екологічно чистих матеріалів

Вогкість і волога є основною причиною пошкодження конструкцій. Вода з'являється в будівництві у вигляді:

- стоячої та проточної води
- капілярної води
- капаючої води
- високої відносної вологості повітря

У багатьох сферах будівництва здатність протистояти впливу вогкості та води має вирішальне значення для якості й довговічності будівельних конструкцій, наприклад, у всіх побутових і комерційних приміщеннях з підвищеною вологістю, в лабораторіях, на кухнях, в басейнах і саунах. Захист від вологи важливий також в підвалах і гаражах, оскільки в таких будівельних конструкціях вода часто з'являється через вологу в кладці, вологої землі, ґрунтових вод або навіть повеней. Будівельні матеріали для таких зон повинні відповідати спеціальним вимогам і мати наступні характеристики:

- Водонепроникність та стійкість до деформації матеріалу
- Стійкість до утворення цвілі
- Паропроникність для оптимального мікроклімату у приміщенні

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor – ідеальна будівельна плита для таких сфер застосування.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor водонепроникна і має дуже незначні та безпечні для конструкцій зміни форми і розмірів, не проявляє змін ні в конструктивній цілісності, ні в своїх статичних характеристиках. Цементна плита AQUAPANEL® Indoor стійка до зростання цвілі і тому підходить для зон з високою вологістю. Цементна плита AQUAPANEL® Indoor також має добрі показники паропроникності та не блокує водяну пару в конструкціях.

Кріплення

Гвинти самонарізувальні AQUAPANEL® Maxi Screws



Гвинти самонарізувальні AQUAPANEL® Maxi Screws спеціально розроблені для кріплення цементних плит AQUAPANEL® Indoor до дерев'яного або металевого каркасу. Застосовуються гвинти з гострим або висвердлюючим кінцем з потайною головкою.

Всі гвинти AQUAPANEL® Maxi Screws мають спеціальне антикорозійне покриття, яке забезпечує стійкість до корозії після випробування в соляній камері протягом 720 годин.

Пакування:

SN 39: 500 шт./уп.
SN 25: 1000 шт./уп.
SN 55: 250 шт./уп.
SB 39: 250 шт./уп.
SB 25: 250 шт./уп.

	Дерев'яний каркас		Металевий каркас				
	Один шар	Два шари	Товщина металу 0,6 – 0,7 мм			Товщина металу 0,8 – 2,0 мм	
			Один шар	Два шари	Три шари	Один шар	Два шари
AQUAPANEL® Maxi Screw SN 39	x		x	x			
AQUAPANEL® Maxi Screw SB 39						x	x
AQUAPANEL® Maxi Screw SN 25			x				
AQUAPANEL® Maxi Screw SB 25						x	
AQUAPANEL® Maxi Screw SN 55		x			x		

Обробка швів і поверхонь

Клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)



Клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU) застосовується для склеювання стиків при монтажі цементних плит AQUAPANEL® Indoor.

Витрата:

прибл. 50 мл/м²
(прибл. 25 мл/м стику)

Вмісту тубика достатньо для:

прибл. 6,5 м²
(розмір плити 900 x 1250 мм)

прибл. 10 м²
(розмір плити 1250 x 2000 мм;
1250 x 2600 мм)

Пакування:

310 мл/тубик
20 тубиків/уп.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Огляд системи

Шпаклівка AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла



Шпаклівка AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла являє собою суміш на цементній основі для обробки поверхні плит AQUAPANEL® Indoor перед нанесенням суцільного тонкошарового покриття, наприклад, декоративної штукатурки або фарбування. В шар шпаклівки слід розмістити армувальну сітку AQUAPANEL® Reinforcing

Mesh. Шпаклівку AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – білу також можна застосовувати для закладання стиків між цементними плитами AQUAPANEL® Indoor. В цьому випадку необхідно використовувати армувальну стрічку AQUAPANEL® Interior Tape (10 см).

Витрата:

Прибл. 0,7 кг/м²/мм (при шпаклюванні поверхні плит)

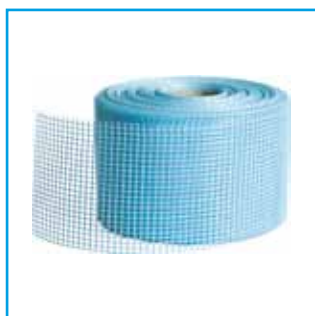
Пакування:

20 кг/мішок

Примітка: Можлива

механізована обробка з використанням PFT RITMO (230V) (зі шнековою парою A3-2L, розпилювачем SWING, повітряним компресором LK402).

Армувальна стрічка AQUAPANEL® Tape (10 см)



Армувальна стрічка AQUAPANEL® Tape (10 см) – це стрічка із скловолокну з лугостійким покриттям. Стрічка застосовується для армування стиків плит обшивки шляхом укладання в шпаклівку AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – білу.

Витрата:

Прибл. 2,1 м/м²

Пакування:

Рулон шириною 10 см, довжиною 20 м, в упаковці 18 рулонів

Рулон шириною 10 см, довжиною 50 м, в упаковці 12 рулонів

Армувальна сітка AQUAPANEL® Reinforcing Mesh



Армувальна сітка AQUAPANEL® Reinforcing Mesh являє собою скловолокнисту сітку для армування шару шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла.

Витрата:

Прибл. 1,1 м²/м²

Пакування:

Рулон шириною 100 см, довжиною 50 м, 30 рулонів в упаковці

Шпаклівка фінішна AQUAPANEL® Q4 Finish



Шпаклівка фінішна AQUAPANEL® Q4 Finish – готова до використання водовідштовхуюча шпаклівка для створення високоякісних поверхонь категорії якості Q4.

Витрата:

Прибл. 1,7 кг/м²/мм товщини шару

Пакування:

20 кг/відро

Примітка:

Для армування стиків застосовується армувальна стрічка КНАУФ із скловолокну.

Примітка:

Вище зони укладання кахельної плитки або при шпаклюванні всієї поверхні покриття поверх шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла слід застосовувати з армувальною сіткою AQUAPANEL® Reinforcing Mesh.

Ґрунтовка

Ґрунтовка AQUAPANEL® Board Primer



Ґрунтовка AQUAPANEL® Board Primer – готова до використання полімерна дисперсія для попередньої обробки плит AQUAPANEL® Indoor з метою поліпшення адгезії плитки або шпаклівки.

Витрата:
Прибл. 40-60 г/м²

Розбавлення:
У співвідношенні 1:2 з водою

Пакування:
15 л/відро
2,5 л/відро

Додаткові аксесуари

Траверса AQUAPANEL® Traverse



Траверса AQUAPANEL® застосовується для кріплення обладнання з навантаженням до 1,5 кН/м (наприклад, кріпильні болти, стелажі, перила) до стін, з обшивкою із цементних плит AQUAPANEL® Indoor. Траверса стійка до впливу лугів і вологи та доступна з деревною вставкою (тип МН) або без неї (тип М).

Розміри по осях стійок каркаса:
600/625 мм

Висота:
Прибл. 290 мм

Товщина листа:
0,75 мм зі спеціальним антикорозійним покриттям

М тип:
без дерев'яної вставки

МН тип:
вставка із MDF товщиною прибл. 18 мм зі спеціальним просоченням

Ревізійний люк AQUAPANEL® Access Door



Ревізійні люки AQUAPANEL® з можливістю встановлення в конструкції перегородок і облицювань з обшивкою із цементних плит AQUAPANEL® Indoor. Люки прості у встановленні та безпечні в експлуатації.

Тип 1:
Ревізійний люк AQUAPANEL® із захистом від брызг.

Тип 2:
Ревізійний люк AQUAPANEL® для вологих приміщень.

Розміри:
200 x 200 мм (тільки тип 2)
300 x 300 мм
400 x 400 мм
500 x 500 мм
600 x 600 мм

Інші розміри доступні за запитом.

При оформленні замовлення вкажіть особливості монтажу.

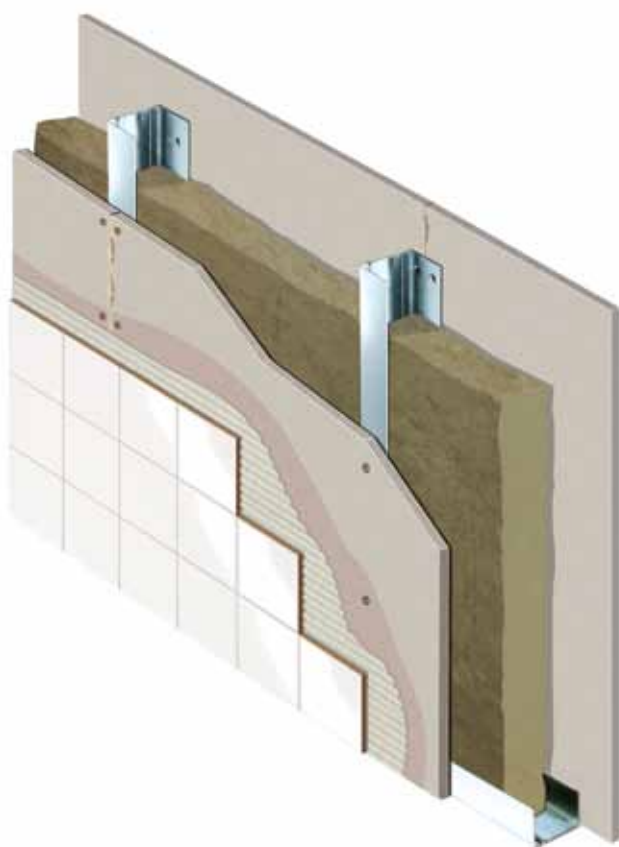
Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Огляд системи

Шви між цементними плитами AQUAPANEL® Indoor можна обробляти двома способами – із застосуванням клею для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU) або із застосуванням шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – білої та армувальної стрічки AQUAPANEL® Tape (10 см). Це забезпечує більшу гнучкість системи для задовільнення будь-яких вимог у різних конструкціях. Таку систему також можна застосовувати зі стандартними профілями для гіпсокартонних конструкцій.

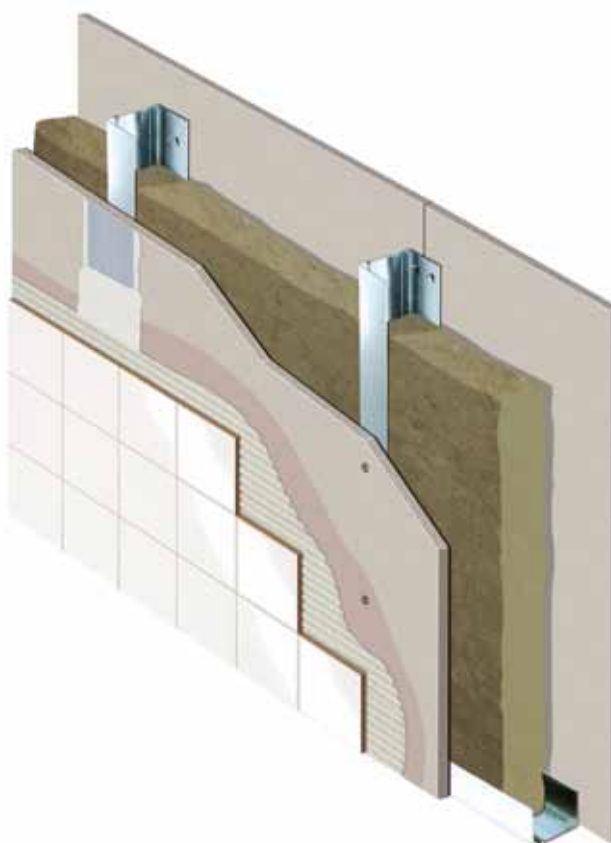
Обробка стиків

клеєм для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)



Обробка стиків

шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла з армувальною стрічкою AQUAPANEL® Tape (10 см)



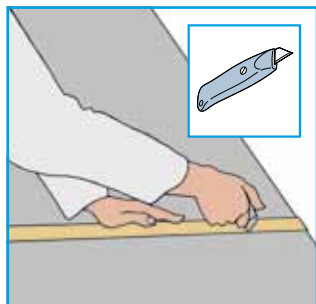


Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

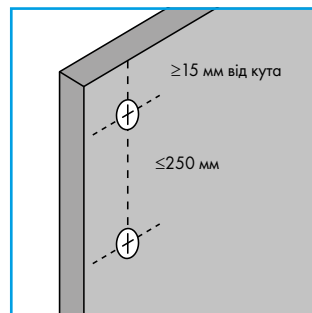
Монтаж внутрішніх стін

1. Розмітка і розкрій плит

Розмітьте бажану форму плити за допомогою олівця та лінійки. Надріжте плиту з одного боку відповідно до розмітки за допомогою гострого ножа, прорізаючи сітку. Розламайте плиту по лінії надрізу, потім проріжте сітку на зворотному боці плити. Вирівняйте кромки за допомогою рашпіля.

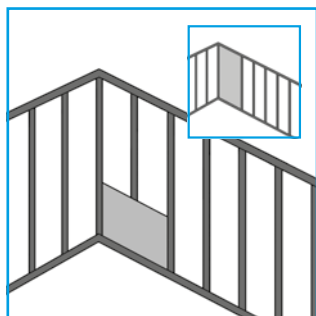


Крок шурупів ≤ 250 мм.
Відстань від краю ≥ 15 мм.



2. Монтаж каркаса і вирівнювання плит

Для досягнення найкращих результатів необхідно застосовувати металеві стоякові профілі КНАУФ. Використання стоякових профілів забезпечує точність. Вони, на відміну від дерев'яного каркаса, не деформуються і не змінюють лінійні розміри через висихання або набухання під впливом вологи. Встановлюються стоякові профілі з кроком макс. 625 (600) мм для горизонтального і вертикального розміщення плит. Також можливе використання дерев'яних стійок.



Вирівнювання плит

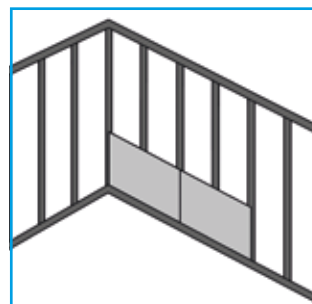
Встановити першу цементну плиту AQUAPANEL® Indoor уздовж профілів за допомогою водяного рівня. Крім горизонтального укладання, можливе також вертикальне укладання цементних плит AQUAPANEL® Indoor.

4. Встановлення наступної плити

Варіант 1:

Горизонтальне укладання

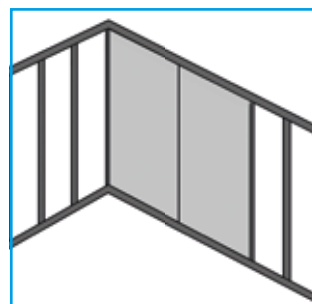
Встановити наступну цементну плиту AQUAPANEL® Indoor і переконайтеся, що вона вірно вирівняна по горизонталі та вертикалі. Закріпити її до каркасу. Заповнити всі наступні ряди обшивки так, щоб вертикальні стики були зміщені відносноно один одного мінімум на один крок стійок.



Варіант 2:

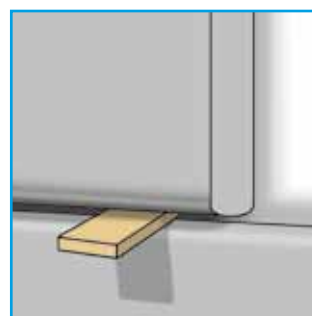
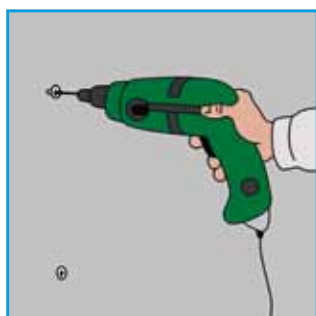
Вертикальне укладання

В залежності від висоти приміщення, додаткові плити обшивки повинні бути розташовані вертикально. В цьому випадку необхідно переконайтеся, що вони розташовані правильно і висота плит, що додається, складає мінімум 400 мм.



Вставте першу цементну плиту AQUAPANEL® Indoor в шар клею і закріпіть до каркасу. Посилення стиків цементних плит AQUAPANEL® Indoor досягається за допомогою склеювання.

В якості підготовки до обробки швів за допомогою шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating– білої, слід оставити просвіт 3-5 мм між плитами, використовуючи відповідну прокладку.



3. Кріплення шурупами

Плиту AQUAPANEL® Indoor закріпити до каркасу шурупами AQUAPANEL® Maxi. Спочатку необхідно провести кріплення шурупами в центрі плити, потім від центру до країв плити. При монтажі забезпечити щільне прилягання плит обшивки до каркасу.

5. Обробка швів

Варіант 1: Клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)

Для забезпечення міцного приклеювання перед нанесенням клею необхідно очистити кромки плити, використовуючи, наприклад, мокрий пензель. Потім нанести клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU) до моменту встановлення наступної плити. Після затвердіння клею його надлишок необхідно видалити (зазвичай на наступний день).

Примикання обшивки до стін, стелі та підлоги вимагають наявності постійного еластичного ущільнення в сухих зонах. Деформаційні шви повинні розташовуватися з інтервалом до 7,5 (7,2) м.

NEW

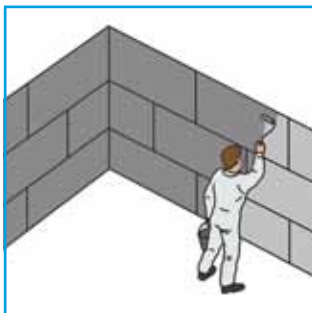
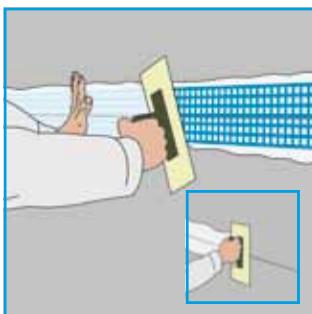
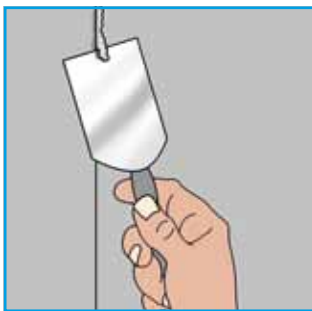
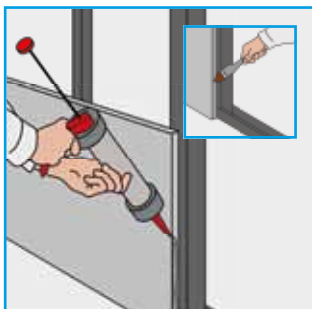
Варіант 2: Шпаклівка AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла і стрічка AQUAPANEL® Tape (10 см)

Всі стики повинні бути заповнені шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – білою із застосуванням армувальної стрічки AQUAPANEL® Tape (10 см) по всім стикам. Потім нанести тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла поверх стрічки.

Деформаційні шви повинні розташовуватися з інтервалом до 15 м.

6. Ґрунтування

Перед укладанням кахельної плити або остаточним оздобленням обшивку з цементних плит AQUAPANEL® Indoor необхідно обробити ґрунтовкою AQUAPANEL® Board Primer.



7. Остаточне оздоблення

Керамічна плитка

При облицюванні кахелем (розміри плитки макс. $\leq 600 \times 600$ мм), необхідно застосовувати еластичний клей для плитки, наприклад, КНАУФ Флексклебер. Вага плитки – до $50 \text{ кг} / \text{м}^2$ (для великих розмірів плитки і більш важкої плитки застосовуються додаткові заходи).

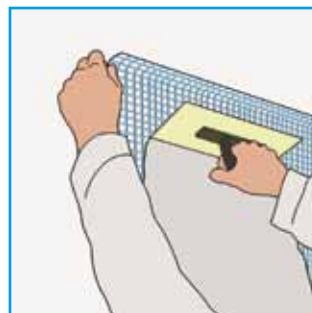


Тонкий шар

Обшивка із плит AQUAPANEL® Indoor може бути підготовлена під фарбування шляхом нанесення на її поверхню тонкого шару шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла (товщина шару мінімум 4 мм).

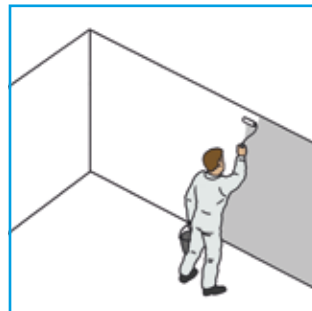


Використовуйте армувальну сітку AQUAPANEL® Reinforcing Mesh і укладіть її в шар шпаклівки. Для отримання якості обробки категорії Q2 необхідно нанести ще один тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла і розрівняти по всій поверхні.



Після висихання шпаклівки, поверхню можна фарбувати. Можливе застосування різноманітних типів фарб: водоемульсійна фарба, матова емаль, полімерні кольорові склади, епоксидні емалі.

Для отримання якості обробки категорії Q4, необхідно нанести фінішну шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish по підготовленій поверхні (зашпакльованій та армованій).



Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

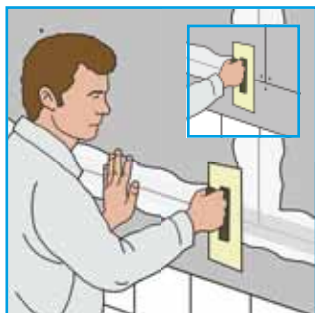
Монтаж внутрішніх стін

7. Остаточне оздоблення (продовження)

Шпаклювання з рівнем якості Q4 вище зони облицювання керамічною плиткою

Шпателем з нержавіючої сталі шириною 15 см нанести готову шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish на видимі стики, заповнені клеєм для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU). Укласти армувальну стрічку з скловолокна в шар шпаклівки так, щоб вона перекривала стики. Нанести тонкий шар фінішної шпаклівки AQUAPANEL® Q4 Finish поверх стрічки. Видалити надлишки матеріалу.

Покрити головки шурупів фінішною шпаклівкою AQUAPANEL® Q4 Finish. При необхідності, після висихання відшліфувати ручним шліфувальним інструментом всі нерівності поблизу шурупів.



Відшліфувати всі нерівності на поверхні. Нанести фінішну шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish шириною мінімум 20 см (з виступами за межі першого шару по 5 см з кожної сторони шва). Нанести шпаклівку на місця встановлення шурупів і відшліфувати наявні нерівності.

Покрити фінішною шпаклівкою AQUAPANEL® Q4 Finish всю необлицьовану кахлем поверхню, використовуючи кельму шириною 20 см. Повністю заповнити всі нерівності в швах і надати поверхні гладку текстуру. При необхідності відшліфувати наждачним папером. Якщо вимагається якість поверхні категорії Q4, нанести наступний шар фінішної шпаклівки AQUAPANEL® Q4 Finish.

Після висихання (приблизно через 24 години) відшліфувати поверхню наждачним папером (зерно 120 або дрібніше). Для отримання ідеально гладких поверхонь відшліфувати поверхню електричною шліфувальною машиною.

Покриття

В залежності від призначення і наявних вимог можуть бути використані водоемульсійні фарби, емульсійно-силікатні або латексні фарби.

Примітка: частина облицьованої кахлем стіни повинна бути більш 50% від загальної висоти стіни. Не допускати попадання водяних брызг на необлицьовану кахлем поверхню!



Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Варіанти оздоблення

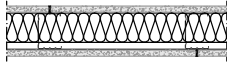
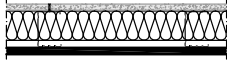
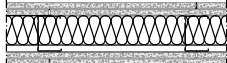
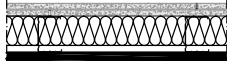
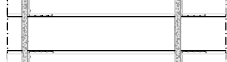
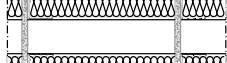
Оздоблення поверхні та рівні якості

Цементні плити AQUAPANEL® Indoor можуть застосовуватися з усіма можливими варіантами остаточного оздоблення, але його якість залежить як від вимог до декоративного оздоблення, так і від кваліфікації майстрів-обробників. При шпаклюванні стиків цементних плит AQUAPANEL® Indoor можна досягти чотирьох рівнів якості.

Рівень обробки	Q1	Q2 (стандарт)	Q3	Q4
	Поверхня з закладеними стиками	Гладка поверхня із звичайними вимогами до зовнішнього вигляду	Гладка поверхня з підвищеними вимогами до зовнішнього вигляду	Гладка поверхня з високими вимогами до зовнішнього вигляду
Естетичні вимоги	Немає	Нормальні. Можливі сліди і мітки від шпателя.	Підвищені. Незначні мітки та сліди при прямому освітленні. Можлива поява тіні при освітленні під кутом.	Високі. Поява міток і слідів мінімальна. Появи тіні при освітленні під кутом слід уникати.
Вимоги до закладання стиків	Варіант 1: Закладання швів за допомогою клею для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU). Надлишок клею зі швів видалити (на наступний день). Головки шурупів покрити шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла. Варіант 2: Закладання швів за допомогою шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла і стрічки AQUAPANEL® Tape (10 см). Головки шурупів покрити шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла.	Після обробки рівня Q1: Повне покриття шпаклівкою AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла з укладеною в шар шпаклівки армувальною сіткою AQUAPANEL® Reinforcing Mesh, потім нанести тонкий шар шпаклівки AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла поверх сітки. Нерівності та мітки від шпателя вирівняти.	Після обробки категорії Q2: Нанести додатковий тонкий шар AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла. Відшліфувати поверхню наждачним папером (зерно 120 або дрібніше).	Після обробки категорії Q3: Повне покриття тонким шаром фінішної шпаклівки AQUAPANEL® Q4 Finish. Відшліфувати електричною шліфувальною машиною (зерно 120 або дрібніше).
Використання готових поверхонь	Підходить тільки для забезпечення функціональних вимог, таких як відсутність деформації, вогнестійкість і звукоізоляція. Лакофарбові покриття середньої і грубої структури.	Середня і груба структура покриттів для стін, матове заповнення, лакофарбові покриття середньої та грубої структури, верхнє покриття (розмір найбільших часток – більше 1 мм).	Тонка структура покриттів для стін, матове заповнення, лакофарбові покриття тонкої структури, верхнє покриття (розмір найбільших часток – менше 1 мм).	Гладкі або глянцеві покриття стін, наприклад, на основі металів або вінілові шпалери, лєсировка, фарби або ґрунтовки до середнього блиску, штукатурка під мрамур або аналогічні спеціалізовані декоративні оздоблення.
Примітка: Перед укладанням кахлю або остаточним оздобленням цементні плити AQUAPANEL® Indoor повинні бути оброблені ґрунтовкою				

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Огляд конструкції

Система	Креслення	Товщина стіни	Профіль	
		(мм)	(UW / CW)	
W381 – Каркас із одинарних металевих профілів, одношарова обшивка		75 100 125	50 / 0,6 75 / 0,6 100 / 0,6	
W381 – Каркас із одинарних металевих профілів, одношарова обшивка		75	50 / 0,6	
W383I – Каркас із одинарних металевих профілів, одношарова змішана обшивка		75 100 125	50 / 0,6 75 / 0,6 100 / 0,6	
W382 – Каркас із одинарних металевих профілів, двошарова обшивка		100 125 150	50 / 0,6 75 / 0,6 100 / 0,6	
W382 – Каркас із одинарних металевих профілів, двошарова обшивка		100	50 / 0,6	
W384I – Каркас із одинарних металевих профілів, двошарова змішана обшивка		100 125 150	50 / 0,6 75 / 0,6 100 / 0,6	
W386-1 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, одношарова обшивка		мін. 130 мін. 180 мін. 230	2 x 50 / 0,6 2 x 75 / 0,6 2 x 100 / 0,6	
W386-1 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, одношарова обшивка		мін. 130	2 x 50	
W386-1 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, одношарова змішана обшивка		мін. 130 мін. 180 мін. 230	2 x 50 / 0,6 2 x 75 / 0,6 2 x 100 / 0,6	
W386-2 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, двошарова обшивка		мін. 155 мін. 205 мін. 255	2 x 50 / 0,6 2 x 75 / 0,6 2 x 100 / 0,6	
W386-2 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, двошарова обшивка		мін. 155	2 x 50 / 0,6	
W386-2 – Каркас із здвоєних металевих профілів зі стиковою накладкою, двошарова змішана обшивка		мін. 155 мін. 205 мін. 255	2 x 50 / 0,6 2 x 75 / 0,6 2 x 100 / 0,6	

*Меньше значення визначальне

	Обшивка	Ізоляційний матеріал	Максимальна висота стіни (см)*		Звукоізоляція (R _{w,R})	Межа вогнестійкості
	(мм)	(мм) / (кг/м³)	Категорія приміщення 1 / 2	З урахуванням вимог пожежної безпеки	(дБ)	
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	нет	300 / 275 500 / 400 600 / 500	300 400 400		EI 30 EI 30 EI 30
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	(50) / (14)	300 / 275	300	43,5	EI 30
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor 12,5 ГКПО	(50) / (14)	300 / 275 450 / 375 500 / 425	300 300 300		EI 30 EI 30 EI 30
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	нет	400 / 350 600 / 500 700 / 650	400 400 400		EI 90 EI 90 EI 90
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	(50) / (14)	400 / 350	300	49,7	EI 90
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor 2 x 12,5 ГКПО	(50) / (14)	400 / 350 550 / 500 650 / 575	300 300 300		EI 90 EI 90 EI 90
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	нет	300 / 275 450 / 400 550 / 500	300 400 400		EI 30 EI 30 EI 30
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	(50) / (14)	300 / 275	300	50,1	EI 30
	12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor 12,5 ГКПО	(50) / (14)	300 / 275 300 / 275 400 / 300	300 300 300		EI 30 EI 30 EI 30
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	нет	400 / 350 540 / 490 650 / 600	400 400 400		EI 90 EI 90 EI 90
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	(50) / (14)	400 / 350	300	57,3	EI 90
	2 x 12,5 Цементна плита AQUAPANEL® Indoor 2 x 12,5 ГКПО	(50) / (14)	400 / 350 540 / 490 650 / 600	300 300 300		EI 90 EI 90 EI 90

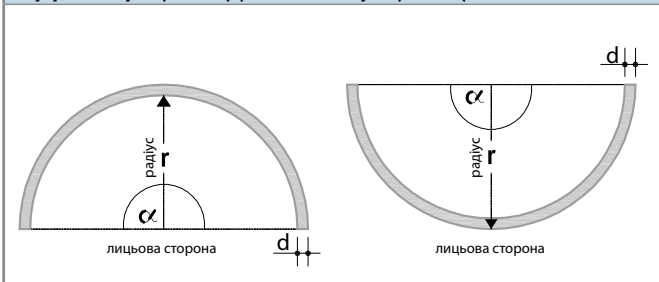


Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Криволінійні внутрішні стіни

Для обшивки криволінійних конструкцій, наприклад, арок, цементні плити AQUAPANEL® Indoor можуть бути вигнуті. Використовуючи ножиці для різання металу, надріжте профіль UW. Зігніть профіль UW, надавши йому необхідний радіус. Прикріпіть профіль CW до надрізаного профілю UW. Перед кріпленням обшивки зігніть цементну плиту. Тонкі тріщини, що з'явилися на поверхні плити, не приведуть до погіршення її властивостей. Максимальна відстань між стояковими профілями $\leq 300 / 312,5$ мм (зовнішній радіус).

Внутрішня дуга (konkav) / Зовнішня дуга (konvex)

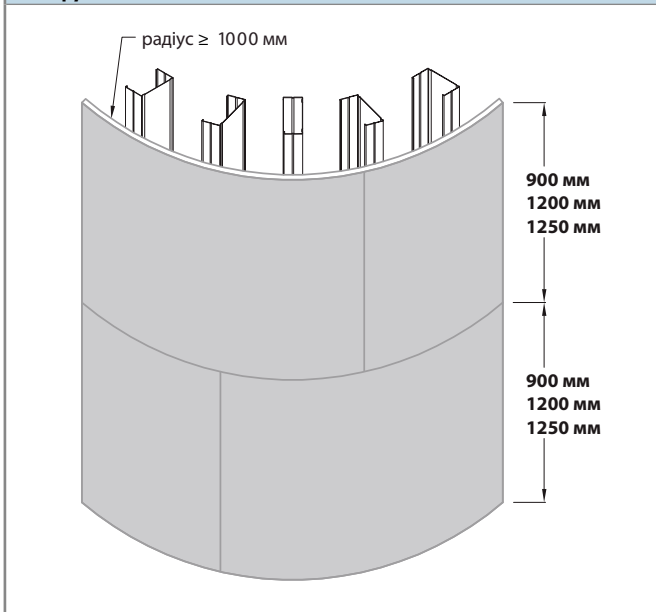


Товщина плити	Радіус вигину r цементної плити AQUAPANEL® Indoor
d	Ширина 900 мм, 1200 мм, 1250 мм
мм	мм
12,5	≥ 1000

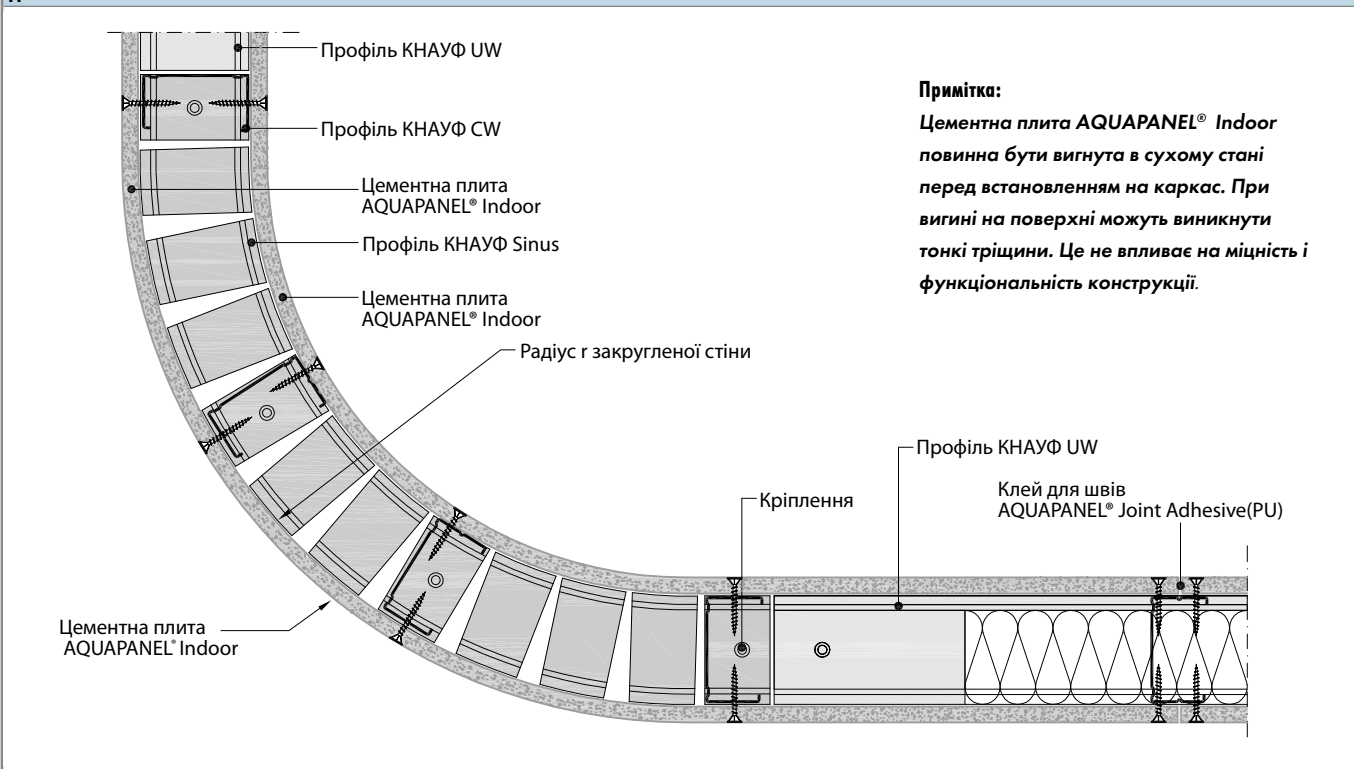
Довжина по дузі L

Кут 90°	Всі кути до 180°
---------	------------------

Конструкція з цільною плитою для $r \geq 1,0$ м



Деталі



Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Кріплення навісних вантажів

Навантаження на кронштейн до 15 кг (гачки)

Навантаження до 5 кг Навантаження до 10 кг Навантаження до 15 кг

Навантаження на кронштейн до 0,7 кН/м (дюбелі для порожнистих стін)

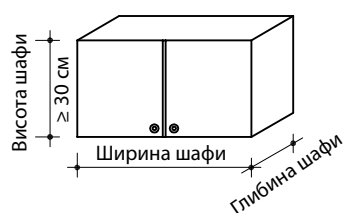
Пластиковий дюбель для порожнистих стін



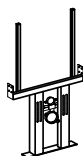
Металевий дюбель для порожнистих стін



Настінні шафи



Навантаження на кронштейн до 1,5 кН/м (стілки, траверси)



Консольні навантаження від 0,7 кН/м до 1,5 кН/м довжини стіни повинні кріпитися до основи за допомогою вертикальних несучих стійок або траверс.

Примітка:

Легкі предмети, наприклад картини, можуть кріпитися на Х-подібні гачки.

Допустимі навантаження

Товщина обшивки мм	Пластиковий дюбель для порожнистих стін	
	Ø 8 мм	Ø 10 мм
1 x 12,5	30	40
2 x 12,5	40	70

Металевий дюбель М5 або М6 для порожнистих стін	Дюбель KNAUF Hartmut
кг	кг
30	60
50	110

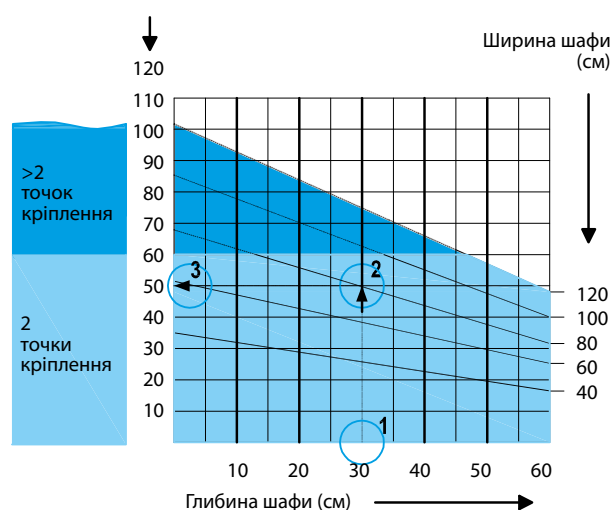
Примітка:

Відповідно до стандарту DIN 18183 кріплення до каркасних перегородок навісного обладнання до 0,7 кН / м допускається в будь-якому місці конструкції. Необхідно передбачити плече сили (висота шафи >30 см) і ексцентриситет (ширина шафи <60 см). Крок дюбелів >75 мм. Кріплення навісного обладнання виконується мінімум в 2-х точках пластмасовими або металевими дюбелями для порожнистих стін, наприклад, Tox Universal, Fischer Universal, гвинтовий анкер Molly Schraubanker.

Схема 1

Допустимі навантаження на кронштейни до 0,4 кН/м довжини стіни для системи: W38 I

Максимально допустима вага шафи (кг)



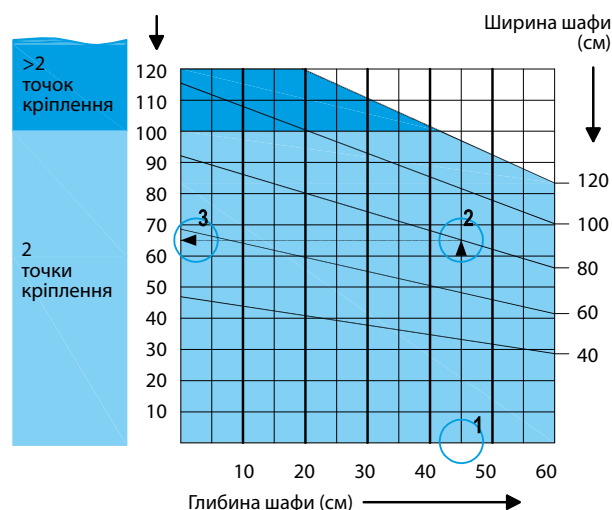
Приклад: Глибина шафи 30 см, ширина – 80 см.

На діаграмі прослідкуйте лінію вертикально вгору для глибини шафи 30 см (1) до лінії для ширини шафи – 80 см (2), і від цього перетину проведіть горизонталь наліво. Отримаєте показання (3): 50 кг – Максимально допустима вага шафи із заданими габаритами.

Схема 2

Допустимі навантаження на кронштейни до 0,7 кН/м довжини стіни для системи: W38 I

Максимально допустима вага шафи (кг)



Приклад: Глибина шафи 45 см, ширина – 80 см.

На діаграмі прослідкуйте лінію вертикально вгору для глибини шафи 45 см (1) до лінії для ширини шафи – 80 см (2), і від цього перетину проведіть горизонталь наліво. Отримаєте показання (3): 65 кг – Максимально допустима вага шафи із заданими габаритами.

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Допустимі консольні навантаження

Допустимі консольні навантаження

Легкі перегородки з обшивкою із цементних плит AQUAPANEL® Indoor можуть витримувати різні консольні навантаження. Якщо навісне обладнання кріпиться до стін з подвійним каркасом із стоякових профілів, ряди стійок повинні бути з'єднані за допомогою перемичок для забезпечення необхідної міцності. Допустимі розміри і форма навісного обладнання повинні контролюватися для всіх типів стін. Визначальним розміром є глибина навісного обладнання, тобто відстань від зовнішньої межі до площини стіни або глибина ящика або полки, що підвішуються. В залежності від розміру і глибини навісного обладнання виділяють наступні випадки:

• Консольні навантаження до 40 кг/м довжини стіни

Легкі консольні вантажі можуть кріпитися на різні ділянки стіни або плити обшивки. Якщо навісне обладнання кріпиться безпосередньо до плити обшивки, відстань між точками кріплення повинна бути не менше 75 мм. Легкими консольними вантажами вважаються вантажі до 40 кг на метр довжини стіни при глибині навісного обладнання до 60 см. Навантаження може бути збільшено при меншій глибині навісного обладнання.

Макс. розмір легких консольних вантажів в залежності від глибини вантажу						
Глибина вантажу (см)	10	20	30	40	50	60
Допустиме консольне навантаження Р (кг/метр довжини стіни)	78	71	63	55	48	40

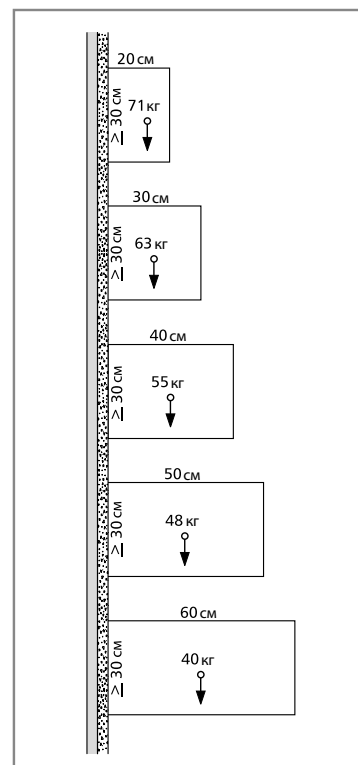
• Консольні навантаження від 40 до 70 кг/м довжини стіни

Консольні вантажі можуть розміщуватися на будь-якій ділянці стіни з одним або двома рядами стійок, обшитих плитами AQUAPANEL® Indoor в два шари. Якщо навісне обладнання кріпиться до стін з подвійним каркасом із стоякових профілів, ряди стійок повинні бути з'єднані за допомогою перемичок для забезпечення необхідної міцності. Вантажі від 40 до 70 кг на метр довжини стіни при глибині навісного обладнання до 60 см вважаються середніми консольними вантажами. Навантаження може бути збільшено при меншій глибині навісного обладнання.

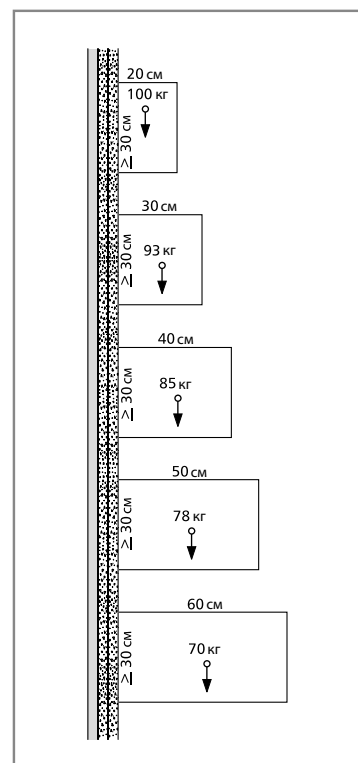
Макс. розмір середніх консольних вантажів в залежності від глибини b						
Глибина вантажу (см)	10	20	30	40	50	60
Допустиме консольне навантаження Р (кг/метр довжини стіни)	107	100	93	85	78	70

• Консольні навантаження від 70 до 150 кг/м довжини стіни

Консольні вантажі кріпляться на спеціальні конструкції, наприклад, балки, рами, обрешітки. Поперечні балки та обрешітки кріпляться безпосередньо до конструкції каркасу так, щоб вантажі безпечно входили в каркас. Опорна конструкція кріпиться до каркаса в залежності від типу каркаса, проте, як правило, встановлюється і закріплюється безпосередньо до перекриття.



Консольні навантаження до 40 кг/м довжини стіни



Консольні навантаження від 40 до 70 кг/м довжини стіни

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Ревізійні люки

Ревізійні люки можуть встановлюватися в будь-якій частині конструкції перегородок та облицювань з обшивкою із цементних плит AQUAPANEL® Indoor. Вони прості в монтажі та обслуговуванні. Стіни, обшиті цементними плитами і обладнані ревізійними люками, мають водонепроникність (тестування BB 0215069 LGA Bavaria).

Ревізійні люки AQUAPANEL® з захистом від бризок

Дана модифікація – з захистом від бризок води, від пилу, герметична. Люк можна встановлювати в конструкціях стін та стель з одношаровою і двошаровою обшивкою або використовувати з керамічною плиткою і штукатуркою. Дверця люка має стоншену біля краю кромку.

Ревізійні люки AQUAPANEL® для приміщень з підвищеною вологістю

Дана модифікація застосовується в зонах, які не потребують захисту від бризок води. Люки також можуть постачатися, при необхідності, з стоншеною біля краю кромкою, що дозволяє легко використовувати фінішну шпаклівку AQUAPANEL® Q4 Finish. Вони підходять для встановлення в конструкціях стін або стель. Є модифікації для конструкцій з одношаровою і двошаровою обшивкою.

Встановлення ревізійних люків AQUAPANEL® з захистом від бризок

Люк може бути встановлений на стадії монтажу каркаса або пізніше. Зробіть отвір на 20 мм більше, ніж рама люка AQUAPANEL®. Встановіть раму з профілів CD або CW / UW у відповідності з розмірами люка. При монтажі на стелі, закріпіть додаткові чотири підвіси по кутам люка. Встановіть, вирівняйте і закріпіть раму люка AQUAPANEL® до рамного каркаса з профілів. Потім встановіть внутрішню кришку на місце та переконайтеся, що вона щільно закривається. Обшивка конструкції повинна бути закріплена до рами за допомогою шурупів AQUAPANEL® Maxi SN або SB.

Обережно:

Довжина шурупа залежить від товщини обшивки. Принаймні, 3 шурупа повинні бути використані для кожної сторони рами. Максимальна відстань між шурупами – 150 мм. Не повинно бути стиків швів обшивки біля ревізійного люка. У випадку настінних люків вимагається просвіт ≥ 50 мм у верхній третині панелі для забезпечення відкриття.

Встановлення ревізійних люків AQUAPANEL® для приміщень з підвищеною вологістю

Зробіть отвір на 12 мм більше, ніж рама люка (= внутрішні габарити). При необхідності, зробіть додатковий зовнішній каркас з профілів CD або CW у відповідності з розмірами люка. Забезпечте відстань мінімум 30 мм і максимум 100 мм між отвором і профілями CD або UW (у випадку стін – з рамою із профілів; у випадку зі стелями – щонайменше, на двох протилежних сторонах). При заміні підвісних стельових профілів потребується встановлення додаткових підвісів. Встановіть зовнішню рамку люка в отвір, розмістіть на плиті обшивки, вирівняйте і закріпіть гвинтами. Потім встановіть внутрішню кришку на місце та переконайтеся, що вона щільно закривається. Якщо відстань від місця монтажу в стіні або стелі менше 200 мм, зовнішня рама повинна бути вбудована в цементну плиту AQUAPANEL® Indoor до встановлення плит обшивки.

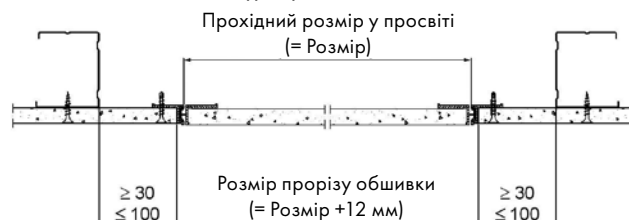
Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	Стіна
Товщина плити обшивки (мм)	12,5 2 x 12,5
Стандартні розміри Ш x В (в мм)	200 x 200 300 x 300 400 x 400 500 x 500 600 x 600

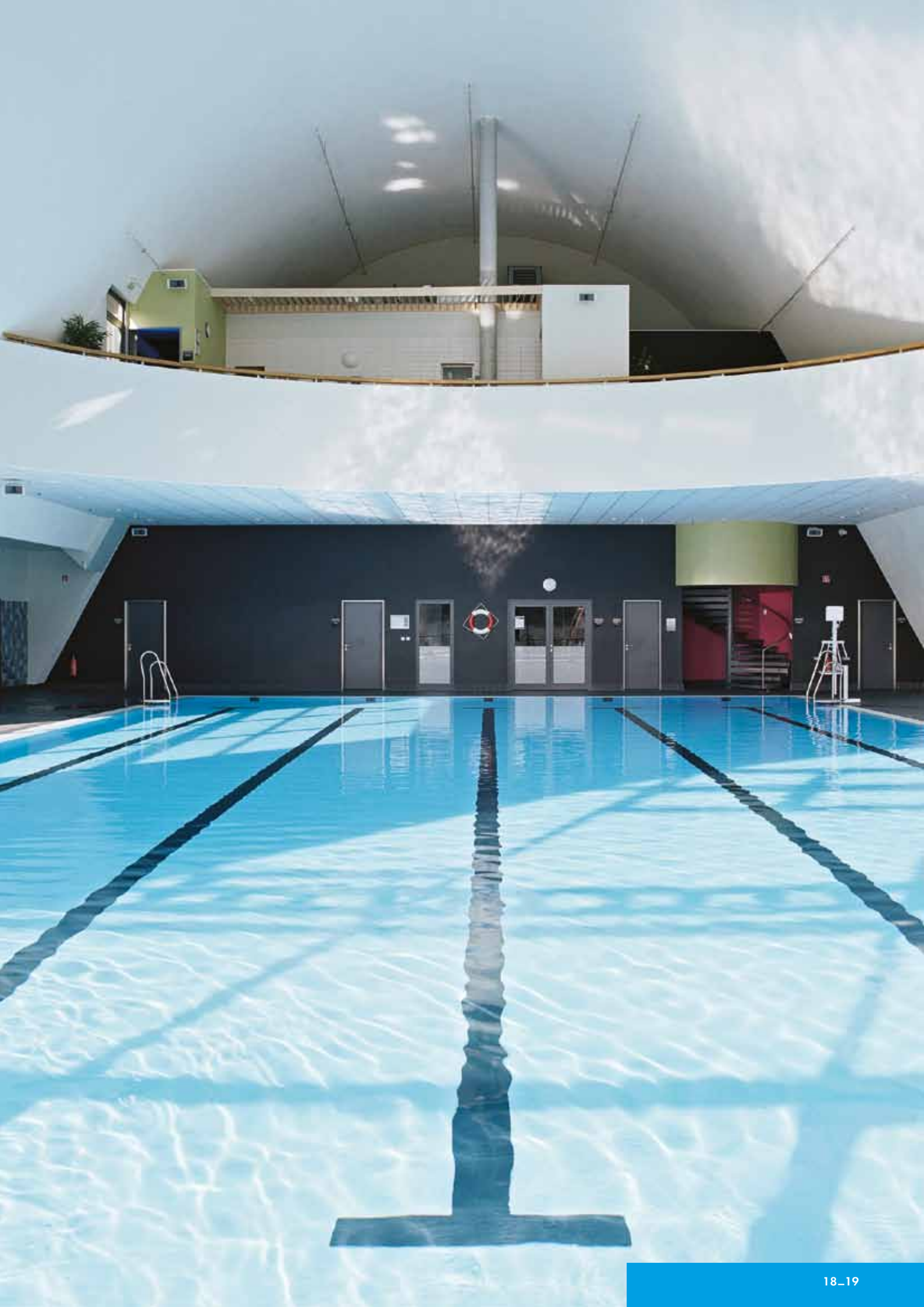
Розміри	Люк AQUAPANEL® с захистом від бризок	Люк AQUAPANEL® для вологих приміщень
Розмір для замовлення	500 x 500 мм	500 x 500 мм
Прохідний розмір у просвіті	465 x 465 мм	500 x 500 мм
Розмір прорізу обшивки	520 x 520 мм	512 x 512 мм

Схематичне креслення люка с захистом від бризок



Схематичне креслення люка для приміщень з підвищеною вологістю







Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

Технічні характеристики

Витрата матеріалів

Необхідні матеріали	Одиниці	На 1 м ²
Цементна плита AQUAPANEL® Indoor	м ²	1
Шурупи AQUAPANEL® Maxi Screw (SN, SB)	шт	15 (при відстані між стійками 600/625 мм)
Клей для швів AQUAPANEL® Joint Adhesive (PU)	мл	50
Стрічка AQUAPANEL® Tape (10 см)	м	2, 1
Ґрунтовка AQUAPANEL® Board Primer	г	40-60
Шпаклівка AQUAPANEL® Joint Filler & Skim Coating – біла	кг; товщина шару 1 мм	0,7 (3,5 при товщині сухого шару 5 мм)
Армувальна сітка AQUAPANEL® Reinforcing Mesh	м ²	1, 1
Шпаклівка фінішна AQUAPANEL® Q4 Finish	кг; товщина шару 1 мм	1,7 (3,4 при товщині сухого шару 2 мм)

Фізичні властивості

Довжина (мм)	1200 / 1250 / 2400 / 2500	900 / 2000 / 2400 / 2500 / 2600 / 2800 / 3000	900 / 2000 / 2500 / 2600
Ширина (мм)	900	1200	1250
Товщина (мм)	12,5		
Мінімальний радіус вигину для плити 900/1200/1250 мм	1,0		
Вага (кг/м ²)	прибл. 11		
Об'ємна щільність в сухому стані (кг/м ³) згідно EN 12467	прибл. 750		
Межа міцності на вигин (МПа) згідно EN 12467	≥ 7		
Показник pH	12		
Клас будівельних матеріалів у відповідності з EN 13501	A1 (не горючі)		



Компанія залишає за собою право на технічні зміни. Силу має тільки останнє видання. Наша гарантія поширюється тільки на бездоганну якість наших матеріалів. Конструктивні та структурні властивості, а також фізичні характеристики будівель, зведених з використанням систем КНАУФ можуть бути забезпечені тільки при винятковому використанні компонентів системи виробництва КНАУФ або інших виробів, спеціально рекомендованих компанією КНАУФ. Всі розрахунки витрат і кількості матеріалів, що постачаються, ґрунтуються на емпіричних даних, які не можна просто переносити на умови, що відрізняються. Всі відомості про кількість матеріалів, рекомендованої для використання в будівництві, ґрунтуються на емпіричних даних, які не можна просто переносити на умови, що відрізняються. Всі права збережені. Поправки, передрукування та фотокопіювання, в тому числі часткове, можливе тільки з попереднього дозволу компанії КНАУФ USG Systems, Цур Хелле 11, 58638 Ізерлон, Німеччина.

AQUAPANEL® - зареєстрована торговельна марка.

© 2017 UKR/UA-VM



ІДЕЯ | ДИЗАЙН | ПЛАНУВАННЯ | ВИКОНАННЯ | ДОВЕРШЕННЯ

AQUAPANEL®

AQUAPANEL® - високотехнологічна система будівництва. Оскільки це система, вона вимагає чіткого покрокового процесу від конструкторської ідеї і до завершення проекту. Цементні плити AQUAPANEL®, аксесуари та сервісні послуги разом складають комплексне рішення - і тоді ви можете бути впевнені, що ваш проект вийде таким, як заплановано.

www.AQUAPANEL.com

Цементна плита AQUAPANEL® Indoor

ТОВ «КНАУФ Гіпс Київ»
Україна, 03067, м. Київ, вул. Гарматна, 8
+380 44 277 99 00
+380 44 277 99 01
info@knauf.ua
www.knauf.ua

Одеса + 380 48 7385427
Львів + 380 67 3427169
Івано-Франківськ + 380 342 502608

Дніпро + 380 67 5021707
Харків + 380 67 2434050