

W11.ua

Лист деталей

04/2020

Перегородки КНАУФ на каркасі з металевих стійок

- W111.ua – Перегородка КНАУФ на каркасі з металевих стійок – одинарний каркас, одношарова обшивка
- W112.ua – Перегородка КНАУФ на каркасі з металевих стійок – одинарний каркас, двошарова обшивка
- W113.ua – Перегородка КНАУФ на каркасі з металевих стійок – одинарний каркас, тришарова обшивка
- W115.ua – Перегородка КНАУФ на каркасі з металевих стійок – подвійний роздільний каркас
- W116.ua – Перегородка КНАУФ на каркасі з металевих стійок – подвійний з'єднаний накладками каркас

Зміст

Вказівки щодо використання	
Вказівки	4
Вказівки щодо документа	4
Посилання на додаткові документи	4
Символи, що використовуються у листі деталей	4
Використання систем КНАУФ за призначенням	4
Загальні вказівки щодо систем КНАУФ	4
Вказівки щодо протипожежного захисту	4
Категорії застосування згідно з DIN 4103-1	4
Вказівки щодо конструкції	4
Вказівки щодо звукоізоляції	4
Сертифікати придатності	5
Сертифікати придатності	5
Вступ	
Огляд систем	6
Стіни та перегородки на каркасі з металевих стійок	6
Дані для планування	
W111.ua Одинарний каркас — одношарова обшивка	8
Варіанти систем	8
Висота перегородок	9
W112.ua Одинарний каркас – двошарова обшивка	10
Варіанти систем	10
Висота перегородок	11
W113.ua Одинарний каркас – тришарова обшивка	12
Варіанти систем	12
Висота перегородок	13
W115.ua Подвійний роздільний каркас	14
Варіанти систем	14
Висота перегородок	15
W116.ua Подвійний з'єднаний накладками каркас	16
Варіанти систем	16
Висота перегородок	17
Навантаження на кріплення I Консольні навантаження	18
Вузли	
W111.ua Одинарний каркас — одношарова обшивка	20
W112.ua Одинарний каркас — двошарова обшивка	22
W113.ua Одинарний каркас — тришарова обшивка	24
W115.ua Подвійний роздільний каркас	26
W116.ua Подвійний з'єднаний накладками каркас	28
Спеціальні вузли	30
Звуження перегородки, вільний торець стіни, кути	30
Примикання до стін	31
Т-подібні з'єднання	32
Деформаційні шви	33
Примикання до стелі	34
Примикання до підлоги, примикання до стелі	37



Спеціальні конструкції	
Дверні та інші пройми у перегородках	38
Дверні пройми	38
Максимальні пройми у стінах та перегородках на каркасі з металевих стійок	39
Противопожежний захист — примикання до стель	41
Примикання «легких» перегородок до підвісних стель з нормованим класом протипожежного захисту	41
Перегородки криволінійної форми	42
Конструкція Diamant Steel для підвищеного рівня навантаження	44
W111.ua / W112.ua — Без примикання до стелі	46
Перегородки на каркасі з металевих стійок — без примикання до стелі	46
Дообладнання існуючих перегородок — протипожежний захист	47
Дообладнання перегородок плитами KNAUF Fireboard	47
Дообладнання існуючих перегородок — звукоізоляція	48
Покращення звукоізоляції існуючих перегородок шляхом встановлення додаткової прямої обшивки	48
Покращення звукоізоляції існуючих перегородок за допомогою облицювання шляхом збільшення товщини перегородки	49
Звуження перегородок	50
Звукоізоляція — звуження перегородок	50
Противопожежний захист — звуження перегородок F30–F90	53
Монтаж і переробка	
Каркас	54
Каркас	54
Ізоляційний шар	56
Обшивка	57
Схеми укладання	57
Кріплення обшивки	58
Монтаж електричних розеток	60
Шпаклювання	61
Покриття і облицювання	62

Вказівки щодо документа

Листи деталей КНАУФ є основою для проектування і монтажу при застосуванні систем КНАУФ проєктувальниками та будівельними компаніями. Наведена інформація та рекомендації, варіанти конструкцій, вузли, а також перелік матеріалів ґрунтуються, якщо не вказано іншого, на доказах придатності і нормах, що діють на момент складання. Додатково враховуються будівельно-фізичні (пожежна безпека і звукоізоляція), конструктивні і статичні вимоги.

Наведені вузли є прикладами і можуть використовуватися за аналогією для різних варіантів обшивки відповідної системи.

При цьому необхідно дотримуватись вимог до пожежної безпеки та / або звукоізоляції, і, можливо, необхідних додаткових заходів та / або обмежень.

Посилання на додаткові документи

Технічні листи

- Вогнетривкі плити — див. Лист деталей [W13.ua Вогнетривкі стіни КНАУФ](#)
- Облицювальна обшивка — див. Лист деталей [W61.ua Облицювання КНАУФ](#)
- Стіни/перегородки з простором для комунікацій — див. Лист деталей [W62.ua Огородження шахт](#)
- Перегородки на каркасі з металевих стійок AQUAPANEL® див. Лист деталей [W38.ua Перегородки КНАУФ AQUAPANEL® на каркасі із металевих стійок](#)
- Облицювальні панелі AQUAPANEL® див. технічний лист [W68.ua Облицювання КНАУФ AQUAPANEL®](#)

Технічні листи

- Дотримуйтеся технічних листів окремих компонентів системи КНАУФ

Технічна інформація

- Парапети — див. технічну документацію [SL02.ua Парапети КНАУФ](#)
- Кріплення навісних елементів — див. технічну документацію [VT03.ua Кріплення навісних елементів до перегородок та стель КНАУФ](#)

Каталог

- Протипожежний захист з КНАУФ — [BS1.ua](#)
- Звукоізоляція і акустика приміщень з КНАУФ

Технічні брошури

- Техніка безпеки — див. технічні брошури [ST01.ua Системи безпеки КНАУФ](#)

Символи, що використовуються у технічному листі

У цьому документі використовуються такі символи.

Ізоляційні шари

- G** Ізоляційний шар з мінеральної вати відповідно до стандарту EN 13162 вогнетривка (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation)
- S** Ізоляційний шар з мінеральної вати відповідно до стандарту EN 13162 вогнетривка точка плавлення ≥ 1000 °C °C відповідно до стандарту DIN 4102-17 (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation)

Умовні позначення

- 1** Номер умовного позначення на легенді пояснюється у разі використання

Використання систем КНАУФ за призначенням

Дотримуйтеся таких вказівок:

Увага!

Системи КНАУФ дозволяється використовувати лише для тих варіантів застосування, які зазначені у документації КНАУФ. У разі використання виробів та компонентів інших компаній, вони повинні бути рекомендовані або допущені до використання компанією КНАУФ. Належне використання виробів/систем вимагає належного транспортування, зберігання, встановлення, монтажу та обслуговування.

Загальні вказівки щодо систем КНАУФ

Область застосування

Наведені у цьому технічному листі дані стосуються лише внутрішніх стін та перегородок на каркасі з металевих стійок.

Вказівки щодо протипожежного захисту

З'єднувальні компоненти, що застосовуються для кріплення та надання жорсткості конструкції повинні відповідати принаймні однаковому класу вогнестійкості.

Категорії застосування згідно з DIN 4103-1

Категорія застосування 1

Перегородки в приміщеннях з невеликим скупченням людей, наприклад, квартири, готелі, офісні приміщення, лікарні, в тому числі коридори тощо.

Категорія застосування 2

Перегородки в приміщеннях з великим скупченням людей, наприклад, актові зали і шкільні класи, аудиторії, виставкові та торговельні зали, а також приміщення, що використовуються для подібних цілей.

Якщо не вказано інше, категорія застосування 2 повністю покривається наведеними у таблицях максимально допустимими значеннями висоти перегородок.

Вказівки щодо конструкції

Деформаційні шви

Деформаційні шви конструкції каркасу будівлі повинні продовжуватися в конструкції каркасних перегородок. Якщо суцільні перегородки мають значну довжину, слід передбачити деформаційні шви на відстані приблизно 15 м.

Вказівки щодо звукоізоляції

Відхилення від відстані між осями стійок, що становить 625 мм, може негативно вплинути на кількісну міру звукоізоляції.

R_w = Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму в дБ без урахування передачі звуку через примикаючі будівельні конструкції

$R_{w,R}$ = Обчислене значення оціненого індексу ізоляції повітряного шуму без урахування передачі звуку через примикаючі будівельні конструкції

Індекс R = Служить для того, щоб відрізнити обчислені значення від контрольних величин

Вказівка

Перевірка розрахунку згідно з DIN 4109-2:2018-01 відбувається не за допомогою обчислених значень $R_{w,R}$, а за допомогою контрольних значень, отриманих на випробувальному стенді R_w з точністю до десяткових значень. Тільки наприкінці прогнозу, беручи до уваги всі граничні поверхні (бокові поверхні), що беруть участь у передачі, враховується недостовірність прогнозу, залежно від типу розділювального елемента конструкції. Тимчасово у технічних листах КНАУФ наводяться як отримані на випробувальному стенді значення, так і раніше визнані обчислені значення.

Сертифікати придатності

Система КНАУФ	Противопожний захист	Ударостійкість	Звукоізоляція	Статика	
				Плити КНАУФ	Diamant / Silentboard
W111.de	AbP P-3310/563/07-MPA BS AbP P-3202-2028-MPA BS	903 1260 000 /man/Sgm	Сертифікати звукоізоляції КНАУФ L 037-01.15 L 038-07.14 L 043-01.15 L 051-06.17	AbP P-1402/354/12-MPA BS	AbP P-1405/928/10-MPA BS
W112.de	AbP P-3310/563/07-MPA BS				
W113.de	AbP P-3310/563/07-MPA BS			AbP P-1403/355/12-MPA BS	AbP P-1100/490/15-MPA BS
W115.de	AbP P-3310/563/07-MPA BS				
W116.de	AbP P-3310/563/07-MPA BS				

Зазначених конструктивних, статичних та будівельно-фізичних властивостей систем КНАУФ можна досягти, лише забезпечивши виключне використання компонентів системи КНАУФ або виробів, які рекомендовані компанією КНАУФ. Необхідно враховувати чинність та актуальність експертних оцінок.

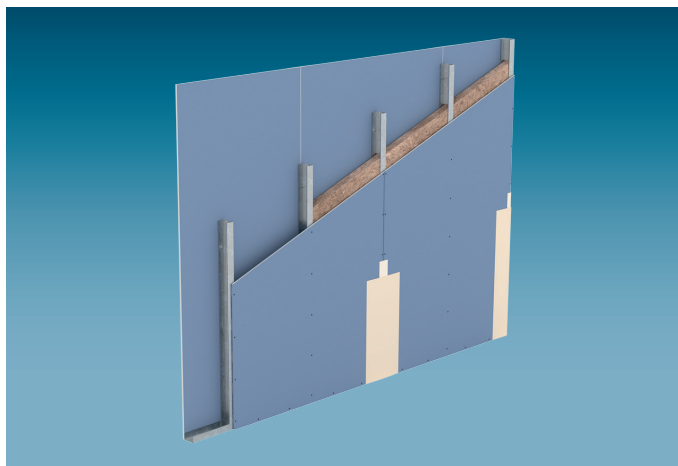
Вказівки щодо протипожежного захисту

Інформація, позначена **plus**, пропонує користувачеві додаткові можливості виконання, які не включені безпосередньо в підтверджуючі документи. На підставі технічних оцінок ми виходимо з того, що зазначені варіанти виконання можуть вважатися несуттєвими відхиленнями. Оскільки розмежування "істотно-несуттєво" не врегульоване законодавчо і тому може по-різному оцінюватися представниками органів нагляду, ми рекомендуємо узгоджувати наявність несуттєвого відхилення перед зведенням конструкції з особами та / або органами, відповідальними за протипожежну безпеку. Зазначені конструктивні, статичні та будівельно-фізичні властивості систем КНАУФ можуть бути досягнуті тільки у випадку, якщо забезпечено застосування виключно компонентів систем КНАУФ або продуктів, рекомендованих компанією КНАУФ. Зверніть увагу на термін дії та редакцію зазначених підтверджень.

Стіни та перегородки на каркасі з металевих стійок

Перегородки KNAUF на каркасі з металевих стійок складаються з каркаса з металевого профілю у вигляді одинарного або подвійного каркаса і обшивки з плит KNAUF з двох боків в один або кілька шарів. Каркас з металевих стійок з'єднується по периметру з примикаючими будівельними конструкціями. У порожнині перегородки можуть розміщуватися ізоляційні матеріали.

W111.ua Одинарний каркас — одношарова обшивка



Система перегородок на каркасі з металевих стійок **W111.ua** складається з одинарного каркаса і одношарової обшивки з гіпсокартонних плит з кожного боку.

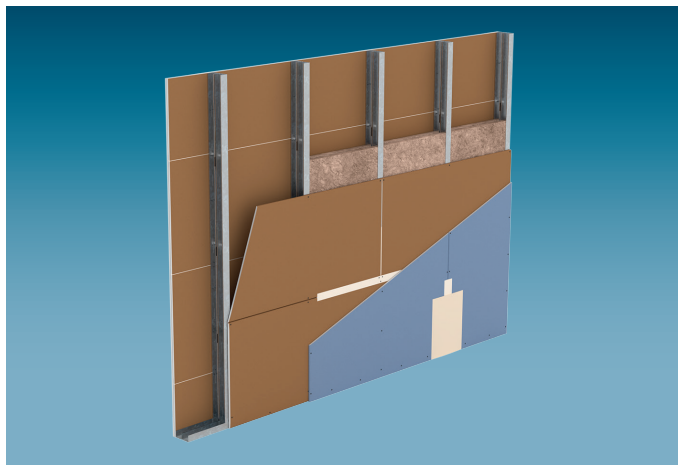
- Висота перегородки до: 10,65 м
- Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму R_w до: 60,9 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

Новинка

Варіант системи з CW 70 і обшивки з плит Diamant, завтовшки 15 мм одношарова конструкція з:

- Консольні навантаження до 0,7 кН/м
- Керамічне облицювання без зменшення відстані між осями стійок
- Є механічно рівноцінною двошаровим системам зі стандартними плитами
- Загальноприйнята товщина готової перегородки становить 100 мм

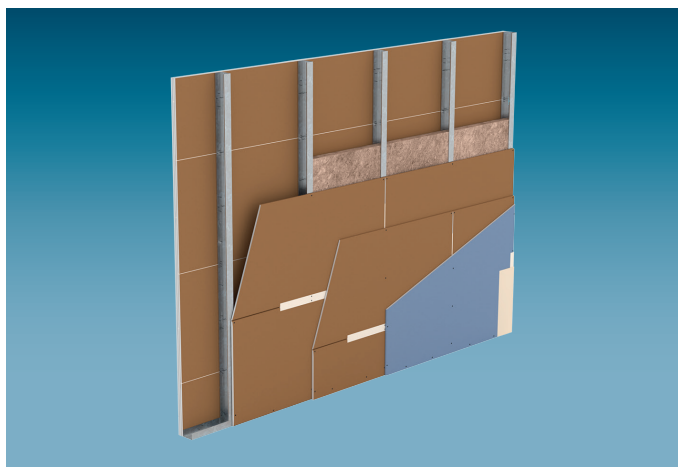
W112.ua Одинарний каркас — двошарова обшивка



Система перегородок на каркасі з металевих стійок **W112.ua** складається з одинарного каркаса і двошарової обшивки з гіпсокартонних плит з кожного боку.

- Висота перегородки до: 12,00 м
- Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму R_w до: 70,4 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

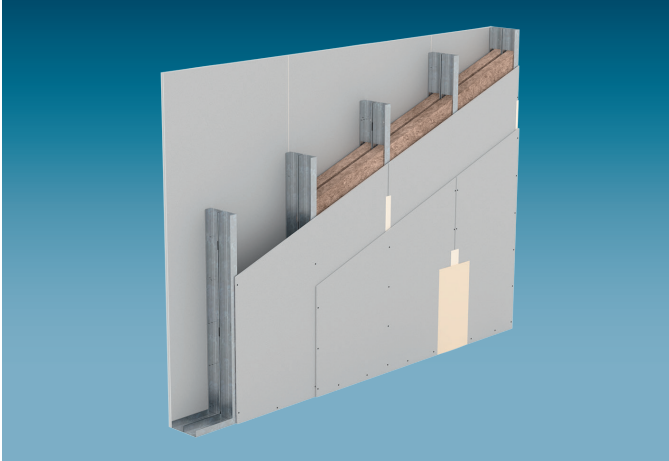
W113.ua Одинарний каркас — тришарова обшивка



Система перегородок на каркасі з металевих стійок **W113.ua** складається з одинарного каркаса і тришарової обшивки з гіпсокартонних плит з кожного боку.

- Висота перегородки до: 12,00 м
- Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму R_w до: 71,6 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

W115.ua Подвійний роздільний каркас

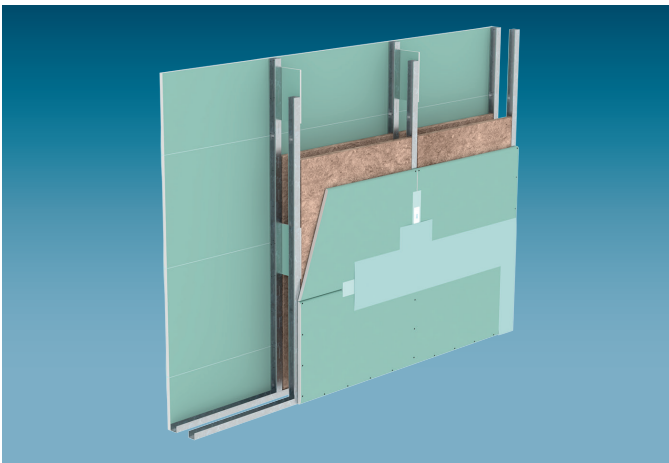


Система перегородок на каркасі з металевих стійок **W115.ua** складається з подвійного роздільного каркаса і двошарової обшивки з гіпсокартонних плит з кожного боку.

Система W115.ua переважно використовується для спорудження міжкімнатних/міжквартирних перегородок.

- Висота перегородки до: 9,70 м
- Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму R_w до: 74,4 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

W116.ua Подвійний з'єднаний накладками каркас



Система перегородок на каркасі з металевих стійок **W116.ua** складається з подвійного, роздільного на певній відстані і з'єданого накладками каркаса та одношарової або двошарової обшивки з гіпсокартонних плит з кожного боку.

Система W116.ua переважно використовується для спорудження пустотілих фальш-перегородок з простором для комунікацій.

- Висота перегородки до: 8,00 м
- Розрахунковий індекс ізоляції повітряного шуму R_w до: 63,5 дБ
- Клас вогнестійкості до: F90

Варіанти систем

W111.ua Одинарний каркас — одношарова обшивка

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки					Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар		Звукоізоляція								
		Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Ripap	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard				Мін. товщина	Технічно необхідно з точки зору протипожежного захисту	Ізоляційний шар	Індекс звукоізоляції							
Схематичні креслення						d мм	приб. кг/м ²	D мм	h мм	Мін. товщина мм	Мін. питома вага кг/м ³	Мін. товщина мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ						
W111.ua Перегородка на каркасі з металевих стійок													Одинарний каркас — одношарова обшивка							
<p>Відстань між осями стійок a</p>	-	•				12,5	22	75	50	-		40	44,2	42						
								100	75			60	47,6	45						
								125	100			80	50,0	48						
			•				12,5	41	75	50	-		40	56,8	54					
								100	75	60			59,7	57						
								125	100	80			60,9	58						
		•				25	48	100	50	-		40	50,2	48						
							125	75	60			51,4	49							
							150	100	80			52,8	50							
	<p>Відстань між осями стійок a</p>	F30	•				12,5	25	75	50	Без		40	45,9	43					
									100	75			60	48,3	46					
									125	100			80	51,2	49					
			•				12,5	29	75	50	Без		40	48,7	46					
								100	75	60			51,5	49						
								125	100	80			53,2	51						
<p>Відстань між осями стійок a</p>	F90	•				15	35	100	70	Без		60	52,8	50						
							•						25	48	100	50	Мінеральна вата S	40	50,2	48
																		75	75	60
								150	100	40	50	80	52,8	50						

- За вимог щодо протипожежного захисту: Торцеві стики слід розміщувати на профілях, якщо не розміщено ізоляційний матеріал
- Вимоги до ізоляційного матеріалу** (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation):
- Необхідно з точки зору технічного протипожежного захисту: див. таблицю
- Допускається відповідно до правил протипожежного захисту: Мінеральна вата **G plus**
- Необхідно з точки зору звукоізоляції: Мінеральна вата **G** лінійний питомий опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5$ кПа · с/м²

У разі керамічного облицювання:

Мінімальна обшивка	Відстань між осями стійок
12,5 мм плити КНАУФ	≤ 417 мм
15 мм Diamant	≤ 625 мм
18 мм плити КНАУФ	≤ 625 мм

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром **G**
- Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Висота перегородок

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профілі КНАУФ	Відстань між осями стійок а мм	Будівельна плита КНАУФ / Вогнестійка плита КНАУФ Piano		Масивна плита КНАУФ		Diamant / Silentboard	
		Без протипож. захист. м	З протипож. захист. м	Без протипож. захист. м	З протипож. захист. м	Без протипож. захист. м	З протипож. захист. м
CW 50	1000	–	–	2,80 ¹⁾	2,80 ¹⁾	–	–
	625	3,20 ¹⁾	3,20 ¹⁾	3,85	3,85	4,00	4,00
	417	3,85	3,85	–	–	4,00	4,00
	312,5	4,00	4,00	–	–	4,00	4,00
CW 70	625	–	–	–	–	4,65 ²⁾	4,65 ²⁾
	417	–	–	–	–	5,30 ²⁾	5,00 ²⁾
	312,5	–	–	–	–	5,70 ²⁾	5,00 ²⁾
CW 75	1000	–	–	4,00	4,00	–	–
	625	4,00	4,00	4,10	4,10	4,75	4,75
	417	4,35	4,35	–	–	5,40	5,00
	312,5	4,85	4,85	–	–	5,80	5,00
CW 100	1000	–	–	4,30	4,30	–	–
	625	5,10	5,00	6,05	5,00	6,55	5,00
	417	5,95	5,00	–	–	7,20	5,00
	312,5	6,60	5,00	–	–	7,70	5,00
CW 125	1000	–	–	6,05	5,00	–	–
	625	6,65	5,00	8,20	5,00	8,30	5,00
	417	7,60	5,00	–	–	8,95	5,00
	312,5	8,30	5,00	–	–	9,35	5,00
CW 150	1000	–	–	8,10	5,00	–	–
	625	8,20	5,00	9,75	5,00	9,65	5,00
	417	9,15	5,00	–	–	10,20	5,00
	312,5	9,70	5,00	–	–	10,65	5,00

1) Тільки категорія застосування 1

2) Тільки з Diamant 15 мм



Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

■ У випадку конструкції з ізоляційним шаром

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

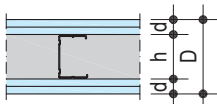
Вказівка

Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Варіанти систем

W112.ua Одинарний каркас — двошарова обшивка

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки					Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар		Звукоізоляція		
		Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Plano	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard				Мін. товщина	Порожина	Технічно необхідно з точки зору протипожежного захисту	Ізоляційний шар	Індекс звукоізоляції
Схематичні креслення						d мм	приб. кг/м ²	D мм	h мм	Мін. товщина мм	Мін. питома вага кг/м ³	Мін. товщина мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ



W112.ua Перегородка на каркасі з металевих стійок										Одинарний каркас — двошарова обшивка						
	F30	●				2x 12,5	41	100	50	Без		40	54,1	52		
								125	75			60	55,9	53		
								150	100			80	58,4	56		
	F90	●				2x 12,5	48	100	50	Без			40	56,4	54	
								125	75				60	57,2	55	
								150	100				80	59,8	57	
		●				2x 12,5	56	100	50	Без				40	59,4	57
								125	75					60	61,5	59
								150	100					80	63,0 ¹⁾	61 ¹⁾
		●				2x 12,5 plus	78	100	50	Без				40	67,5	65
								125	75					60	69,6	66
								150	100					80	70,4	67
●				12,5 + 12,5	52	100	50	Без				40	59,0	56		
						125	75					60	59,7	57		
						150	100					80	63,0	60		
●				25 + 12,5 plus	74	125	50	Без				40	64,4	62		
						150	75					60	66,2	64		
						175	100					80	68,0	66		
●				12,5 + 12,5 plus	67	100	50	Без				40	66,0	63		
						125	75					60	67,4	64		
						150	100					80	67,6	65		

1) Верхній шар плит закріплений скобами

■ У разі змішаної обшивки слід завжди розміщувати плити Diamant / Titan в якості верхнього шару

Вимоги до ізоляційного матеріалу (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation):

■ Необхідно з точки зору технічного протипожежного захисту: Жодних

■ Допускається відповідно до правил протипожежного захисту: Мінеральна вата **G plus**

■ Необхідно з точки зору звукоізоляції: Мінеральна вата **G** лінійний питомий опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5$ кПа·с/м²

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром **G** у поєднанні з
 - Висота перегородки > 5,00 м
 - Обшивка з будівельних плит КНАУФ, 2x 12,5 мм
 - У випадку горизонтального укладання плит
- Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Висота перегородок

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профілі КНАУФ	Відстань між осями стійок	Будівельна плита КНАУФ 2x 12,5 мм / Вогнестійка плита КНАУФ Piano 2x 12,5 мм / Вогнестійка плита КНАУФ Piano 12,5 мм + Diamant 12,5 мм			Diamant 2x 12,5 мм / Silentboard 2x 12,5 мм / Масивна плита КНАУФ 25 мм + Diamant 12,5 мм / Silentboard 12,5 мм + Diamant 12,5 мм	
		Без протипож. захист. м	3 протипож. захист. F30 м	F90 м	Без протипож. захист. м	3 протипож. захист. F90 м
CW 50	625	4,00	4,00	4,00	4,75	4,75
	417	4,00	4,00	4,00	5,40	5,00
	312,5	4,35	4,35	4,35	5,80	5,00
CW 75	625	5,05	5,00	5,05	7,20	7,00
	417	5,95	5,00	5,60	7,85	7,00 plus
	312,5	6,50	5,00	5,60	8,20	7,00
CW 100	625	7,15	5,00	7,00	9,30	7,00
	417	8,05	5,00	7,00	9,75	7,00
	312,5	8,55	5,00	7,00	10,00	7,00
CW 125	625	9,05	5,00	7,00	10,80	7,00
	417	9,65	5,00	7,00	11,20	7,00
	312,5	10,10	5,00	7,00	11,55	7,00
CW 150	625	10,35	5,00	7,00	12,00	7,00
	417	10,95	5,00	7,00	12,00	7,00
	312,5	11,40	5,00	7,00	12,00	7,00

Усі шари плит закріплені до каркаса шурупами.

Якщо верхній шар плит закріплений скобами: Висота перегородок згідно з системою W111.ua.

Ударостійкість

Ударостійкість згідно з DIN 18032-3

plus

Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром **G** у поєднанні з
 - Висота перегородки > 5,00 м
 - Обшивка з будівельних плит КНАУФ, 2x 12,5 мм
 - У випадку використання перегородок з CW 75 і обшивки з плит Diamant/Silentboard/масивних плит КНАУФ
 - У випадку горизонтального укладання плит
- Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка

Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Варіанти систем

W113.ua Одинарний каркас — тришарова обшивка

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки					Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар		Звукоізоляція	
		Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Piano	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard				Технічно необхідно з точки зору протипожежного захисту	Мін. товщина	Мін. питома вага	Ізоляційний шар
Схематичні креслення						Мін. товщина	Без ізол. шару	Порожина	Мін. товщина	Мін. питома вага	Мін. товщина	R_w дБ	$R_{w,R}$ дБ
						d мм	приб. кг/м ²	D мм	h мм	мм	кг/м ³	мм	

W113.ua Перегородка на каркасі з металевих стійок

Одинарний каркас — тришарова обшивка

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Piano	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard	Мін. товщина	Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар	Мін. товщина	Мін. питома вага	Звукоізоляція		
														R_w дБ	$R_{w,R}$ дБ	
	F30	●					3x 12,5	61	125	50	Без	40		58,7	56	
									150	75		60	58,7	56		
									175	100		80	63,9	91		
	F90			●				3x 12,5	70	125	50	Без	40		61,0	59
										150	75		60	61,1	59	
										175	100		80	64,5	62	
										125	50		40	64,8	62	
										150	75		60	66,6 ¹⁾	64 ¹⁾	
										175	100		80	67,7	65	
						●	2x 12,5 + 12,5	104		125	50	Без	40		71,3	69
										150	75		60	71,6	69	
										175	100		80	71,3	69	

1) Верхній шар плит закріплений скобами

■ У разі змішаної обшивки слід завжди розміщувати плити Diamant / Titan в якості верхнього шару

Вимоги до ізоляційного матеріалу (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation):

■ Необхідно з точки зору технічного протипожежного захисту: Жодних

■ Допускається відповідно до правил протипожежного захисту: Мінеральна вата

■ Необхідно з точки зору звукоізоляції: Мінеральна вата лінійний питомий опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $\rho \geq 5$ кПа · с/м²

Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

■ У випадку конструкції з ізоляційним шаром

■ У випадку горизонтального укладання плит

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка

Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Висота перегородок

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профілі КНАУФ	Відстань між осями стійок a мм	Будівельна плита КНАУФ 3x 12,5 мм / Вогнестійка плита КНАУФ Piano 3x 12,5 мм			Diamant 3x 12,5 мм / Silentboard 3x 12,5 мм + Diamant 12,5 мм	
		Без протипож. захист. м	3 протипож. захист. F30 м	F90 м	Без протипож. захист. м	3 протипож. захист. F90 м
CW 50	625	5,20	5,00	5,00	7,65	7,65
	417	6,05	5,00	5,00	8,15	8,15
	312,5	6,50	5,00	5,00	8,45	8,45
CW 75	625	7,65	5,00	5,60	9,85	9,00
	417	8,35	5,00	5,60	10,20	9,00
	312,5	8,75	5,00	5,60	10,40	9,00
CW 100	625	9,60	5,00	9,00	11,50	9,00
	417	10,05	5,00	9,00	11,85	9,00
	312,5	10,40	5,00	9,00	12,00	9,00
CW 125	625	11,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	417	11,50	5,00	9,00	12,00	9,00
	312,5	11,85	5,00	9,00	12,00	9,00
CW 150	625	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	417	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	312,5	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00

Усі шари плит закріплені до каркаса шурупами.

Якщо верхній шар плит закріплений скобами: Висота перегородок згідно з системою W112.ua.

Ударостійкість

Ударостійкість згідно з DIN 18032-3



Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром
- У випадку використання перегородок з CW 50/CW75 і обшивки з плит Diamant/Silentboard
- У випадку горизонтального укладання плит

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка

Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Варіанти систем

W115.ua Подвійний роздільний каркас

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки						Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар		Звукоізоляція	
		Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Plano	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard	Мін. товщина				Порожина	Технічно необхідно з точки зору протипожежного захисту	Ізол. шар	Індекс звукоізоляції
Схематичні креслення						d мм	Без ізол. шару	D мм	h мм	Мін. товщина мм	Мін. питома вага кг/м3	Мін. товщина мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ

W115.ua Перегородка на каркасі з металевих стійок

Подвійний роздільний каркас

Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки	Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар	Звукоізоляція	
						Ізол. шар	Індекс звукоізоляції
F30	•	2x 12,5	44	2x 50 105	Без	2x 40	64,7
						2x 60	66,6
						2x 80	67,6
F90	•	2x 12,5	50	2x 50 105	Без	2x 40	67,3
						2x 60	69,7
						2x 80	71,9
	•	2x 12,5	59	2x 50 105	Без	2x 40	69,7
						2x 60	72,2
						2x 80	74,4
	•	12,5 + 12,5	55	2x 50 105	Без	2x 40	68,0
						2x 60	70,6
						2x 80	73,2
•	12,5 + 12,5 plus	70	2x 50 105	Без	2x 40	74,0	

■ У разі змішаної обшивки слід завжди розміщувати плити Diamant / Titan в якості верхнього шару

Вимоги до ізоляційного матеріалу (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation):

- Необхідно з точки зору технічного протипожежного захисту: Жодних
- Допускається відповідно до правил протипожежного захисту: Мінеральна вата **G plus**
- Необхідно з точки зору звукоізоляції: Мінеральна вата **G** лінійний питомий опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $r \geq 5$ кПа · с/м²

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром **G**
 - Висота перегородки > 5,00 м
 - Обшивка з будівельних плит КНАУФ, 2x 12,5 мм
 - У випадку горизонтального укладання плит
- Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Висота перегородок

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профілі КНАУФ	Відстань між осями стійок	Будівельна плита КНАУФ 2x 12,5 мм / Вогнестійка плита КНАУФ Piano 2x 12,5 мм			Вогнестійка плита КНАУФ Piano 12,5 мм + Diamant 12,5 мм			Diamant 2x 12,5 мм / Silentboard 12,5 мм + Diamant 12,5 мм plus	
		Без протипож. захист.	3 протипож. захист.		Без протипож. захист.	3 протипож. захист.		Без протипож. захист.	3 протипож. захист.
Товщина металу 0,6 мм	a мм	м	F30 м	F90 м	м	F90 м	м	F90 м	
CW 50	625	2,95 ¹⁾	2,95 ¹⁾	2,95 ¹⁾	3,30 ¹⁾	3,30 ¹⁾	3,35 ¹⁾	3,35 ¹⁾	
	417	3,60 ¹⁾	3,60 ¹⁾	3,60 ¹⁾	3,95	3,95	4,00	4,00	
	312,5	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
CW 75	625	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
	417	4,00	4,00	4,00	4,30	4,30	4,40	4,40	
	312,5	4,55	4,55	4,55	4,85	4,85	4,95	4,95	
CW 100	625	4,50	4,50	4,50	4,85	4,85	4,95	4,95	
	417	5,40	5,00	5,40	5,80	5,80	5,90	5,90	
	312,5	6,15	5,00	6,15	6,50	6,50	6,65	6,65	
CW 125	625	5,80	5,00	5,80	6,20	6,20	6,30	6,30	
	417	6,95	5,00	6,95	7,35	7,00	7,50	7,00	
	312,5	7,75	5,00	7,00	8,15	7,00	8,35	7,00	
CW 150	625	7,15	5,00	7,00	7,55	7,00	7,70	7,00	
	417	8,40	5,00	7,00	8,85	7,00	9,00	7,00	
	312,5	9,25	5,00	7,00	9,60	7,00	9,70	7,00	

1) Тільки категорія застосування 1

Ударостійкість

Ударостійкість згідно з DIN 18032-3



Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

■ У випадку горизонтального укладання плит

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка

Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Варіанти систем

W116.ua Подвійний з'єднаний накладками каркас

Система КНАУФ	Клас вогнестійкості	Обшивка з кожного боку перегородки					Вага	Товщина перегородки	Профілі КНАУФ CW	Ізоляційний шар		Звукоізоляція							
		Будівельна плита КНАУФ	Вогнестійка плита КНАУФ Piano	Масивна плита КНАУФ	Diamant / Titan	Silentboard				Мін. товщина	Порожина	Технічно необхідно з точки зору протипожежного захисту	Ізол. шар	Індекс звукоізоляції					
Схематичні креслення						d мм	Без ізол. шару	D мм	h мм	Мін. товщина мм	Мін. питома вага кг/м3	Мін. товщина мм	R _w дБ	R _{w,R} дБ					
W116.ua Перегородка на каркасі з металевих стійок													Подвійний з'єднаний накладками каркас						
	-				•	18	46	≥ 141	2x 50 ≥ 105	-		40	52,5	50					
																2x 40	56,0	54	
										•	25	52	≥ 155	2x 50 ≥ 105	-		40	-	-
																	2x 40	-	-
	F30	•				2x 12,5	45	≥ 155	2x 50 ≥ 105	Без		40	54,0	52 ¹⁾					
																	40	54	52
	F90					•	2x 12,5	60	≥ 155	2x 50 ≥ 105	Без		40	62,5	60				
																		2x 40	63,5

1) Виміряно з вагою плити приблизно 9 кг/м².

Індекси звукоізоляції, що виділені курсивом, — це похідні значення від даних вимірювання конструкцій, що мають відхилення.

■ У приміщеннях з помірною вологістю використовуйте вогнестійкі плити (рекомендація відповідно до DIN 18181).

Вимоги до ізоляційного матеріалу (ізоляційні матеріали, наприклад від КНАУФ Insulation):

- Необхідно з точки зору технічного протипожежного захисту: Жодних
- Допускається відповідно до правил протипожежного захисту: Мінеральна вата **G plus**
- Необхідно з точки зору звукоізоляції: Мінеральна вата **G** лінійний питомий опір потоку відповідно до DIN EN 29053: $\rho \geq 5 \text{ кПа} \cdot \text{с/м}^2$

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У випадку конструкції з ізоляційним шаром **G** Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка Дотримуйтеся вказівок на сторінці 4.

Висота перегородок

Максимально допустима висота перегородок

Категорія застосування 1 і 2

Профілі КНАУФ	Відстань між осями стійок	Будівельна плита КНАУФ 2x 12,5 мм / Вогнестійка плита КНАУФ Plano 2x 12,5 мм		Масивна плита КНАУФ 25 мм	Diamant 18 мм	Diamant 2x 12,5 мм		
		Без протипож. захист.	3 протипож. захист.			Без протипож. захист.	3 протипож. захист.	
Товщина металу 0,6 мм	a мм	м	F30 м	F90 м	м	м	м	
CW 50	1000	–	–	–	4,00	–	–	–
	625	5,05	5,00	5,00	–	5,60	7,20	5,00
CW 75	1000	–	–	–	4,30	–	–	–
	625	7,15	5,00	5,60	–	7,70	8,00	5,60
CW 100	1000	–	–	–	6,05	–	–	–
	625	8,00	5,00	7,00	–	8,00	8,00	7,00

Ударостійкість

Ударостійкість згідно з DIN 18032-3 у випадку обшивки 2x 12,5 мм

Навантаження на кріплення

До 40 кг — універсальні шурупи KNAUF FN

У разі безпосереднього кріплення до обшивки

Товщина обшивки мм	Універсальні шурупи KNAUF	Максимальне навантаження на гвинти		
		KNAUF ГКП кг	KNAUF ГКПО кг	Diamant кг
12,5	FN 4,3 x 35	8	10	12
15	FN 4,3 x 35	10	12	15
18	FN 4,3 x 35 / FN 4,3 x 65	—	14	20
2x 12,5	FN 4,3 x 35 / FN 4,3 x 65	16	20	40

До 65 кг — дюбель для порожніх конструкцій

Для анкерної фіксації консольних навантажень до 0,4 кН/м або 0,7 кН/м

Товщина обшивки мм	Максимальне навантаження на дюбелі		
	ГКП KNAUF кг	ГКПО KNAUF кг	Diamant / Silentboard кг
12,5	20	30	40
15	—	35	50
18	—	40	60
25	—	60	—
2x 12,5	45	60	75
2x 15	—	70	75

■ Навантаження на дюбелі інших засобів для кріплення відповідно до вказівок виробника.

Консольні навантаження

- Відповідно до DIN 18183-1 на каркасні перегородки у будь-якому місці можуть впливати консольні навантаження (наприклад, телевізори, навісні шафи) згідно з даними стор. 19.
- Необхідно врахувати плече важеля (висота шафи ≥ 300 мм) і ексцентриситет (≤ 300 мм при глибині шафи ≤ 600 мм).
- Для кріплення консольних навантажень слід використовувати принаймні 2 дюбелі для порожніх конструкцій з пластмаси або металу, наприклад, дюбель для порожніх конструкцій KNAUF Hartmut.
- Мінімальна кількість дюбелів визначається залежно від ваги шафи і навантаження на вибраний тип дюбеля, а також товщини обшивки (див. приклади розрахунків стор. 19).
- Відстань між точками кріплення дюбелів відповідно до DIN 18183-1: ≥ 75 мм; (рекомендація KNAUF щодо використання загальної здатності витримувати навантаження ≥ 250 мм).
- Дотримуйтеся допустимого консольного навантаження на систему перегородки.

До 1,5 кН/м — опорні стійки/траверси/Diamant Steel

Консольні навантаження понад 0,4 або 0,7 кН/м до 1,5 кН/м по довжині перегородки необхідно спрямовувати у опорну конструкцію каркаса за допомогою опорних стійок, траверс або Diamant Steel.

Траверса для кріплення — навантаження до 1,0 кН/м по довжині перегородки



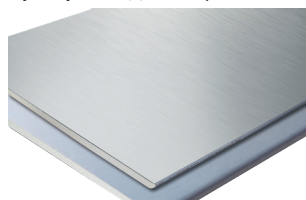
Траверса для кріплення зі вставкою з гіпсоволокнистої плити — навантаження до 1,5 кН/м по довжині перегородки



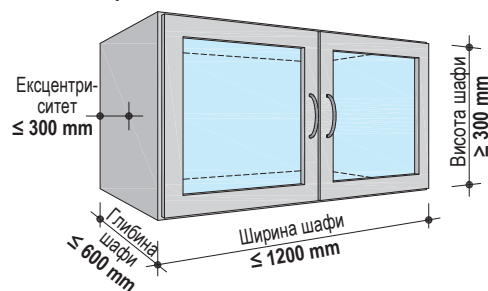
Універсальна траверса — навантаження до 1,5 кН/м по довжині перегородки



Diamant Steel — навантаження до 1,5 кН/м по довжині перегородки Див. стор. 44



Навісна шафа:



Вид і застосування засобів для кріплення

Легкі предмети:

- наприклад картини та дзеркала до 13 кг (Diamant 12,5 мм) або до 40 кг (Diamant 2x 12,5 мм) на кожен гвинт, наприклад універсальний шуруп KNAUF FN.

Більш високі навантаження:

- наприклад, кухонні шафи до 75 кг на дюбель (Diamant 2x 12,5 мм) за допомогою дюбелів для порожніх конструкцій KNAUF Hartmut.

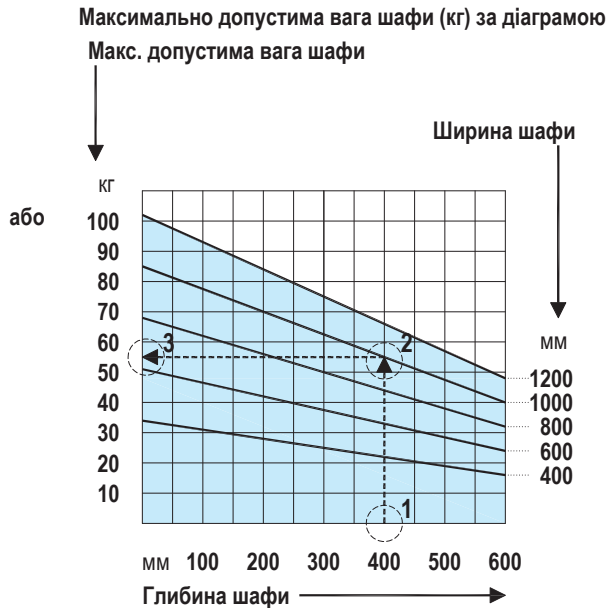
Вказівка Щоб отримати додаткову інформацію щодо планування і конструкції див. розділ «Технічна інформація» [VT03.ua](#)
Кріплення предметів до систем перегородок та стель KNAUF

До 0,4 кН/м (40 кг/м) Довжина перегородок: Товщина обшивки з плит КНАУФ і Diamant $\geq 12,5$ мм

Максимально допустима вага шафи (кг) за таблицею

Ширина шафи мм	Глибина шафи					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Для проміжних значень слід взяти менш оптимальне значення або скористатися діаграмою



До 0,7 кН/м (70 кг/м) по довжині перегородки: Товщина обшивки Diamant ≥ 15 мм / плити КНАУФ ≥ 18 мм

Максимально допустима вага шафи (кг) за таблицею

Ширина шафи мм	Глибина шафи					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Для проміжних значень слід взяти менш оптимальне значення або скористатися діаграмою



Приклади розрахунків — вирахування допустимої ваги шафи, а також необхідної мінімальної кількості дюбелів (завжди ≥ 2)

За таблицею

- Допустиме консольне навантаження 0,4 кН/м
- Глибина шафи 400 мм, ширина шафи 1000 мм
- Товщина обшивки 12,5 мм, дюбелі для пустотілих конструкцій КНАУФ Hartmut

Необхідна кількість дюбелів: 55 кг : 20 кг = 2,75

За діаграмою

- Допустиме консольне навантаження 0,7 кН/м
- Глибина шафи 450 мм, ширина шафи 800 мм
- При глибині шафи 450 мм **1** вертикально вгору, до лінії ширини шафи 800 мм **2** в цій точці перетину горизонтально вліво — зчитування показників **3** :
- Товщина обшивки 2x 12,5 мм, дюбелі для пустотілих конструкцій КНАУФ Hartmut

Необхідна кількість дюбелів: 65 кг : 55 кг = 1,18



Максимальна вага шафи: 55 кг (див. наведену вище таблицю)



Максимальне навантаження на дюбелі: 20 кг (див. таблицю стор. 18)



Потрібно принаймні 3 дюбелі



Максимальна вага шафи: 65 кг (див. наведену вище діаграму)



Максимальне навантаження на дюбелі: 55 кг (див. таблицю стор. 18)

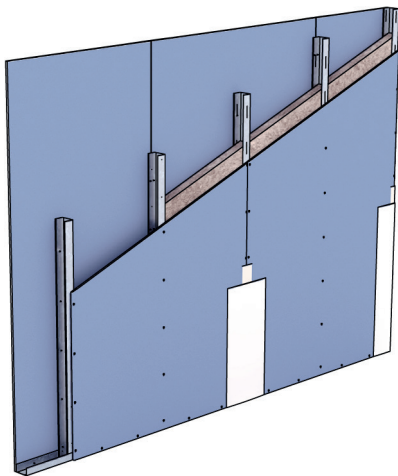


Потрібно принаймні 2 дюбелі

Вузли

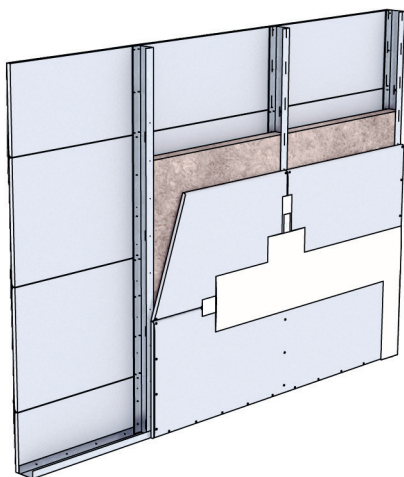
W111.ua-P1 Вертикальне укладання плит

наприклад, 12,5 мм Diamant / Titan



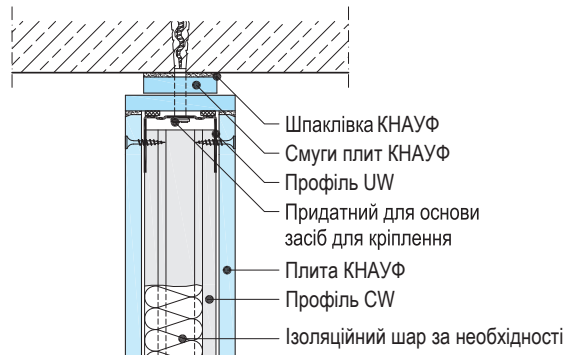
W111.ua-P2 Горизонтальне укладання плит

Масивна плита КНАУФ 25 мм



W111.ua-VO3 Примикання до масивної стелі з тінювим швом

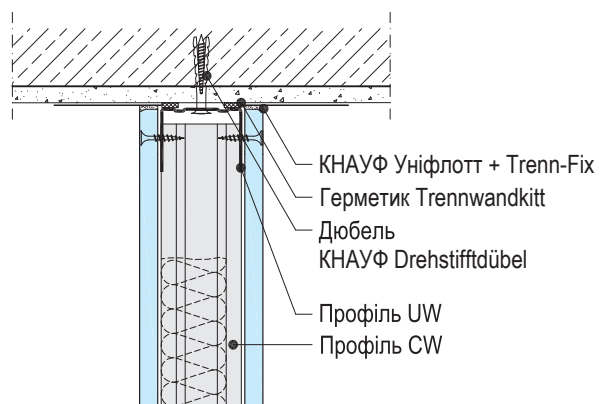
Вертикальний перетин I Без протипожежного захисту



Масштаб 1:5

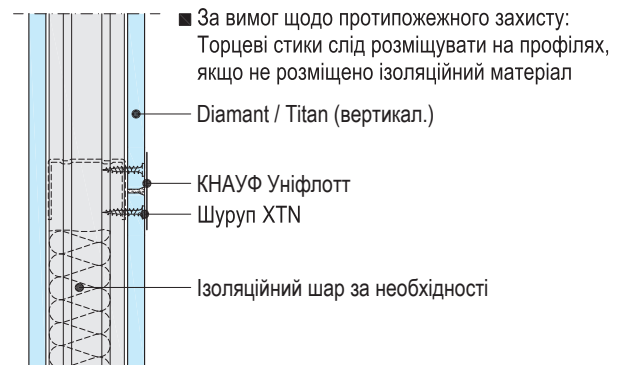
W111.ua-VO1 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



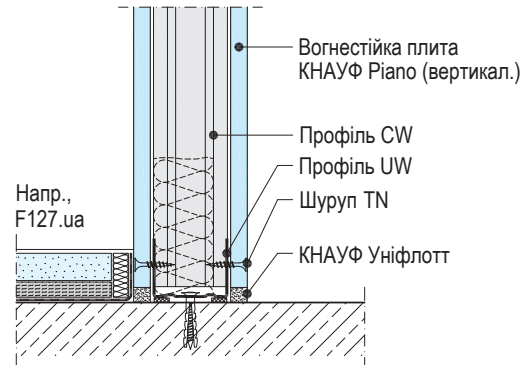
W111.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний перетин



W111.ua-VU1 Примикання до чорнової підлоги

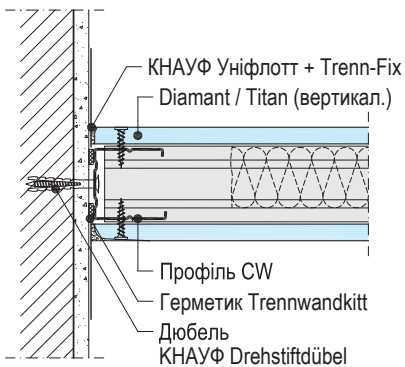
Вертикальний перетин



Вузли

W111.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний перетин



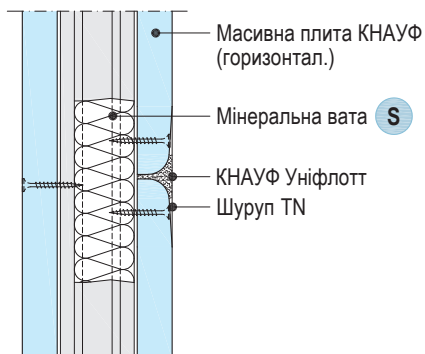
W111.ua-VO4 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



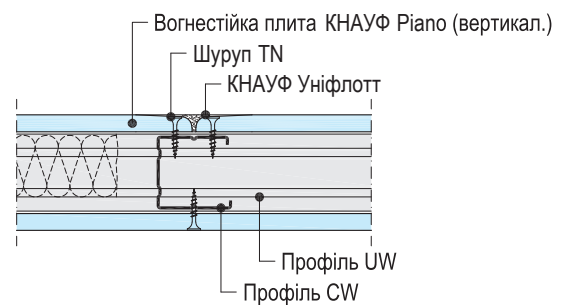
W111.ua-VM2 Стик плит

Вертикальний перетин



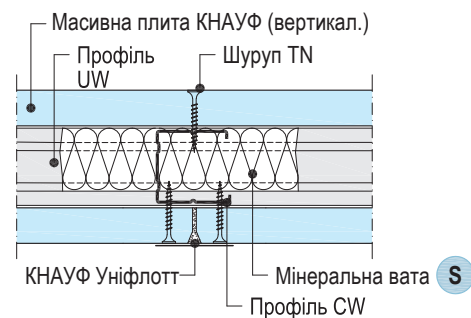
W111.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний перетин



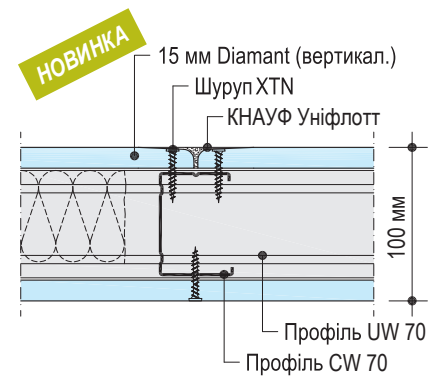
W111.ua-B2 Стик плит

Горизонтальний перетин



W111.ua-B3 Стик плит

Горизонтальний перетин

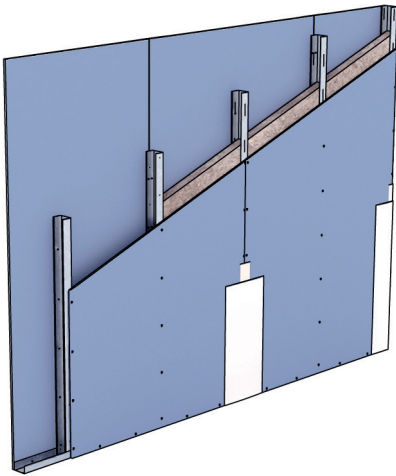


Вузли

Масштаб 1:5

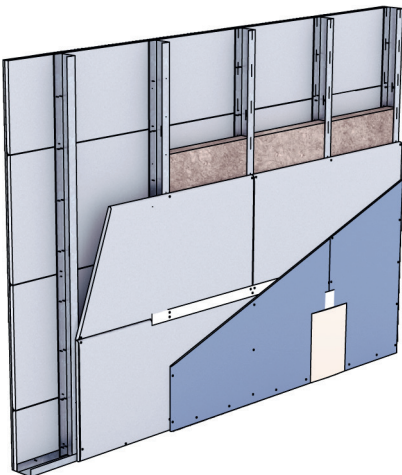
W112.ua-P1 Вертикальне укладання плит

Наприклад, Вогнестійка плита КНАУФ Piano 2x 12,5 мм



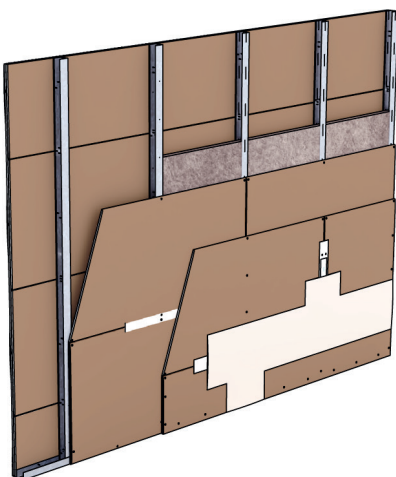
W112.ua-P2 Шар 1 - горизонтальне укладання, шар 2 - вертикальне укладання

Масивна плита КНАУФ 25 м + плита Diamant / Titan 12,5 мм



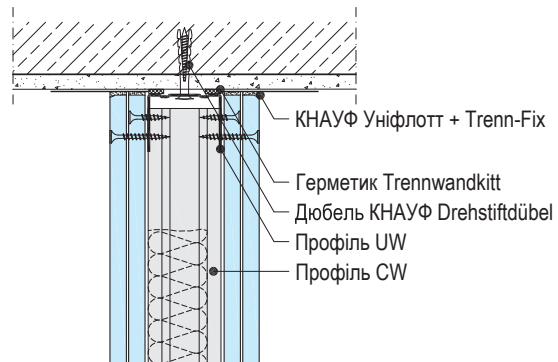
W112.ua-P3 Горизонтальне укладання плит

Silentboard 2x 12,5 мм



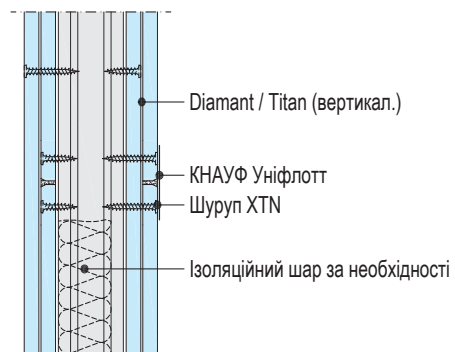
W112.ua-VO1 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



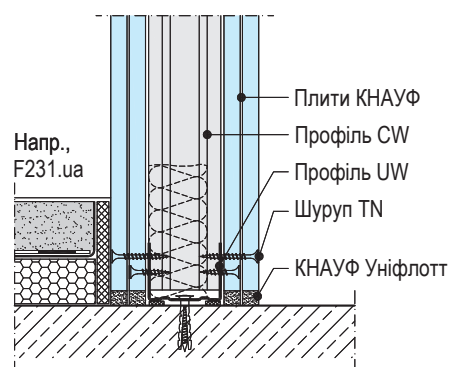
W112.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний перетин



W112.ua-VU1 Примикання до чорнової підлоги

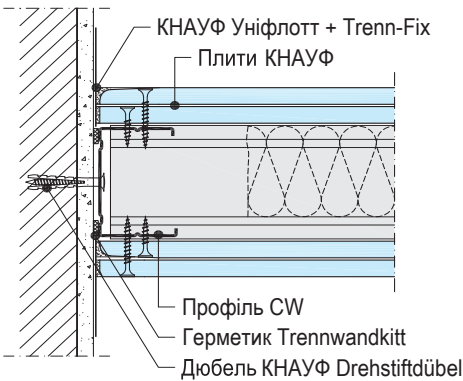
Вертикальний перетин



Вузли

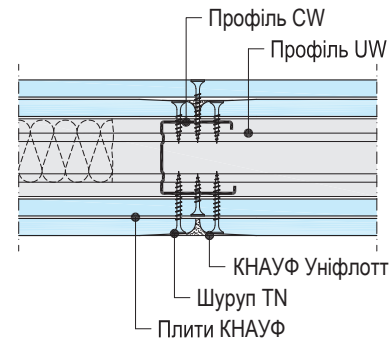
W112.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний перетин



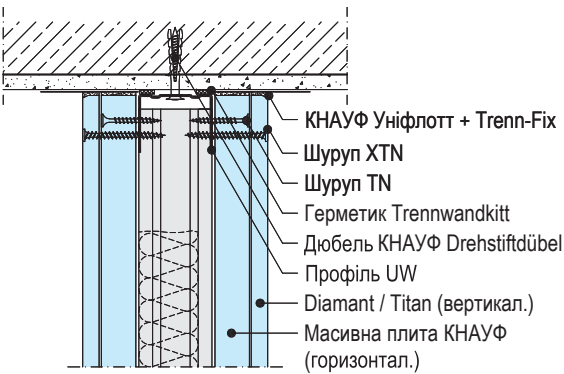
W112.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний перетин



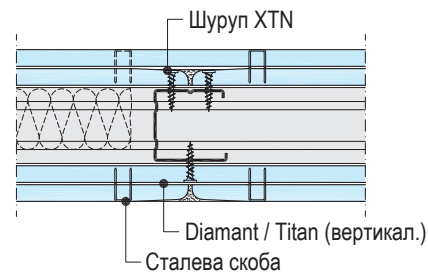
W112.ua-VO13 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



W112.ua-B3 Стик плит — верхній шар плит закріплений скобами

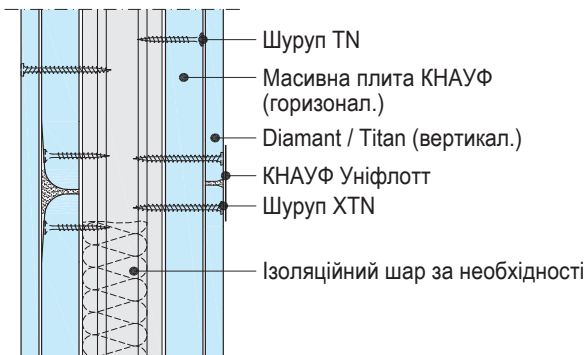
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-VM2 Стик плит

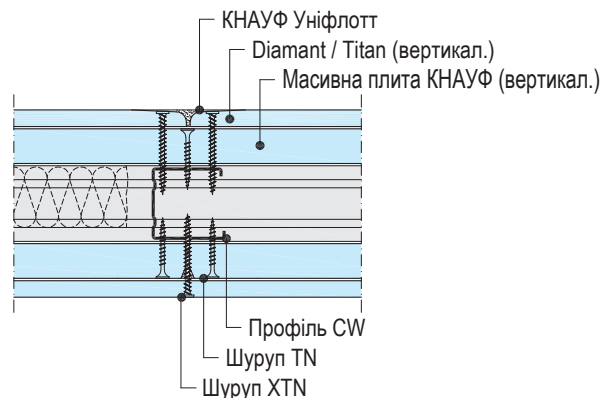
Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-B4 Стик плит

Горизонтальний перетин

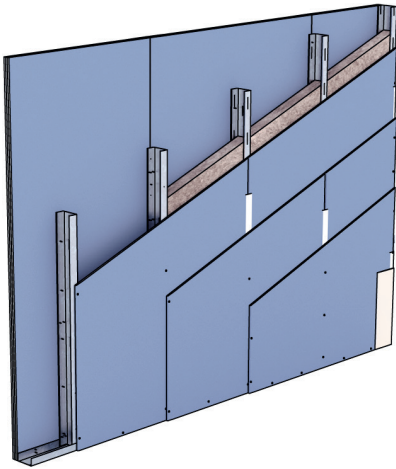


plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Вузли

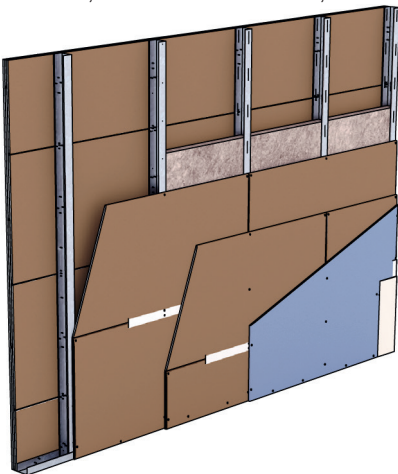
W113.ua-P1 Вертикальне укладання плит

Наприклад, Diamant / Titan 3x 12,5 мм



W113.ua-P2 Шар 1 і 2 - горизонтальне укладання, шар 3 - вертикальне укладання

Silentboard 2X 12,5 мм + Diamant / Titan 12,5 мм



Масштаб 1:5

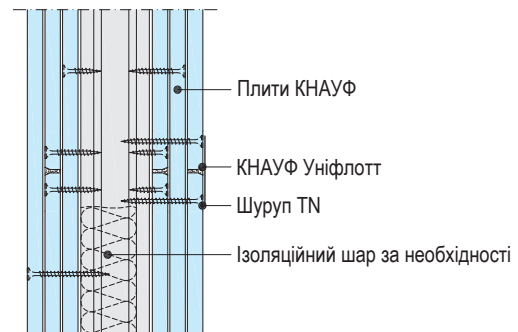
W113.ua-VO1 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



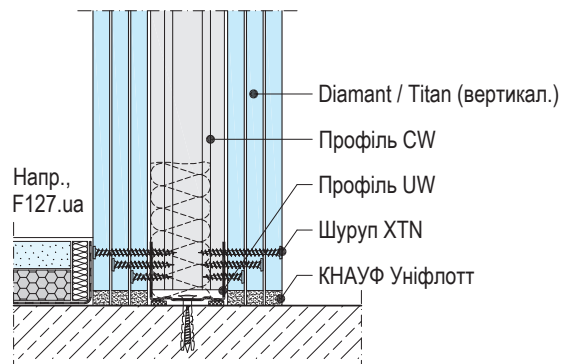
W113.ua-VM1 Стик плит

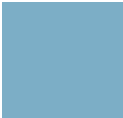
Вертикальний перетин



W113.ua-VU1 Примикання до чорнової підлоги

Вертикальний перетин



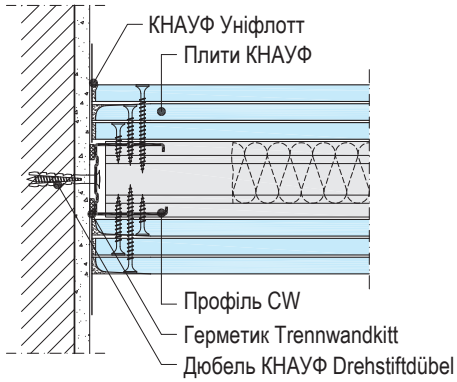


Вузли

Масштаб 1:5

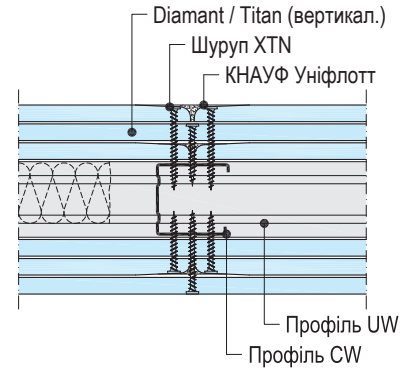
W113.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний перетин



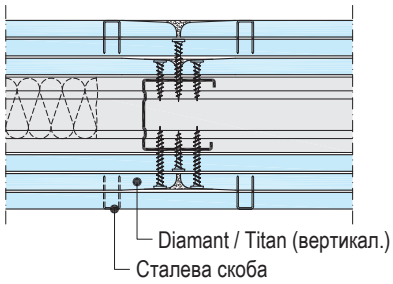
W113.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний перетин



W113.ua-B3 Стик плит — верхній шар плит закріплений скобами

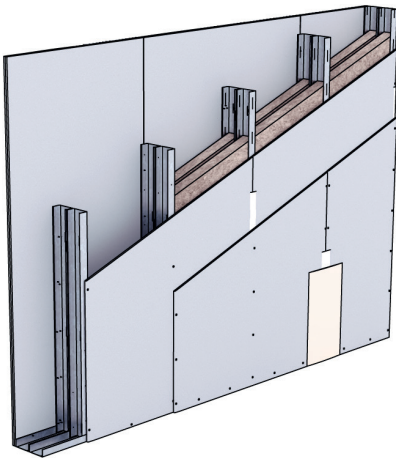
Горизонтальний перетин



Вузли

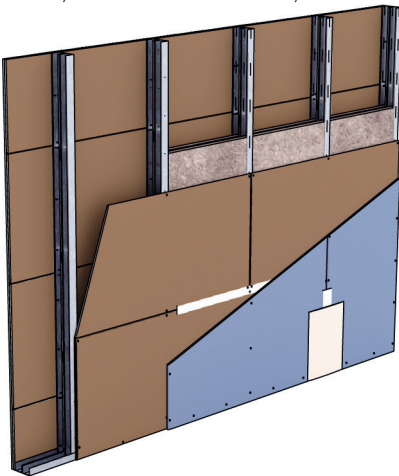
W115.ua-P1 Вертикальне укладання плит

Наприклад, Вогнестійка плита KNAUF Piano 2x 12,5 мм



W115.ua-P2 Шар 1 і 2 - горизонтальне укладання, шар 3 - вертикальне укладання

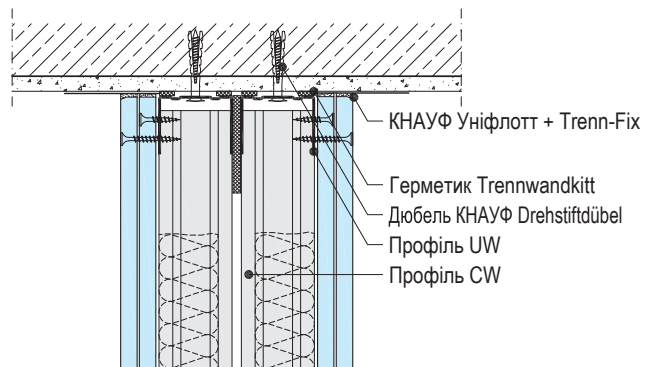
Silentboard 12,5 мм + Diamant / Titan 12,5 мм



Масштаб 1:5

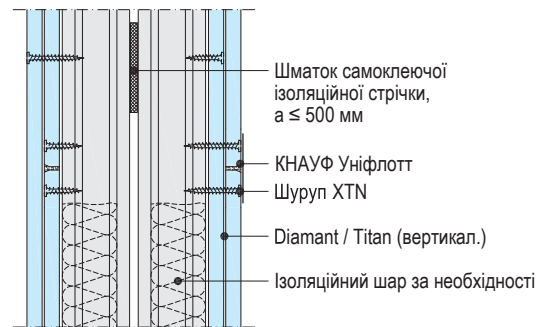
W115.ua-VO1 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин



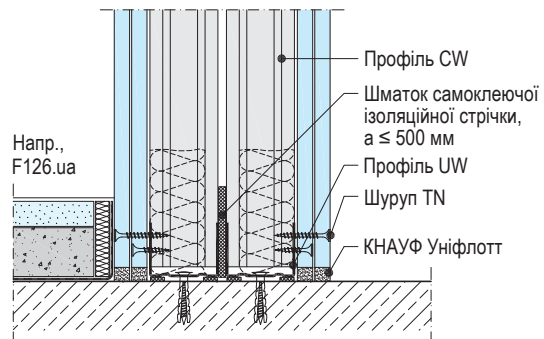
W115.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний перетин



W115.ua-VU1 Примикання до чорнової підлоги

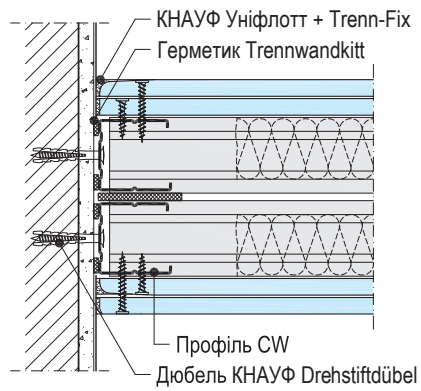
Вертикальний перетин



Вузли

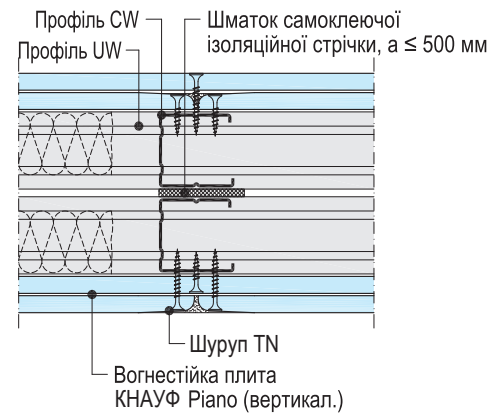
W115.ua-A1 Примикання до масивної стіни

Горизонтальний перетин



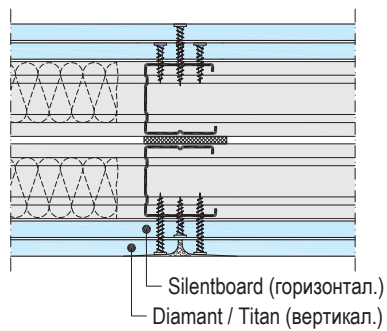
W115.ua-B1 Стик плит

Горизонтальний перетин



W115.ua-B2 Стик плит

Горизонтальний перетин



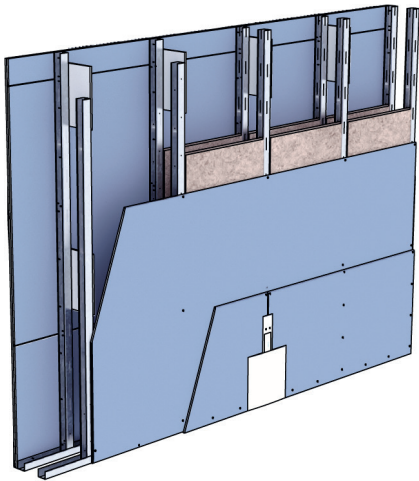
plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Вузли

Масштаб 1:5

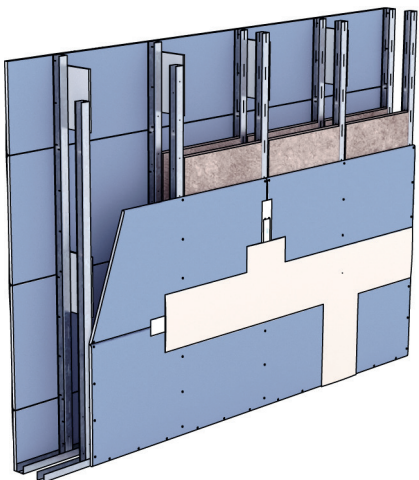
W116.ua-P1 Горизонтальне укладання плит

Наприклад, Diamant / Titan 2x 12,5 мм



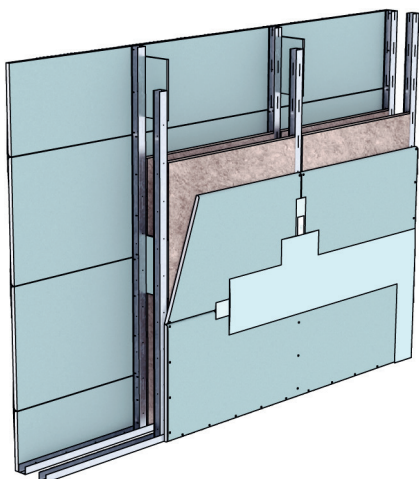
W116.ua-P2 Горизонтальне укладання плит

Diamant 18 мм



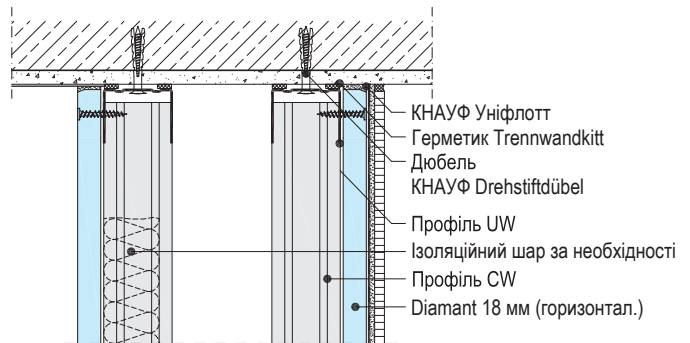
W116.ua-P3 Горизонтальне укладання плит

Масивна плита KNAUF 25 мм



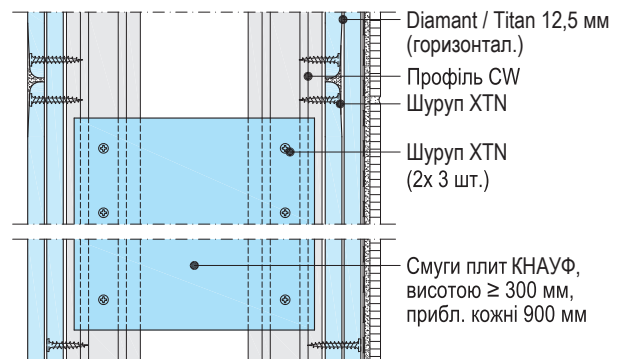
W116.ua-VO1 Примикання до масивної стелі

Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту



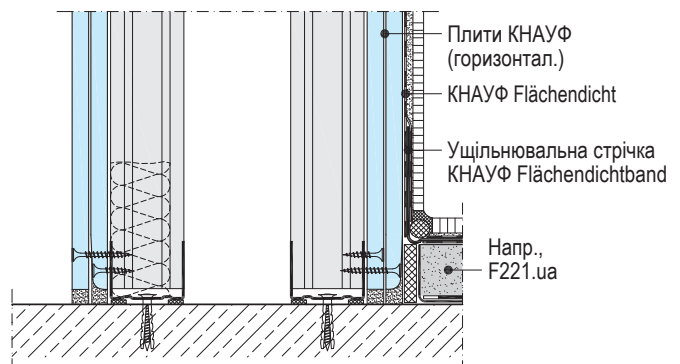
W116.ua-VM1 Стик плит

Вертикальний перетин



W116.ua-VU1 Примикання до чорнової підлоги

Вертикальний перетин



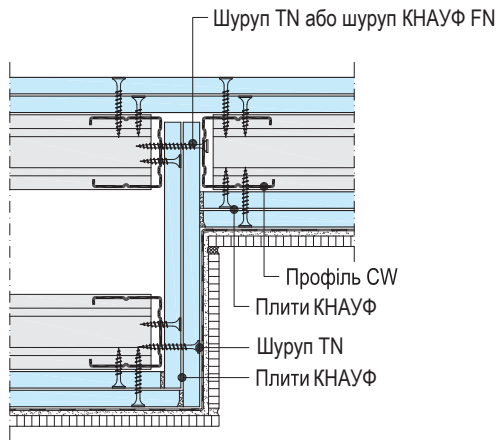
■ Щоб отримати інформацію щодо примикання у вологому приміщенні див. стор. 37

Звуження перегородки, вільний торець стіни, кути

Масштаб 1:5

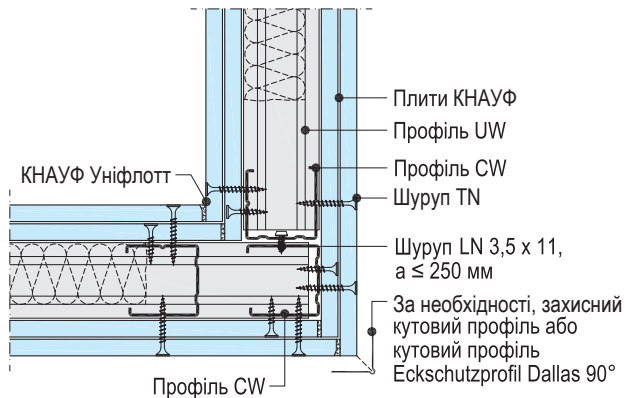
W116.ua-D1 Звуження перегородки

Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту



W112.ua-D5 Кут

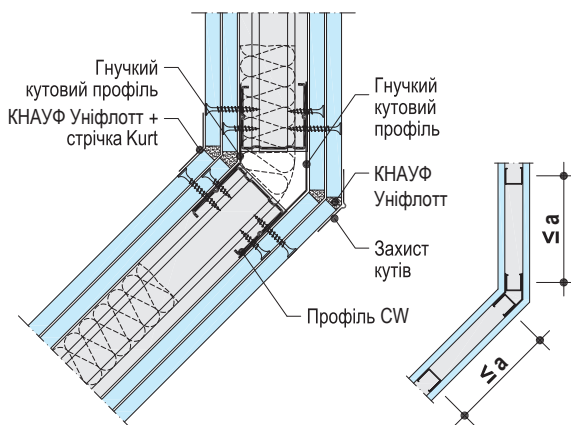
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-D2 Оформлення кутів — профілі CW + гнучкі кутові профілі Flexibles Eckenprofil

Горизонтальний перетин

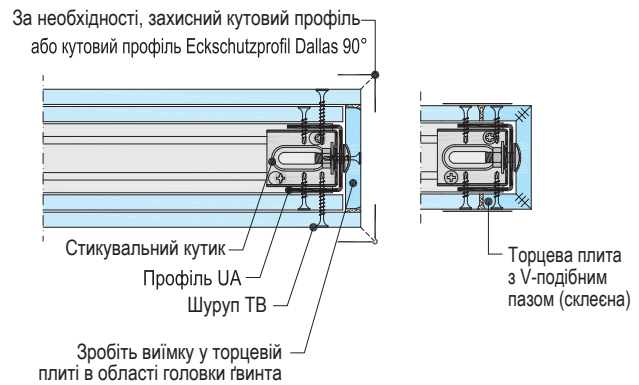


- a = відстань між осями стійок
- Допомога під час монтажу: з'єднайте гнучкі профілі Flexibles Eckenprofil з профілями CW або UW методом вигинання та обтискання.

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

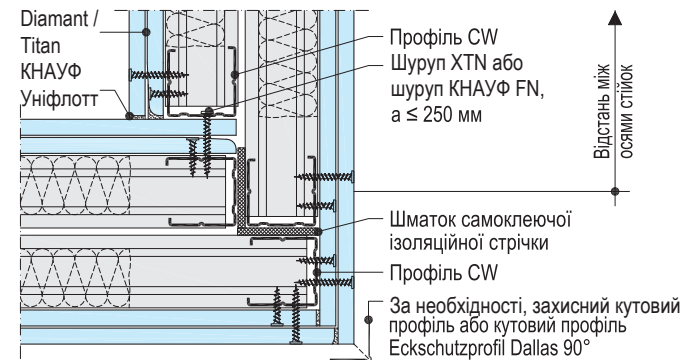
W112.ua-END2 Вільний торець стіни

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



W115.ua-D1 Кут

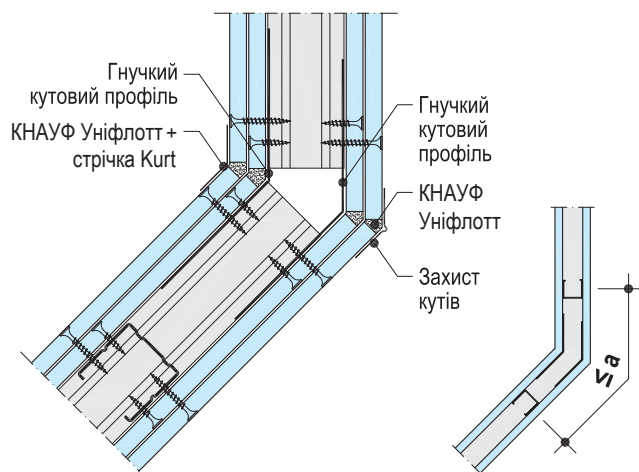
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-D3 Оформлення кутів — гнучкі кутові профілі Flexibles Eckenprofil

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



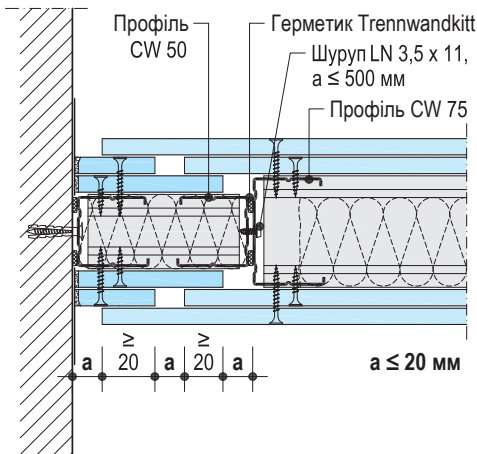
- a = відстань між осями стійок
- Допомога під час монтажу: з'єднайте гнучкі профілі Flexibles Eckenprofil з профілями CW або UW методом вигинання та обтискання.

Примикання до стін

Масштаб 1:5 | розміри в мм

W112.ua-A9 Примикання до масивної стіни — ковзне

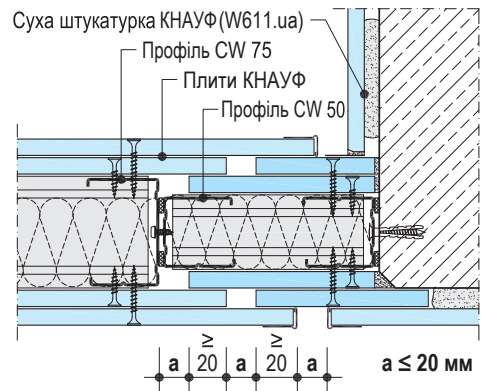
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-A3 Примикання до масивної деталі — ковзне

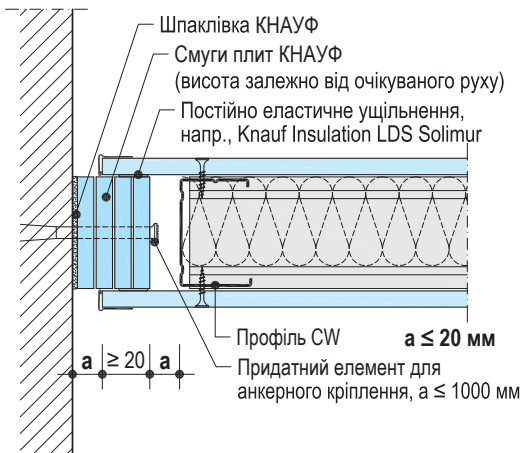
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W111.ua-A2 Примикання до масивної стіни — ковзне

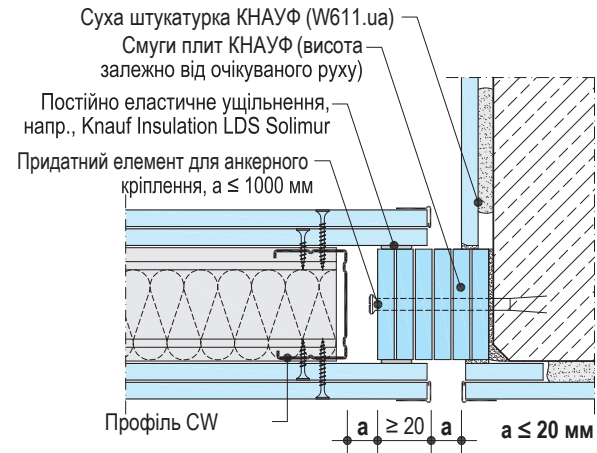
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-A10 Примикання до масивної деталі — ковзне

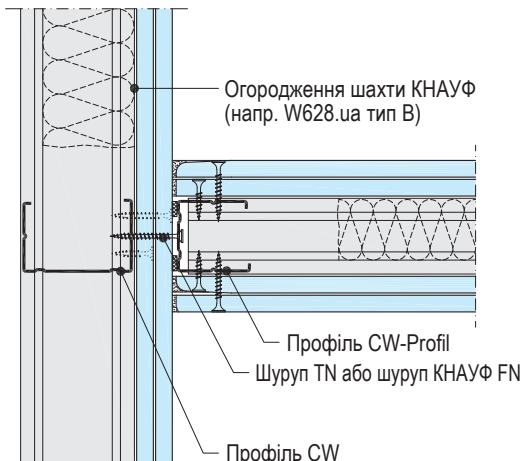
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-A7 Примикання до огородження шахти

Горизонтальний перетин



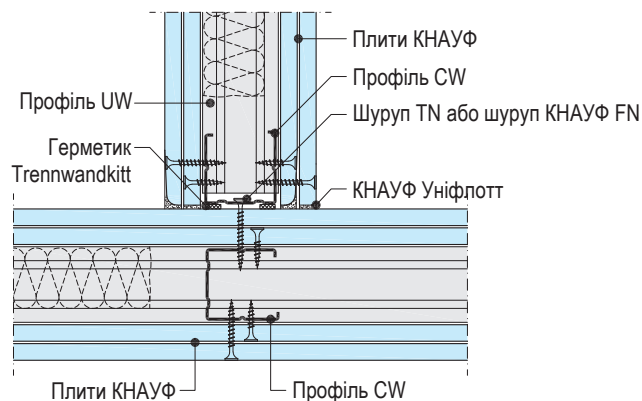
plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

T-подібні з'єднання

Масштаб 1:5

W112.ua-C1 T-подібне примикання до профілю CW

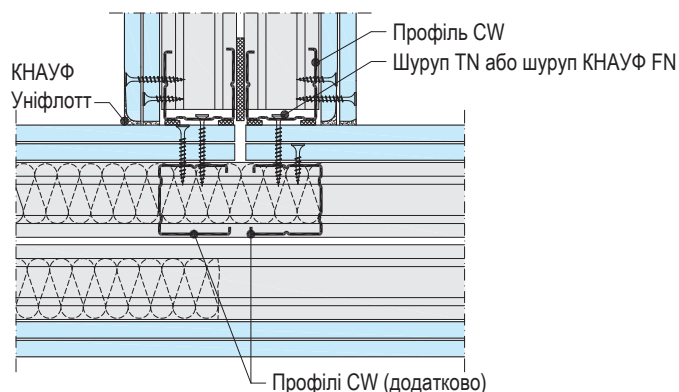
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W115.ua-C1 T-подібне примикання до профілю CW

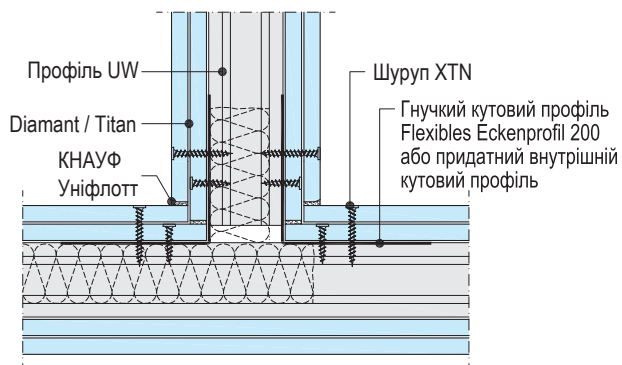
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-C2 T-подібне примикання з використанням гнучкого кутového профілю / внутрішнього кутového профілю

Горизонтальний перетин

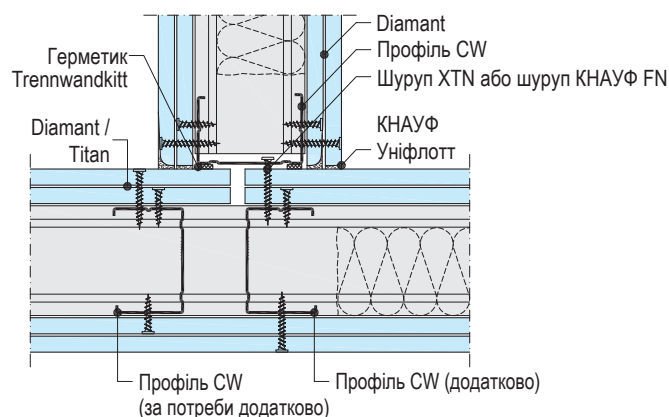


■ Допомога під час монтажу:
з'єднайте гнучкі профілі Flexibles Eckenprofil методом вигинання та обтискання з профілями UW

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-C6 T-подібне примикання до профілю CW

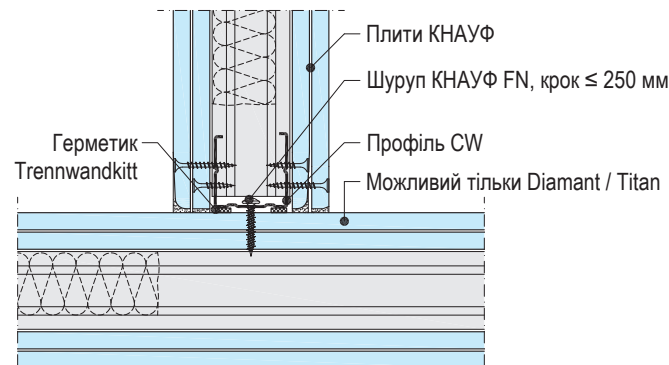
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

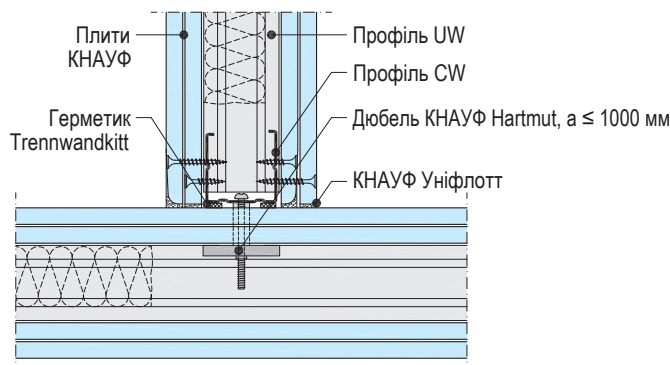
W112.ua-C5 T-подібне примикання до Diamant / Titan

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



W112.ua-C3 T-подібне примикання з використанням дюбелів КНАУФ Hartmut

Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

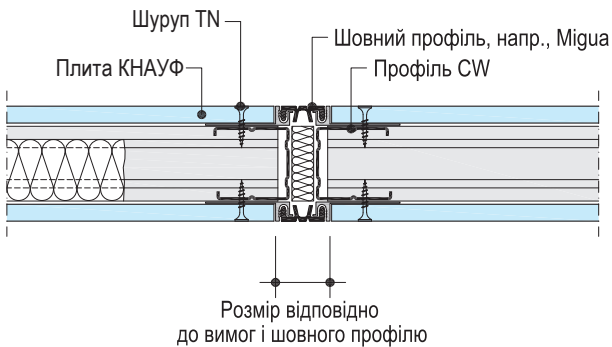
Вказівка

За наявності вимог щодо звукоізоляції див. брошуру, розділ «Розрахунок звукоізоляції»: Розрахунок звукоізоляції у встановленому стані SS03.ua (Розділ «Приміючі будівельні конструкції»).

Деформаційні шви

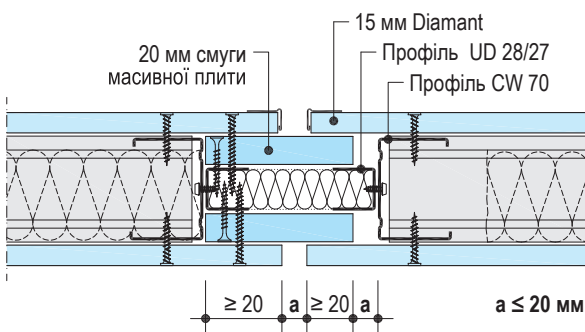
W111.ua-BFU2 Деформаційний шов з шовним профілем

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



W111.ua-BFU3 Деформаційний шов

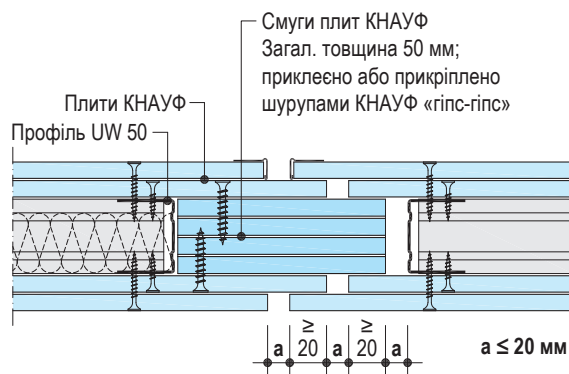
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-BFU4 Деформаційний шов

Горизонтальний перетин



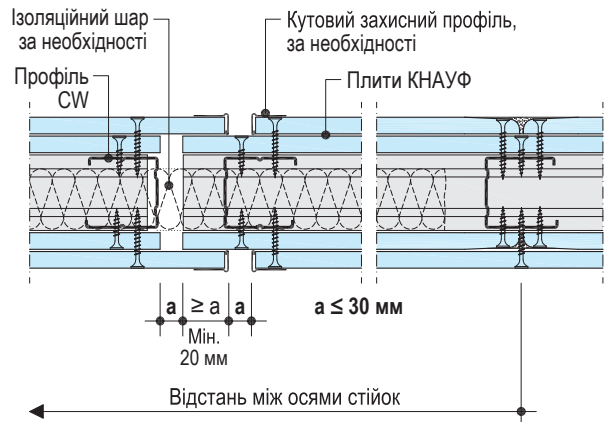
■ Жорстке з'єднання оболонок стіни призводить до локального зниження звукоізоляції.

■ Рекомендація КНАУФ для порожнин пустотілих перегородок 50 мм.

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

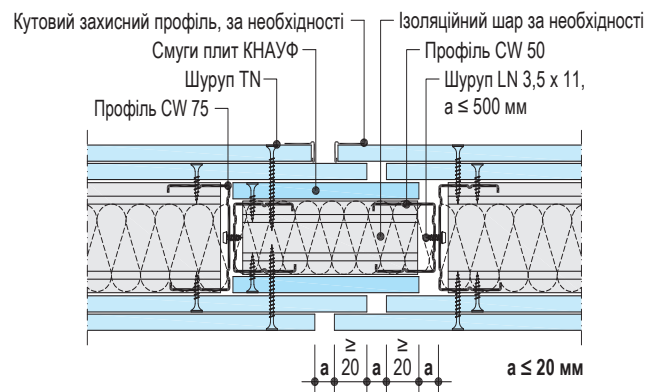
W112.ua-BFU2 Деформаційний шов

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



W112.ua-BFU1 Деформаційний шов

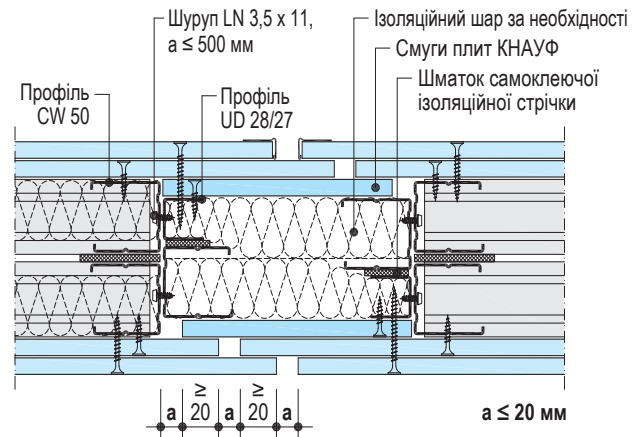
Горизонтальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W115.ua-BFU1 Деформаційний шов

Горизонтальний перетин



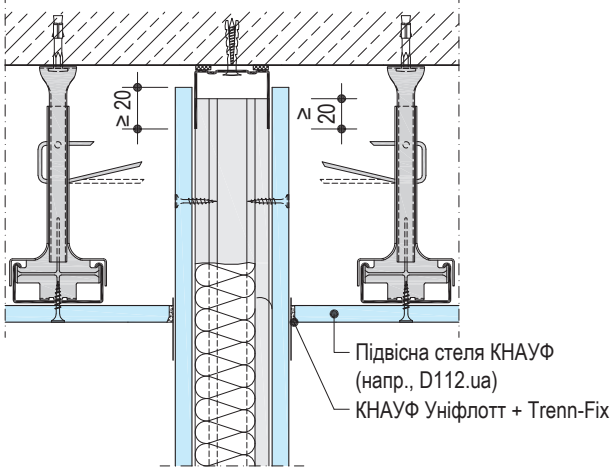
plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Примикання до стелі

Масштаб 1:5 | розміри в мм

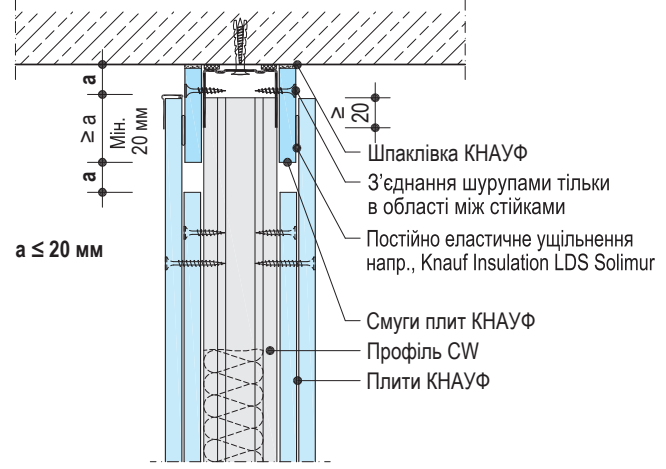
W111.ua-VO2 Примикання до стелі — ковзне — з підвісною стелею

Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту



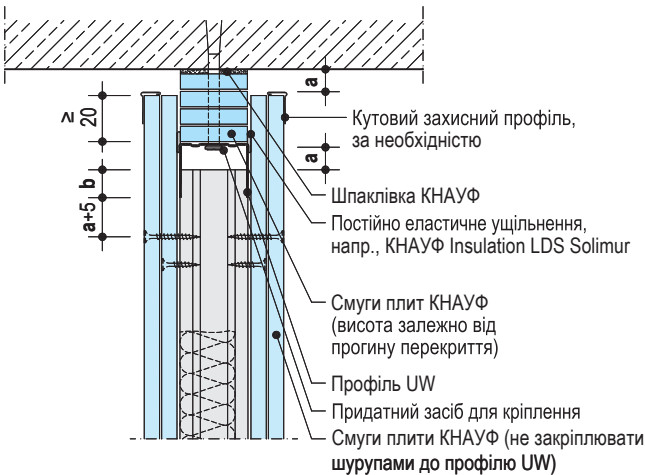
W112.ua-VO3 Примикання до стелі — ковзне

Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту



W112.ua-VO2 Примикання до стелі — ковзне¹⁾

Вертикальний перетин



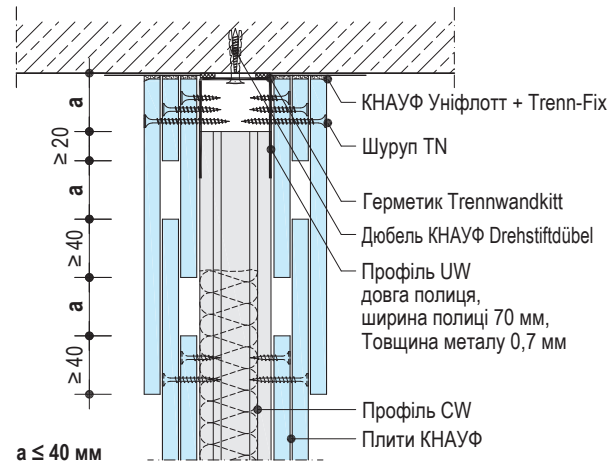
■ Дотримуйтеся наведених у таблиці даних

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-VO12 Примикання до стелі — ковзне до 40 мм

Вертикальний перетин

■ Допустима висота перегородки: ≤ 7 м



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

1) Дані для ковзного примикання до стелі

Система KNAUF	Без протипож. захист.		З протипож. захист.		Макс. допустима висота перегородки м
	a мм	b мм	a мм	b мм	
W111.ua	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	6,50
W112.ua	≤ 30	≤ 10	≤ 20	≤ 20	
W113.ua	≤ 30	≤ 10	≤ 20	≤ 20	

■ Дотримуйтеся допустимої висоти конструкцій відповідної системи перегородок (див. стор. 9, стор. 11 і стор. 13).

Вказівка

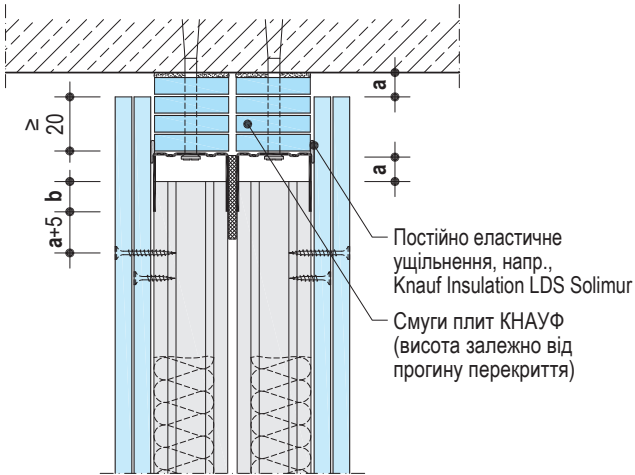
У випадку прогину перекриття ≥ 10 мм необхідно передбачити ковзні примикання.

Примикання до стелі

Масштаб 1:5 | розміри в мм

W115.ua-VO2 Примикання до стелі — ковзне¹⁾

Вертикальний перетин

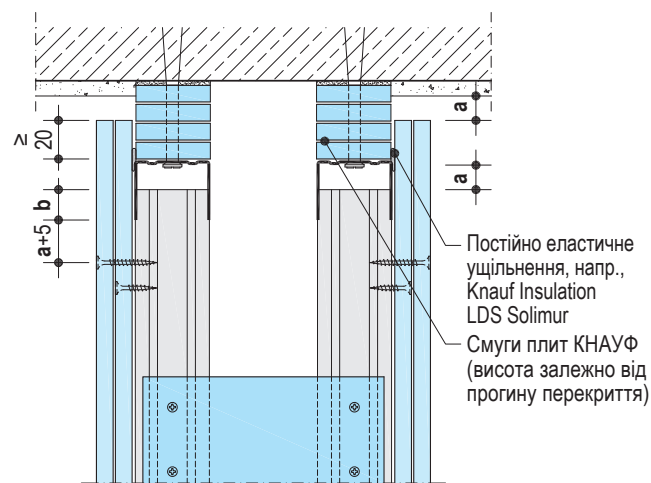


■ Дотримуйтеся наведених у таблиці даних

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W116.ua-VO2 Примикання до стелі — ковзне¹⁾

Вертикальний перетин



■ Дотримуйтеся наведених у таблиці даних

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

1) Дані для ковзного примикання до стелі

Система КНАУФ	Без протипож. захист.		З протипож. захист.		Макс. допустима висота перегородки м
	a мм	b мм	a мм	b мм	
W115.ua двошарова	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	6,50
W116.ua одношарова	≤ 20	≤ 20	-	-	
W116.ua двошарова	≤ 30	≤ 10	≤ 20	≤ 20	

■ Дотримуйтеся допустимої висоти перегородок відповідної системи перегородок (див. стор. 15 і стор. 17).

Вплив ковзних примикань до стелі на індекс звукоізоляції

Схематичні креслення

Залежно від індексу звукоізоляції основної стіни ковзні примикання до стелі мають різний рівень впливу на отриманий в результаті індекс звукоізоляції.

Незалежно від індексу звукоізоляції основної стіни, необхідно завжди технічно правильно виконувати ковзні примикання до стелі. Нещільності між смугами плит і чорновим перекриттям стелі, на стиках між смугами плит, а також шарів обшивки і смуг плит значно знижують рівень індексу звукоізоляції, якого можна досягти.

Ковзне примикання до стелі	індекс звукоізоляції основної стіни		
	$R_w \leq 56$ дБ	$56 < R_w \leq 62$ дБ	$62 < R_w \leq 68$ дБ
Одинарний каркас	$R_w \leq 56$ дБ	$56 < R_w \leq 62$ дБ	$62 < R_w \leq 68$ дБ
	-1 дБ	-2 дБ	-3 дБ
	Відсутність негативного впливу	Відсутність негативного впливу	Відсутність негативного впливу
Подвійний каркас	Коефіцієнт		
	-4 дБ		
	Відсутність негативного впливу		

Вказівка

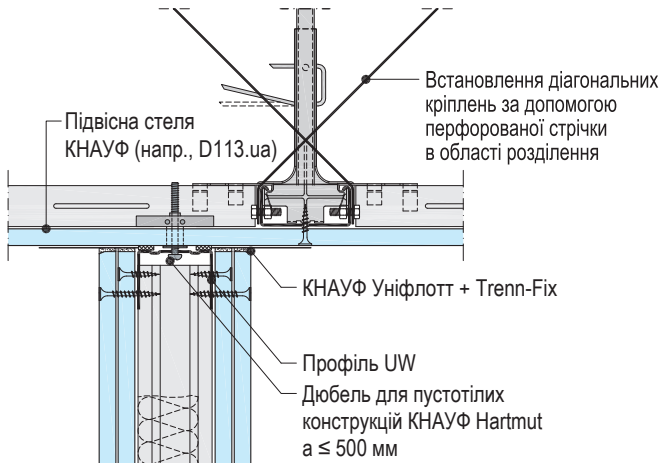
У випадку прогину перекриття ≥ 10 мм необхідно передбачити ковзні примикання.

Примикання до стелі

W112.ua-VO4 Примикання до підвісної стелі

Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту

- Допустима висота перегородки: ≤ 4 м (збільшена висота — за запитом)

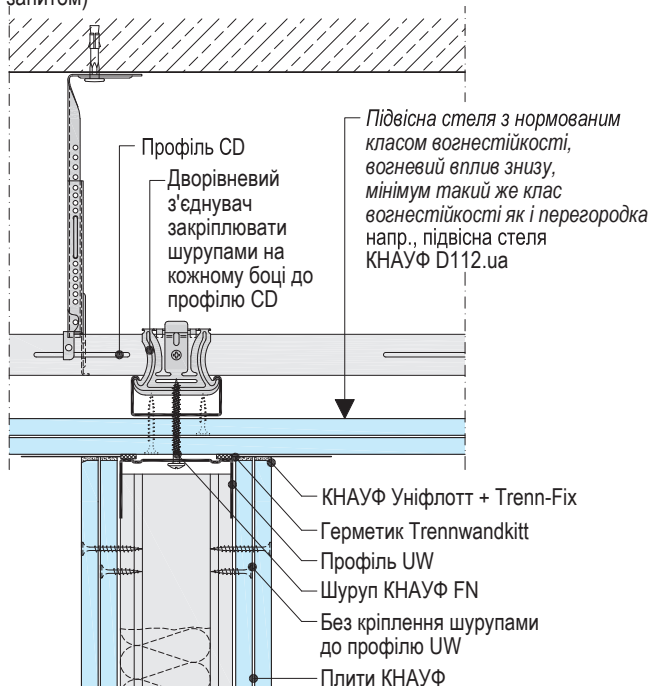


- Горизонтальне посилення жорсткості шляхом встановлення діагональних кріплень (наприклад, перфорована стрічка, профіль CD)

W112.ua-VO6 Примикання до підвісної стелі

Вертикальний перетин

- Допустима висота перегородки: ≤ 4 м (збільшена висота — за запитом)



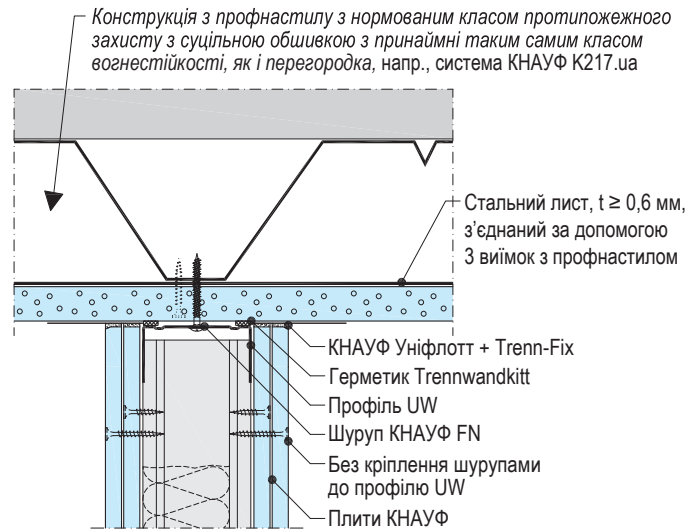
- Горизонтальне посилення жорсткості шляхом передачі навантаження через перекриття пластинового типу на примикаючі стіни (необхідне несуче примикання до стелі).
- Для отримання додаткової інформації щодо планування і конструкції див. технічний лист D11.ua Підвісні стелі KNAUF — Примикання легких перегородок.

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Масштаб 1:5 | розміри в мм

W112.ua-VO5 Примикання до стелі (перекриття з профільованих металевих листів)

Вертикальний перетин

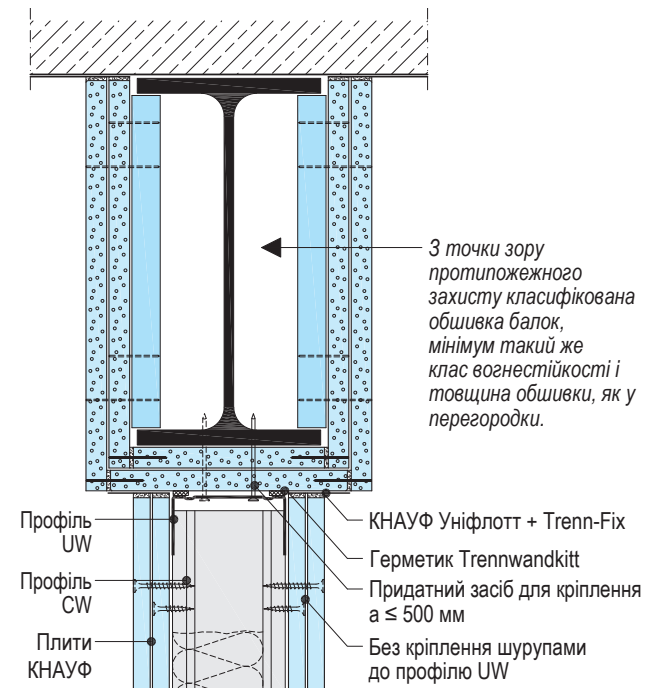


- 1) Для перекриття з профільованих металевих листів за товщиною:
- $t \geq 1,0$ мм — попереднє висвердлювання $\varnothing 2,0$ мм
 - $t \geq 1,5$ мм — попереднє висвердлювання $\varnothing 3,0$ мм
 - $t \geq 2,0$ мм — схвалені засоби для кріплення за товщиною:

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-VO8 Примикання до облицювання сталеві балки

Вертикальний перетин

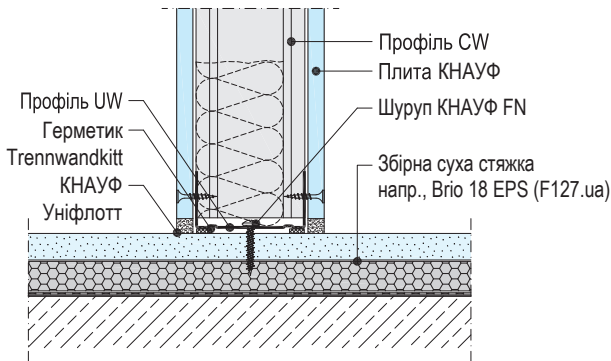


plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Примикання до підлоги, примикання до стелі

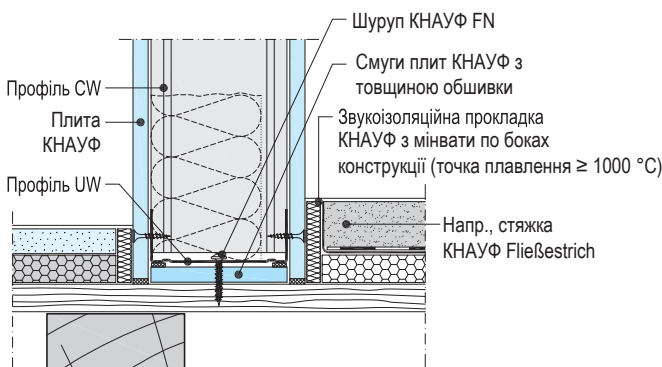
W111.ua-VU2 Примикання до підлоги на сухій збірній стяжці
Вертикальний перетин | Без протипожежного захисту

Масштаб 1:5 | розміри в мм



■ Суцільна стяжка знижує рівень звукоізоляції

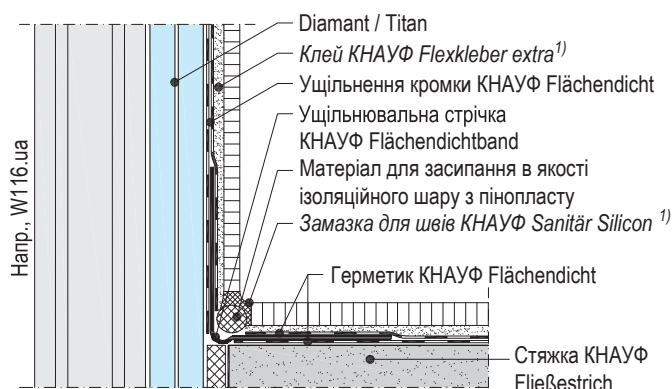
W111.ua-VU4 Примикання до підлоги на перекритті з дерев'яних балок
Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Примикання у вологому приміщенні

Без масштабу

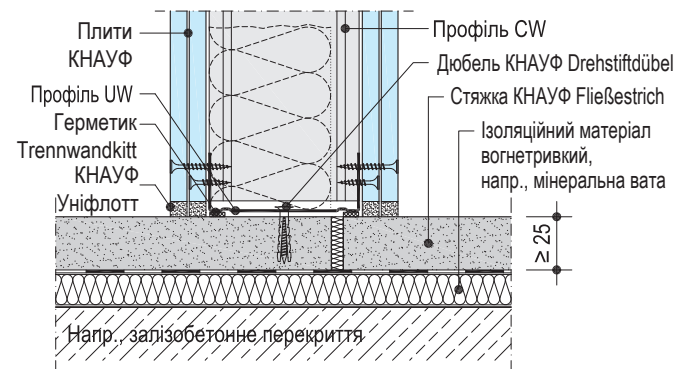


1) KNAUF Bauprodukte GmbH

Вказівка

Дотримуйтеся зменшених максимально допустимих відстаней між засобами для кріплення (відповідно до таблиці стор. 54).

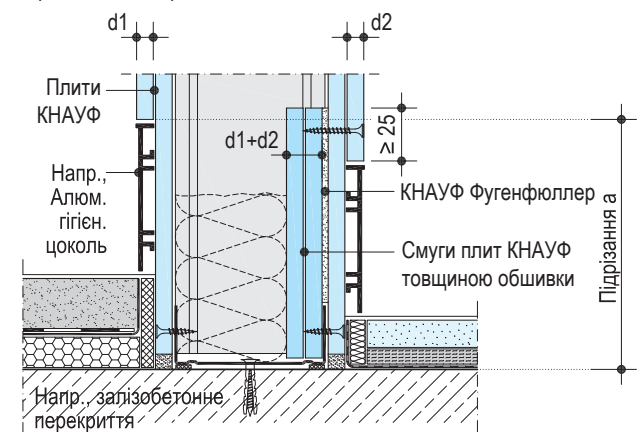
W112.ua-VU2 Примикання до підлоги на наливній стяжці
Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-VU3 Примикання до підлоги — підрізаний цоколь

Вертикальний перетин

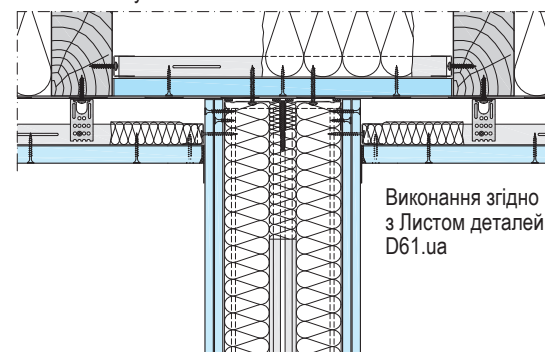


Макс. Підрізання **a** без статичного впливу
CW 50 < 150 мм; CW 75 < 225 мм; CW 100 < 300 мм
При більшому підрізанні **a** макс. висота перегородок згідно з системою W111.ua, **a** ≤ 500 мм

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Примикання до перекриття на дерев'яних балках / система для мансардного поверху

Без масштабу



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

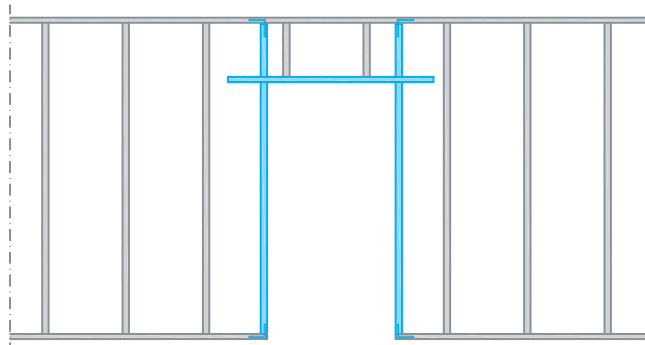
Дверні пройми

Максимальна вага дверного полотна

Ширина дверного полотна	Варіант Профіль CW	Варіант профіль UA				
		UA 50	UA 75 ¹⁾	UA 100	UA 125	UA 150
≤ 885 мм	≤ 25 кг	≤ 50 кг	≤ 75 кг	≤ 100 кг	≤ 125 кг	≤ 150 кг
≤ 1010 мм	–	≤ 50 кг	≤ 75 кг	≤ 100 кг	≤ 125 кг	≤ 150 кг
≤ 1260 мм	–	≤ 40 кг	≤ 60 кг	≤ 80 кг	≤ 100 кг	≤ 120 кг
≤ 1510 мм	–	≤ 35 кг	≤ 50 кг	≤ 65 кг	≤ 80 кг	≤ 95 кг

1) Значення стосуються також UA 70.

Каркас



Схематичні креслення

Вертикальні профілі дверної пройми

Варіант CW 50/75/100	Рекомендація KNAUF: Варіант UA 50/75/100	Дверні пройми при ковзному примиканні до стелі
Згідно з: Висота перегородки ≤ 2,60 м DIN 18340 Ширина дверей ≤ 0,885 м Вага дверного полотна ≤ 25 кг	Згідно з Висота перегородки > 2,60 м DIN 18340: Ширина дверей > 0,885 м Вага дверного полотна > 25 кг	Для максимального прогину стелі до 20 мм Можливий варіант CW або UA
Кутик для кріплення дверної рами KNAUF Türpfostensteckwinkel «верхній», Кріплення за допомогою дюбелів, що входять у комплект постачання Профіль дверної перемички Türsturzprofil Альтернатива: Профіль UW Профіль CW Кутик для кріплення дверної рами KNAUF Türpfostensteckwinkel «нижній», Кріплення за допомогою дюбелів, що входять у комплект постачання	Кутик для кріплення дверної рами KNAUF Türpfostensteckwinkel «верхній», Кріплення за допомогою дюбелів, що входять у комплект постачання Надрізаний і вигнутий профіль UW закріплений до профілю UA Профіль UA, на висоту приміщення (без стикування) Кутик для кріплення дверної рами KNAUF Türpfostensteckwinkel «нижній», Кріплення за допомогою дюбелів, що входять у комплект постачання <ul style="list-style-type: none"> ■ Зніміть пластмасові накладки з кутиків для кріплення дверної рами. ■ Альтернатива: Стикувальний кутик KNAUF Anschlusswinkel для профілів UA 	Кутик для кріплення дверної рами KNAUF «верхній» Кріплення за допомогою, наприклад, дюбелів KNAUF Drehstiftdübel "L" 8/100 Профіль UA або профіль CW

У разі улаштування перегородок з профілю 70

UA 70



- Закріпіть стикувальні кутики KNAUF Anschlusswinkel для UA 50 зверху та знизу відповідними кріпильним гвинтами з гайками та підкладними шайбами, що входять у комплект постачання, у поздовжніх отворах.
- У разі ковзного примикання до стелі закрутіть кріпильний гвинт верхнього стикувального кутика тільки рукою.

- Виготовте профіль перемички з профілів UW.

У разі улаштування перегородок з профілю 125 або 150

UA 125 або 150



- Закріпіть кутики для кріплення дверної рами 100 зверху та знизу, використавши відповідно по два кріпильні гвинти з гайками та підкладними шайбами, що входять у комплект постачання, у поздовжніх отворах.
- У разі ковзного примикання до стелі закрутіть кріпильні гвинти верхнього кутика для кріплення дверної рами тільки рукою.

- Виготовте профіль перемички з профілів UW.

Рекомендація KNAUF:

- Обладнайте дверні пройми у перегородках на подвійному з'єднаному перемичками каркасі за допомогою профілів UA.
- Вертикальні профілі дверної пройми повинні бути приблизно на 40 мм коротшими від вертикальних профілів перегородки; враховуйте додатково конструктивні умови, наприклад, ковзне примикання до стелі.

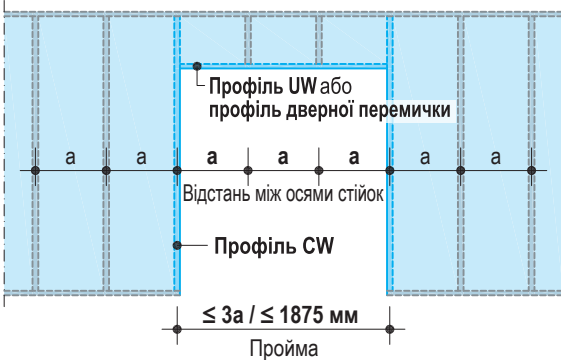
Максимальні пройми у стінах та перегородках на каркасі з металевих стійок

Без протипожежного захисту

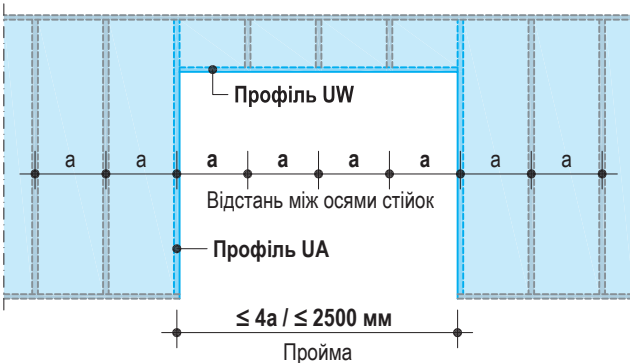
Схематичні креслення

- Відстань між осями стійок ≤ 625 мм
- Дотримуйтеся допустимої висоти конструкцій відповідної системи перегородок
- Більша ширина пройми/більша висота перегородки — за запитом
- Під час встановлення дверей слід дотримуватися відповідних умов монтажу

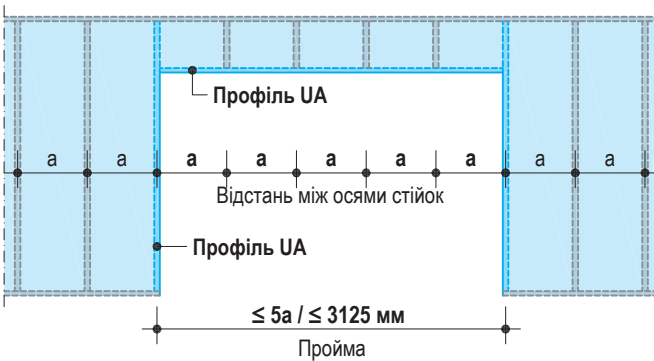
До $3a / \leq 1875$ мм: Профілі CW в якості бокових стійок, профіль UW або профіль дверної перемички в якості перемички



До $4a / \leq 2500$ мм: Профілі UA в якості бокових стійок, профіль UW в якості перемички



До $5a / \leq 3125$ мм: Профілі UA в якості бокових стійок, профіль UA в якості перемички



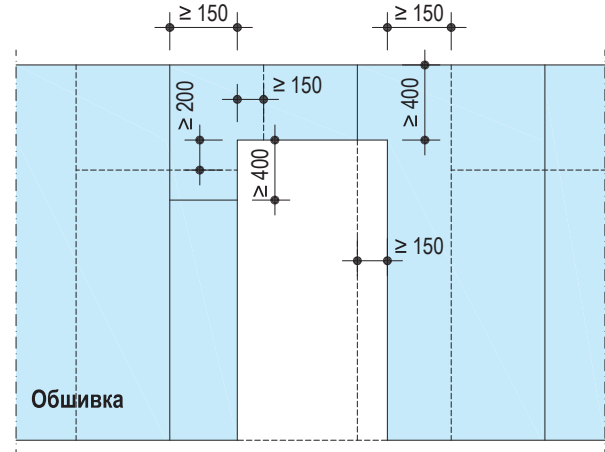
Обшивка

Схематичні креслення

- Поздовжні шви слід розташовувати не вздовж дверної пройми, а змістити до середини перемички дверей.
- Горизонтальні шви перемички дверей слід розташовувати не вздовж дверної пройми, а змістити до середини дверної пройми.
- Обшивка над дверною перемичкою < 400 мм дозволяється тільки у разі використання плит на висоту приміщення.

Наприклад, вертикальне укладання плит

Усі розміри у мм



Легенда

- Нижній шар
- Верхній шар

Увага!

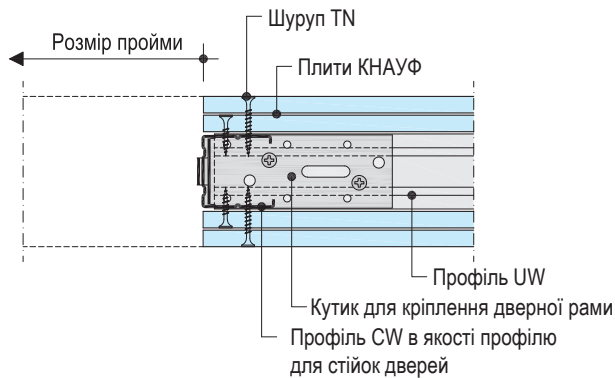
Забороняється розміщувати стики плит на вертикальних профілях дверної пройми.

Вузли

Масштаб 1:5 | розміри в мм

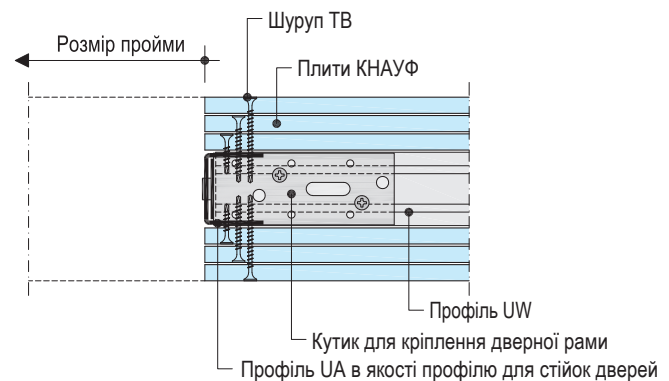
W112.ua-E2 Дверна пройма з профілем CW

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



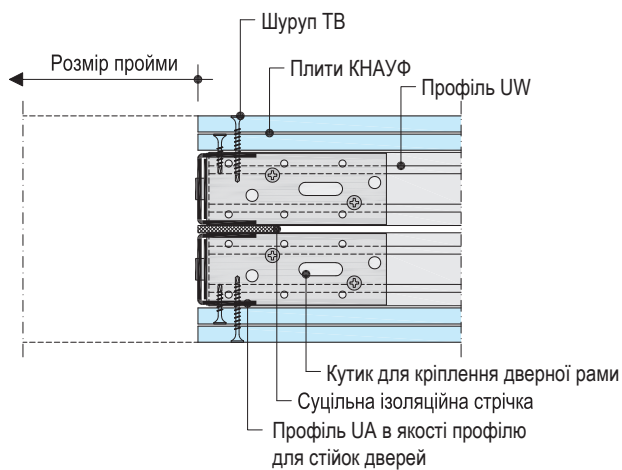
W113.ua-E1 Дверна пройма з профілем UA

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



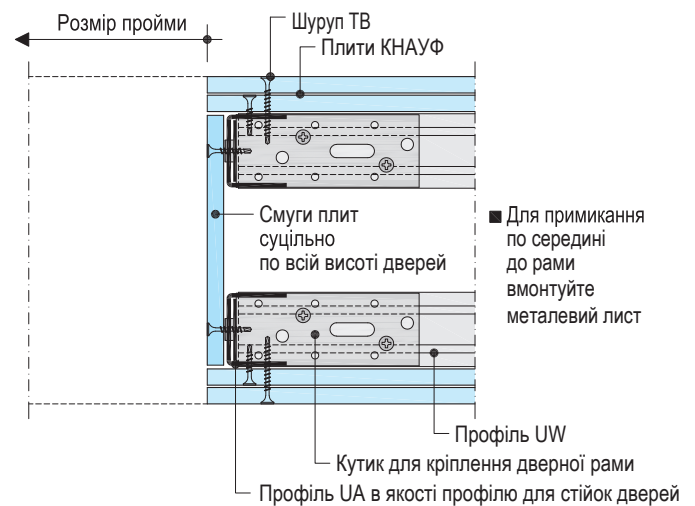
W115.ua-E1 Дверна пройма з профілями UA

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



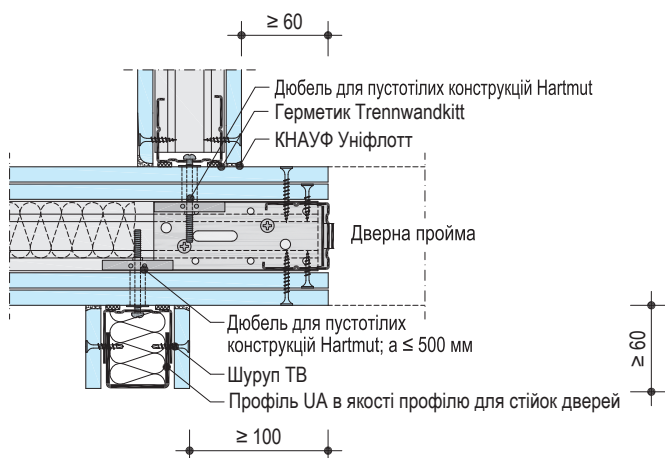
W116.ua-E1 Дверна пройма з профілями UA

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



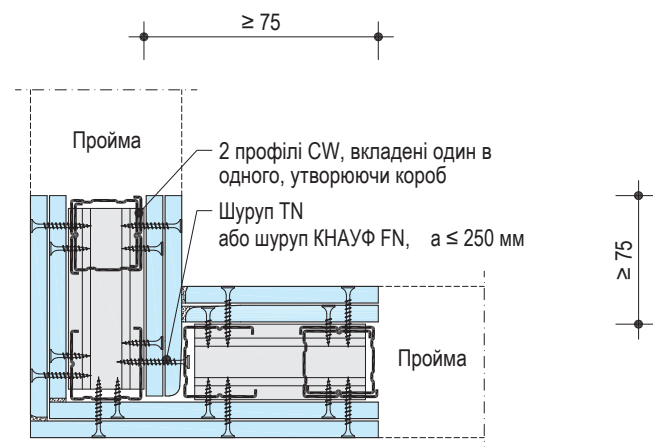
W112.ua-E3 Пройма у перегородці біля примикання до стіни

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



W112.ua-E4 Пройма у перегородці біля кутів

Горизонтальний перетин | Без протипожежного захисту



Вказівки

Додатково слід дотримуватися вказівок виробника дверей (наприклад, допуск протипожежного захисту, додаткові конструктивні заходи тощо).

Протипожежний захист тільки в поєднанні з відповідним протипожежним бар'єром.

Примикання «легких» перегородок до підвісних стель з нормованим класом протипожежного захисту

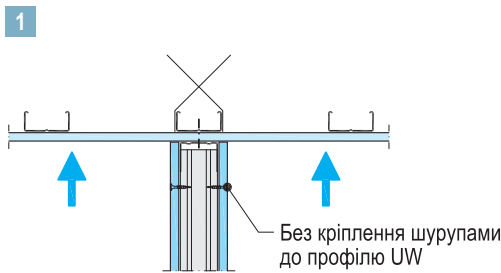
- Примикання перегородок до систем (підвісних) стель з нормованим класом протипожежного захисту дозволяється лише в тому випадку, якщо у разі пожежі передчасне руйнування та обвал залишків перегородки, не створять додаткове навантаження на стелю.
- Якщо перегородка, яка відповідає вимогам протипожежного захисту, примикає до підвісної стелі, то підвісна стеля повинна відповідати класу вогнестійкості, не нижчому, ніж сама перегородка.
- Необхідно забезпечити горизонтальні елементи жорсткості підвісної стелі (максимальна площа прогону стелі 15 x 15 м) або розподіл навантаження на примикаючі будівельні конструкції.
- Можливі такі конфігурації примикання (додаткові конфігурації примикання див. стор. 36 або — за запитом).

Системи перегородок КНАУФ	Системи стель КНАУФ		
	Підвісні стелі з нормованим класом вогнестійкості Вогневий вплив знизу	Вогневий вплив зверху (проміжний простір між стелями)	Підвісні стелі у поєднанні з перекриттям конструктивного виконання I-IV
Без протипожежного захисту	1	2	3a
Клас вогнестійкості перегородки є нижчим, ніж клас вогнестійкості стелі	1	2	3b
Клас вогнестійкості перегородки є рівним класу вогнестійкості стелі	1	2	3c

Підвісні стелі з нормованим класом вогнестійкості

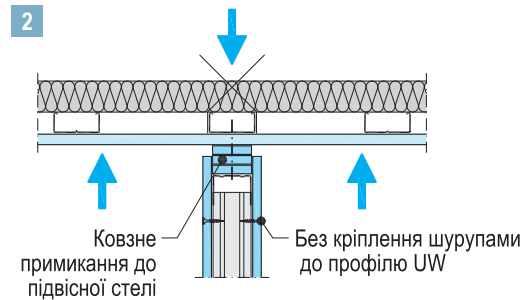
Вогневий вплив знизу

Для підвісних стель з протипожежним захистом знизу слід виконувати примикання до стелі без кріплення шурупами до профілю UW, але з обшивкою, що примикає до підвісної стелі.



Вогневий вплив зверху (стелевий проміжний простір)

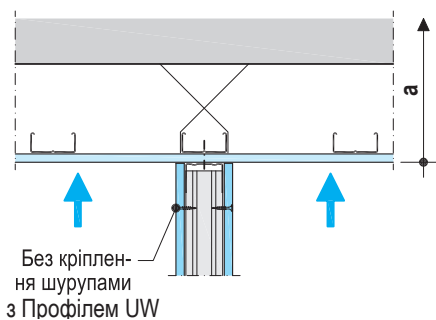
Для підвісних стель з протипожежним захистом знизу і зверху/зверху слід виконати ковзне примикання до стелі у стандартному виконанні, забезпечивши деформаційний зазор принаймні 15 мм.



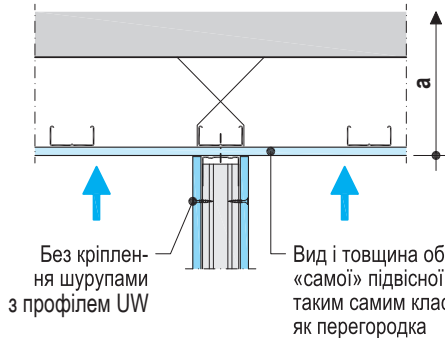
Підвісні стелі у поєднанні з перекриттями стелями конструктивного виконання I-IV

Для підвісних стель у поєднанні з перекриттями стелями конструктивного виконання I-IV діє вказаний клас вогнестійкості тільки для загальної системи стелі (а).

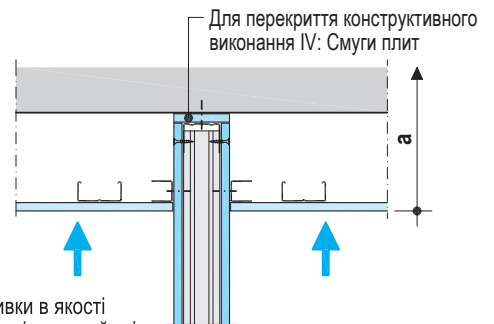
3a Примикання до стелі без протипожежного захисту слід виконати без кріплення шурупами до профілю UW



3b Якщо перегородки, які відповідають вимогам протипожежного захисту, кріпляться до підвісної стелі, то класифікація підвісної стелі повинна відповідати принаймні класу вогнестійкості перегородки.



3c Перегородки, що мають такий самий клас вогнестійкості, як загальна система стелі (а), повинні кріпитися до перекриття



Перегородка без протипожежного захисту

Перегородка з протипожежним захистом

Перегородка з протипожежним захистом

Для примикання будівельних конструкцій із легкозаймистих матеріалів необхідно підкладати під напрямний профіль (UW) гіпсокартонні плити такої самої товщини, як і товщина обшивки стіни.

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- Примикання до підвісних стель з нормованим класом протипожежного захисту

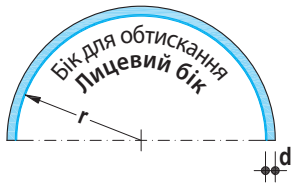
Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Перегородки криволінійної форми

Схематичні креслення

Копкав — внутрішня дуга

Копкех — зовнішня дуга



Радіус вигину — плити КНАУФ

Товщина плити d мм	Радіус вигину r у поздовжньому напрямку	
	Сухий вигин мм	Мокрий вигин мм
6,5	≥ 1000	≥ 300
12,5 ГКП/ГКПО	≥ 2750	≥ 1000
12,5 Diamant	≥ 2750	≥ 1000

Дані щодо інших плит КНАУФ/радіусів вигину — за запитом

Радіус вигину — плити КНАУФ

Виконуйте вигинання тільки у поздовжньому напрямку

Сухий вигин

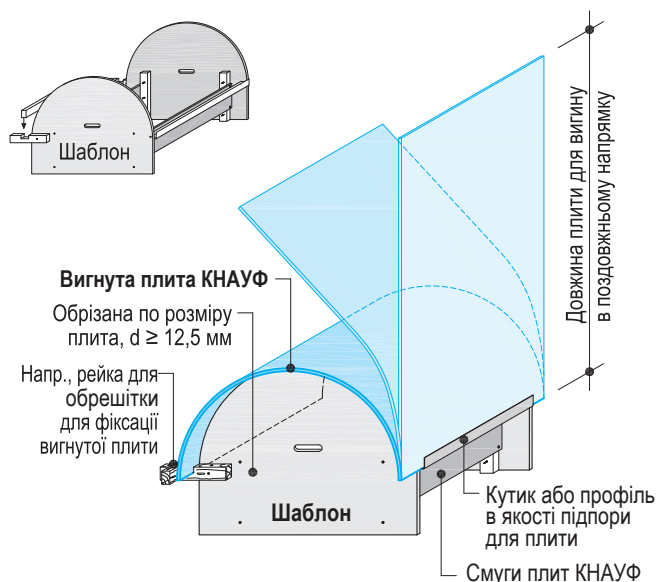
1. Повільно вигинайте плиту по опорних профілях. Рекомендується попередньо вигнути плиту, використовуючи шаблон.
2. Слід кріпити плиту самонарізними шурупами, послідовно дотримуючись форми вигину.

Мокрий вигин

1. Покладіть обрізану по довжині плиту КНАУФ боковим виступом на решітку з профілів або подібну решітку боком, який повинен стискатися, ввєрх (щоб надлишкова вода могла стікати).
2. Вздовж і впоперек виконайте перфорацію плити за допомогою голчастого валика.
3. За допомогою пульверизатора або малярного валика змочіть плиту та дайте воді ввібратися, повторіть процедуру кілька разів, доки на буде досягнуто насичення плити водою та не стече надлишкова вода.
4. Покладіть плиту на заздалегідь приготовлений шаблон, вигніть її, зафіксуйте клейкою стрічкою та дайте плиті висохнути.

Для вологостійких плит:

Врахуйте довшу тривалість впливу через водовідштовхувальні властивості вологостійких плит.



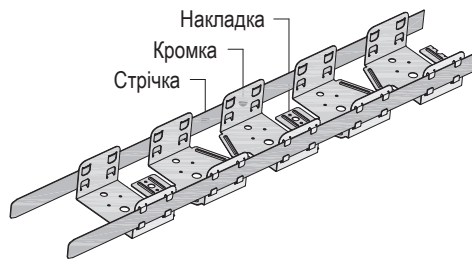
Вказівки щодо монтажу

- З'єднайте профілі CW з профілями КНАУФ Sinus методом вигинання та обтискання
- Відстань між профілями CW: ≤ 312,5 мм (зовнішній радіус)
- Відстань між засобами для кріплення: ≤ 300 мм
- Горизонтальне укладання плит обшивки

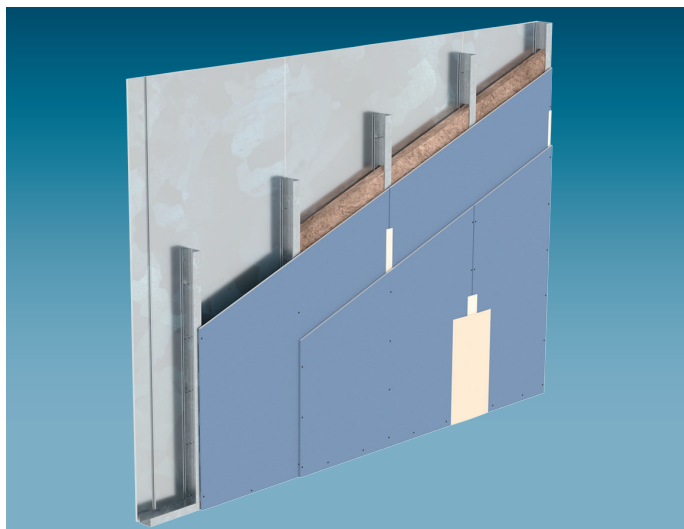
КНАУФ Sinus:

- Ширина профілів, що поставляються, — 50, 75 і 100 мм; довжина — 1900 мм.
- Необхідний вигин можна формувати у будь-якому місці профілю. Простим натисканням пальця з'єднувальні накладки загинаються, змінюючи положення, і профіль в цьому місці стає гнучким.
- Можливі радіуси:

Sinus	Зовнішній радіус
50 ≥	≥ 125 мм
75 ≥	≥ 175 мм
100	≥ 250 мм



Області застосування — Diamant Steel



Області застосування — Diamant Steel

Вибір конструкції каркаса залежно від очікуваного навантаження

Навантаження Макс. кН/м	Тип навантаження	Профіль Мін.	Мін. товщина обшивки			Невантажений бік		
			Навантажений бік Diamant / Titan	Diamant Steel	Мінімальна товщина d мм	Diamant / Titan	Diamant Steel	Мінімальна товщина d мм
0,7	статичне	CW 50		•	12,5 + 0,4		•	12,5 + 0,4
1,0	статичне	CW 50		•	12,5 + 0,4 ¹⁾ + 12,5	•		2x 12,5
		CW 75	•	•	12,5 + 0,4	•		12,5
1,5	статичне	CW 75		•	12,5 + 0,4 + 12,5	•		2x 12,5

1) Відстань між шурупами XTB першого шару Diamant Steel ≤ 250 мм.

Навантаження на анкерні кріплення консольних навантажень у Diamant Steel

Дюбель/ Шуруп	Максимальне навантаження на шурупи/дюбелі у кг			
	Дюбель для порожніх конструкцій KNAUF Hartmut Шуруп M5	Fischer MHD 5 x 65 S Шуруп M5 або M6	Шуруп KNAUF FN 4,3 x 65	Fischer UX 8 x 50 з шурупом KNAUF FN 4,3 x 65 x
1-й шар	80	50	30	30
2-й шар	100	90	60	55

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

- У зв'язку зі вставками з листової сталі

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівка

У зв'язку з цим, статичними навантаженнями вважаються стабільно прикріплені до перегородки предмети, наприклад, рушникосушки, шафи, полиці та бойлери.

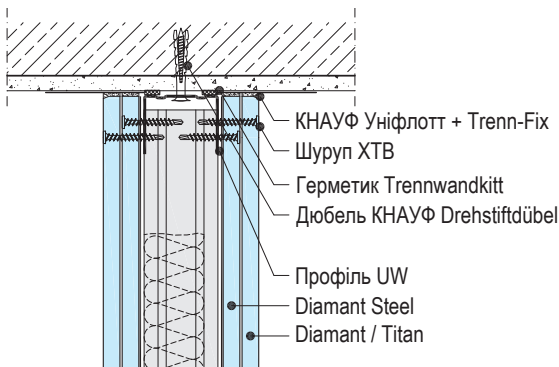
Завжди слід кріпити Diamant Steel за допомогою шурупів XTB, навіть у випадку конструкції з верхнім шаром з плити Diamant / Titan.

Вузли

Масштаб 1:5

W112.ua-SO2 Примикання до масивної стелі

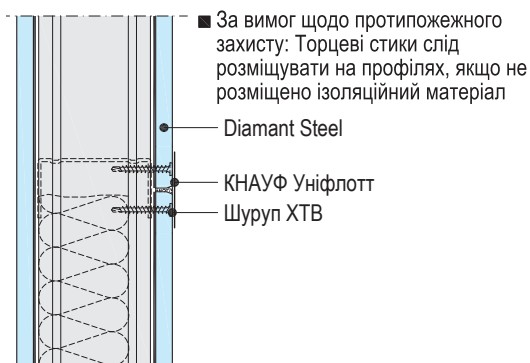
Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W111.ua-SO2 Стик плит

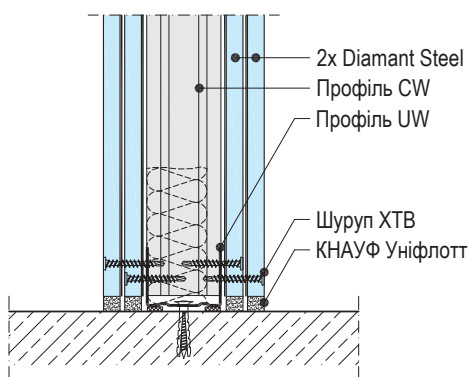
Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-SO3 Примикання до чорнової підлоги

Вертикальний перетин



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Вказівка

Завжди слід кріпити Diamant Steel за допомогою шурупів ХТВ, навіть у випадку конструкції з верхнім шаром з плити Diamant / Titan.

plus

Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

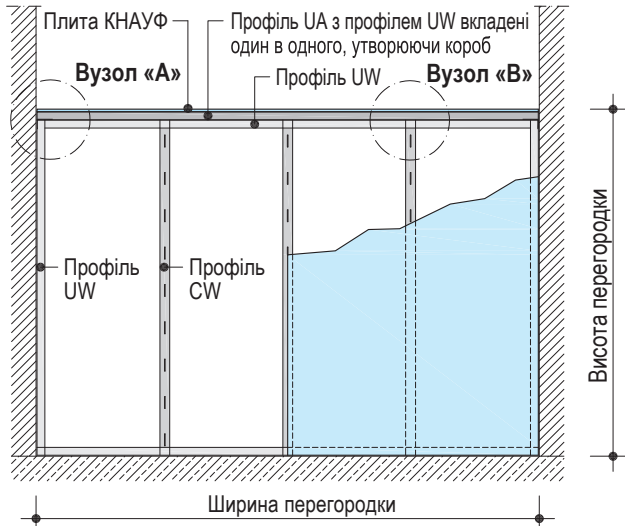
■ У зв'язку зі вставками з листової сталі
Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Перегородки на каркасі з металевих стійок — Без примикання до стелі

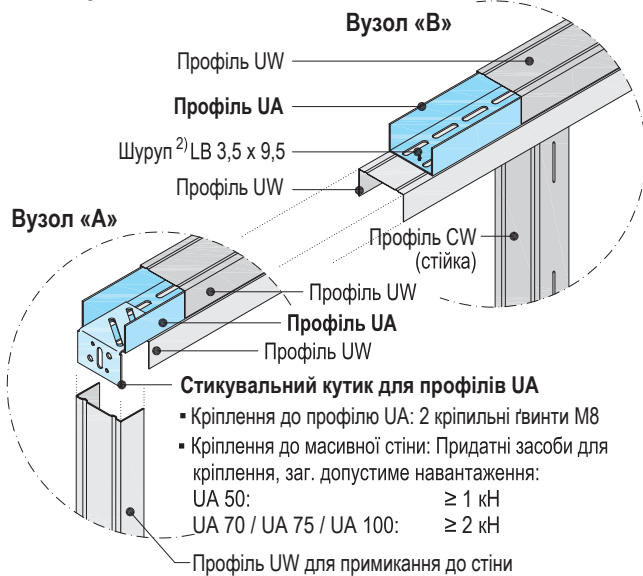
Без протипожежного захисту

Вид

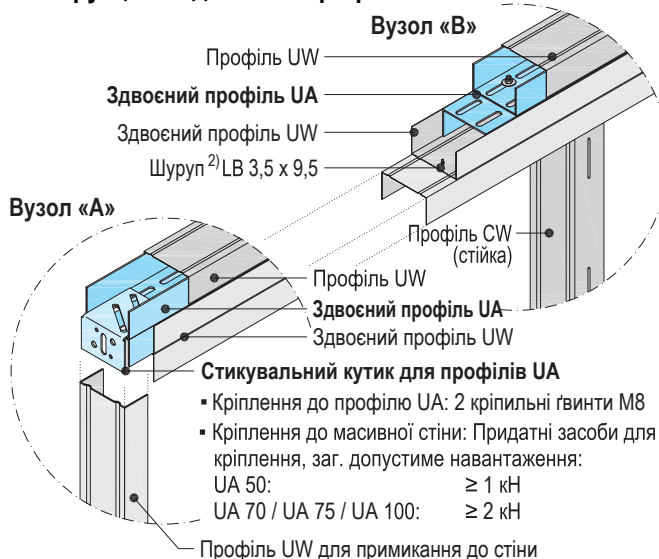
Схематичні креслення



Конструкція з одинарним профілем UA



Конструкція зі здовбеним профілем UA



Ширина перегородки = Відстань між опорами з профілю UA

Профіль UA Товщина металу 2 мм	Максимально допустима ширина перегородок ¹⁾	
	Категорія застосування 1 м	Категорія застосування 2 м
Одинарний профіль UA		
UA 50	4,00	3,50
UA 70	4,25	4,00
UA 75	4,30	4,00
UA 100	5,30	4,40
UA 125	6,00	5,20
UA 150	6,40	5,70
Здовбений профіль UA		
2x UA 50	4,20	4,00
2x UA 70	5,20	4,40
2x UA 75	5,40	4,50
2x UA 100	6,30	5,50
2x UA 125	7,20	6,50
2x UA 150	7,60	7,00

1) Консольні навантаження враховані під час розрахунку.

- Допустима висота перегородки: ≤ 4 м; більша висота перегородок — за запитом
- Пройми у перегородці та дверні пройми — за запитом

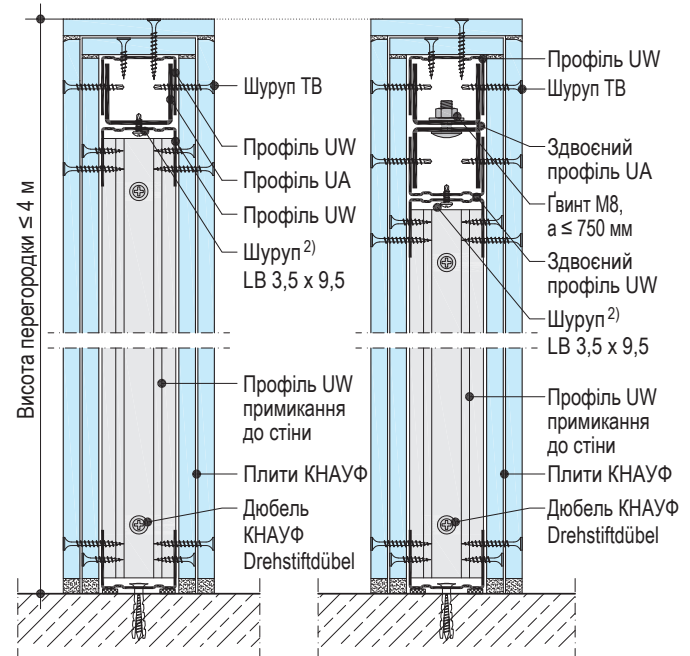
Вузол перегородки на каркасі з металевих стійок без примикання до стелі

Вертикальний перетин I Без

Масштаб 1:5

протипожежного захисту I W111.ua / W112.ua

- Одинарний профіль UA
- Здовбений профіль UA



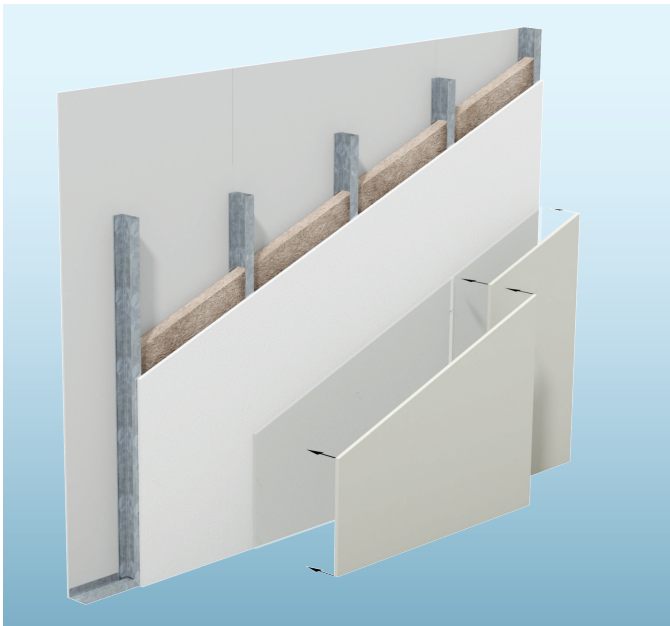
Примикання до підлоги відповідно до W111.ua / W112.ua

2) Відстань між точками кріплення відповідно до наведених у таблиці стор. 54 даних щодо відстаней для шурупів КНАУФ FN

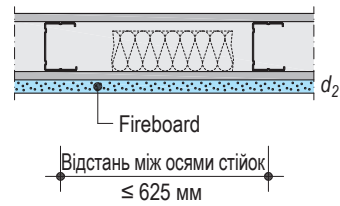
Увага

Забороняється виконувати стикування одинарних профілів UA. Не рекомендується виконувати стикування здовбених профілів UA. У випадку конструкції відповідно до варіанту 4 стор. 56 можна виконати 1 стикування. Ці конструкції не забезпечують відповідність вимогам щодо протипожежного захисту та звукоізоляції.

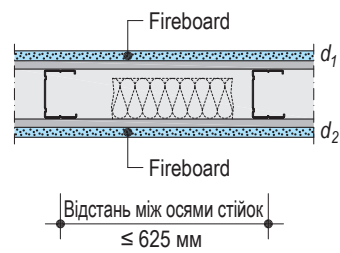
Дообладнання перегородок KNAUF Fireboard



З одного боку



З двох боків



Монтаж додаткової обшивки з плит Fireboard шляхом кріплення шурупами до профілю (альтернативне кріплення — за запитом)

Існуюча перегородка → Дообладнання (необхідна обшивка, мінімальна товщина в мм)

Існуюча перегородка	Ізоляційний шар	Дообладнання				
		На F30 Fireboard З одного боку	На F60 Fireboard З одного боку	Fireboard З двох боків	На F90 Fireboard З одного боку	Fireboard З двох боків
Обшивка з кожного боку перегородки мм						
≥ 12,5 ГКП	Без або з мінеральною ватою у порожнині перегородки	d ₂ 15	d ₂ 20	d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5	d ₂ 30	d ₁ 15 + d ₂ 15
≥ 2x 12,5 ГКП		—	—	—	d ₂ 15	d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5
≥ 12,5 ¹⁾ ГКПО		—	d ₂ 15	d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5	d ₂ 20	d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5

1) Можлива альтернатива: гіпсоволокниста плита 1x 12,5 мм або плита на основі цементу 1x 12,5 мм чи плита із силікату кальцію 1x 10 мм
Існуюча перегородка повинна відповідати вимогам стандарту DIN 4103-1.

d₁ = мінімальна товщина необхідної обшивки з боку перегородки 1

d₂ = мінімальна товщина необхідної обшивки з боку перегородки 2

Покращення звукоізоляції існуючих перегородок шляхом встановлення додаткової прямої обшивки

Відстань між осями стійок
625 мм

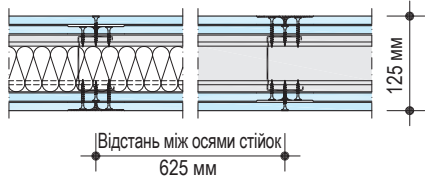
Існуюча стіна / основна стіна $G = W112.ua$ з кріпленням шурупами з мінімальним відступом від крайки плити $R_w = 49,7$ дБ

- Будівельна плита КНАУФ 2x 12,5 мм
- Профіль CW 75; a = 625 мм
- Ізоляційний шар 60 мм Thermolan T1 140 T
- Будівельна плита КНАУФ 2x 12,5 мм
- Кріплення обшивки
 - 1-й шар TN 3,5 x 25; a = 750 мм
 - 2-й шар TN 3,5 x 35; a = 250 мм

Дообладнання шляхом збільшення товщини перегородки обшивкою з плит Silentboard (горизонтальне укладання плит)						
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ XTN 3,9 x 55; a = 200 мм ■ Кріплення шурупами по середині полиці або з дотриманням відступу від крайки плити 	-	12,5	137,5	55,5 (6)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Шуруп КНАУФ «Гіпс-Гіпс» 5,5 x 38; a = 200 мм Відстань між рядами 500 мм 	-	12,5	137,5	56,4 (7)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 2x 12,5 мм ■ 1-й шар XTN 3,9 x 55; a = 600 мм ■ 2-й шар XTN 4,5 x 70; a = 200 мм ■ Кріплення шурупами по середині полиці або з дотриманням відступу від крайки плити 	-	25	150	57,5 (8)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 2x 12,5 мм ■ 1 і 2 шар шуруп КНАУФ «Гіпс-Гіпс» 5,5 x 38; a = 200 мм. Відстань між рядами 500 мм 	-	25	150	57,9 (8)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ XTN 3,9 x 55; a = 200 мм ■ Кріплення шурупами по середині полиці або з дотриманням відступу від крайки плити 	-	12,5 +	150	58,9 (9)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Шуруп КНАУФ «Гіпс-Гіпс» 5,5 x 38; a = 200 мм Відстань між рядами 500 мм 	-	12,5 +	150	60,9 (11)
		Збільшення товщини перегородки <ul style="list-style-type: none"> ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Шуруп КНАУФ «Гіпс-Гіпс» 5,5 x 38; a = 200 мм Відстань між рядами 500 мм 	-	12,5 +	162,5	62,7 (13)
Заходи щодо дообладнання боку перегородки А		Заходи щодо дообладнання боку перегородки В		Товщина додаткової конструкції d в мм	Товщина перегородки D в мм	Індекс звукоізоляції R_w (індекс поліпшення звукоізоляції ΔR_w в дБ)

Вказівка Забороняється застосовувати наведені індекси поліпшення звукоізоляції, якщо за допомогою описаних тут заходів дообладнуються нестандартні облицювання перегородок. Але дозволяється застосовувати абсолютну величину для оцінки індексу звукоізоляції.

Покращення звукоізоляції існуючих перегородок за допомогою облицювання шляхом збільшення товщини перегородки



Існуюча стіна / основна стіна $G = W112.de$ з $R_w = 49,7$ дБ

- Будівельна плита KNAUF 2x 12,5 мм
- Профіль CW 75; a = 625 мм
- Ізоляційний шар 60 мм Thermolan TI 140 T
- Будівельна плита KNAUF 2x 12,5 мм
- Кріплення обшивки
 - 1-й шар TN 3,5 x 25; a = 750 мм
 - 2-й шар TN 3,5 x 35; a = 250 мм

Дообладнання за допомогою облицювання шляхом збільшення товщини перегородки за рахунок обшивки з плит Silentboard (горизонтальне укладання плит)

Заходи щодо дообладнання боку перегородки А	Облицювання	Товщина додаткової конструкції d в мм	Товщина перегородки D в мм	Індекс поліпшення звукоізоляції ΔR_w в дБ	
				Заходи щодо дообладнання боку перегородки В	Індекс поліпшення звукоізоляції R_w (індекс поліпшення звукоізоляції ΔR_w в дБ)
	Облицювання W623.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Прямий антивібраційний підвіс з профілем CD 60/27; a = 625 мм ■ 30 мм Thermolan TP 120 A ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	-	125	47,5	64,4 (15)
	Облицювання W625.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Профіль CW 50; a = 625 мм ■ 40 мм Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	-	125	67,5	67,9 (18)
	Облицювання W625.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Профіль CW 50; a = 625 мм ■ 40 мм Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	Збільшення товщини перегородки ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ XTN 3,9 x 55; a = 200 мм ■ Кріплення шурупами по середині полиці або з дотриманням відступу крайки плити	125	67,5 + 12,5	71,5 (22)
	Облицювання W626.ua ■ Silentboard 2x 12,5 мм ■ Профіль CW 50; a = 625 мм ■ 40 мм Thermolan TI 140 T ■ 1-й шар XTN 3,9 x 23; a = 600 мм ■ 2-й шар XTN 3,9 x 38; a = 200 мм	-	125	80	72,7 (23)
	Облицювання W625.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Профіль CW 50; a = 625 мм ■ 40 мм Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	Облицювання W623.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Прямий антивібраційний підвіс з профілем CD 60/27; a = 625 мм ■ 30 мм Thermolan TP 120 A ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	125	47,5 + 67,5	75,4 (26)
	Облицювання W626.ua ■ Silentboard 2x 12,5 мм ■ Профіль CW 50; a = 625 мм ■ 40 мм Thermolan TI 140 T ■ 1-й шар XTN 3,9 x 23; a = 600 мм ■ 2-й шар XTN 3,9 x 38; a = 200 мм	Облицювання W623.ua ■ Silentboard 1x 12,5 мм ■ Прямий антивібраційний підвіс з профілем CD 60/27; a = 625 мм ■ 30 мм Thermolan TP 120 A ■ XTN 3,9 x 23; a = 200 мм	125	47,5 + 80	79,5 (30)

Вказівки Забороняється застосовувати наведені індекси поліпшення звукоізоляції, якщо за допомогою описаних тут заходів дообладнюються нестандартні облицювання перегородок. Але дозволяється застосовувати абсолютну величину для оцінки індексу звукоізоляції. Конструкція облицювання згідно з технічним листом [W61.ua Облицювальння KNAUF](#)

Звукоізоляція — звуження перегородок

Звуження перегородок завдовжки 625 мм

Варіант	Звуження перегородки Конструкція	Типи перегородок Індекс звукоізоляції																	
		Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 50 дБ			Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 60 дБ			Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 65 дБ			Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 70 дБ								
Графічне зображення див. стор. 52		Індекс звукоізоляції в дБ	Результативний індекс звукоізоляції в дБ																
			Процентна площа звуження перегородки																
		8 %			14 %			25 %			8 %			14 %			25 %		
1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1x 15 мм Diamant з обох боків ■ 20 мм, мінеральна вата TP 120 A ■ Примикання «Стілка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Товщина звуженої перегородки 50 мм 	R _w	45,5	49,4	49,0	48,4	55,0	53,2	51,1	55,9	53,7	51,4	56,3	53,9	51,5				
		R _{w,R}	43	48	47	46	53	50	48	53	50	48	54	51	48				
2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1x 12,5 мм Silentboard, з обох боків ■ 12 мм мінеральна вата TPE 12-2 ■ Примикання «Стілка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Товщина звуженої перегородки 38 мм 	R _w	46,5	49,6	49,3	48,8	55,7	54,0	52,0	56,8	54,7	52,3	57,3	54,9	52,5				
		R _{w,R}	44	49	48	47	53	51	49	54	52	49	54	52	49				
3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1x 15 мм Fireboard (верхній шар) + 2 мм оцинкований сталевий лист з обох боків ■ 12 мм мінеральна вата TPE 12-2 ■ Примикання «Стілка» профіль U 18/30 ■ Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Товщина звуженої перегородки 48 мм 	R _w	50,3	50,0	50,0	50,1	57,8	56,6	55,1	59,8	58,0	55,9	60,8	58,6	56,2				
		R _{w,R}	48	49	49	49	56	55	53	58	55	53	58	56	53				
4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1x 12,5 мм Silentboard, з обох боків ■ 20 мм, мінеральна вата TP 120 A ■ Примикання «Стілка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Товщина звуженої перегородки 47 мм 	R _w	50,2	50,0	50,0	50,0	57,7	56,6	55,0	59,8	57,9	55,8	60,7	58,5	56,1				
		R _{w,R}	48	49	49	49	56	55	53	58	55	53	58	56	53				
5	<ul style="list-style-type: none"> ■ 12,5 мм Diamant (верхній шар) + 12,5 мм Silentboard з обох боків ■ 30 мм, мінеральна вата TP 120 A ■ Примикання «Стілка» профіль UD 28/27 ■ Примикання «Стіна» профіль UD 28/27 ■ Товщина звуженої перегородки 78 мм 	R _w	52	50,1	50,2	50,4	58,5	57,6	56,3	61,0	59,4	57,4	62,2	60,1	57,8				
		R _{w,R}	50	49	49	49	57	56	54	59	57	55	60	58	55				
6	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1x 12,5 мм Silentboard (верхній шар) + 2 мм оцинкований сталевий лист з обох боків ■ 20 мм, мінеральна вата TP 120 A ■ Примикання «Стілка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 ■ Товщина звуженої перегородки 47 мм 	R _w	56,8	50,3	50,5	51,0	59,6	59,4	59,0	63,4	62,5	61,2	65,9	64,2	62,2				
		R _{w,R}	54	50	50	50	59	58	57	62	60	59	63	61	59				

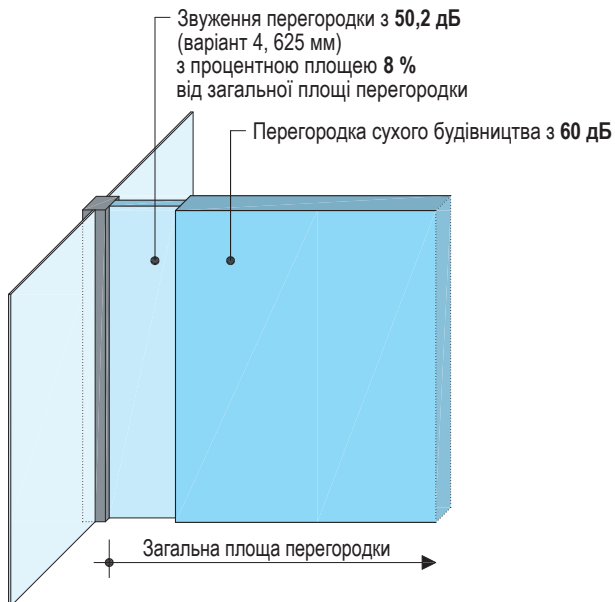
Кількісні міри звукоізоляції, що виділені курсивом, — це похідні значення від даних вимірювання конструкцій, що мають відхилення. Ізоляційні матеріали від KNAUF Insulation.

Звуження перегородок завдовжки 312,5 мм

Варіант	Звуження перегородки Конструкція	Типи перегородок																	
		Індекс звукоізоляції																	
		Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 50 дБ	Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 60 дБ	Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 65 дБ	Перегородка, виконана методом сухого будівництва з 70 дБ														
Графічне зображення див. стор. 52		Індекс звукоізоляції в дБ	Результативний індекс звукоізоляції в дБ																
			Процентна площа звуження перегородки																
		4 %			8 %			14 %			4 %			8 %			14 %		
4	<ul style="list-style-type: none"> 1x 12,5 мм Silentboard, з обох боків 20 мм, мінеральна вата TP 120 A Примикання «Сійка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 Товщина звуженої перегородки 47 мм 	R _w	47,8	49,9	49,8	49,6	57,9	56,5	55,0	60,1	57,9	55,9	61,2	58,5	56,2				
		R _{w,R}	45	49	49	48	56	54	52	58	55	53	58	55	53				
6	<ul style="list-style-type: none"> 1x 12,5 мм Silentboard (верхній шар) + 2 мм оцинкований сталевий лист з обох боків 20 мм, мінеральна вата TP 120 A Примикання «Сійка» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 Примикання «Стіна» 2 кутики L-Winkel 13/30/08 Товщина звуженої перегородки 47 мм 	R _w	54,9	50,1	50,2	50,4	59,6	59,3	58,8	63,6	62,6	61,4	66,5	64,5	62,7				
		R _{w,R}	52	50	50	50	59	58	57	62	60	59	64	62	60				

Ізоляційні матеріали від KNAUF Insulation.

Приклад:



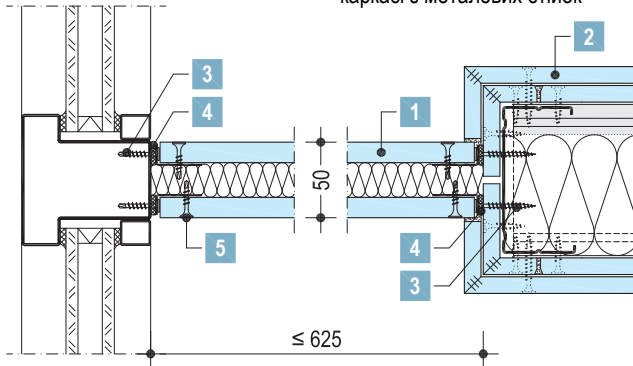
Результативний індекс звукоізоляції $R_w \leq 57,7$ дБ.

Схематичні креслення

Варіант 1

Примикання до фасаду

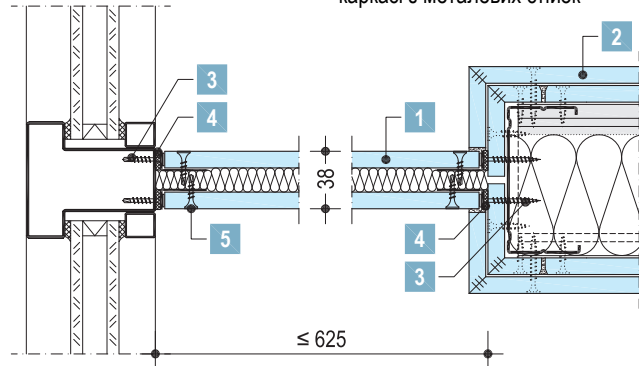
Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Варіант 2

Примикання до фасаду

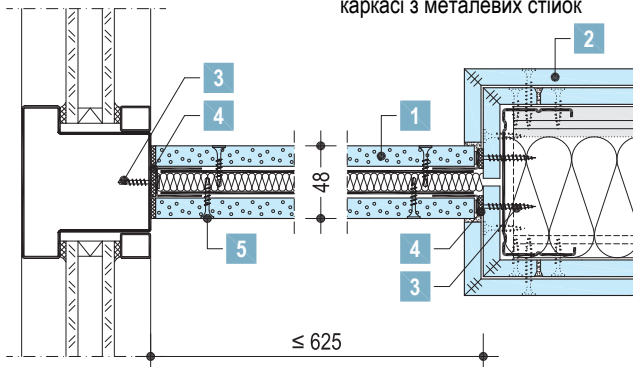
Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Варіант 3

Примикання до фасаду

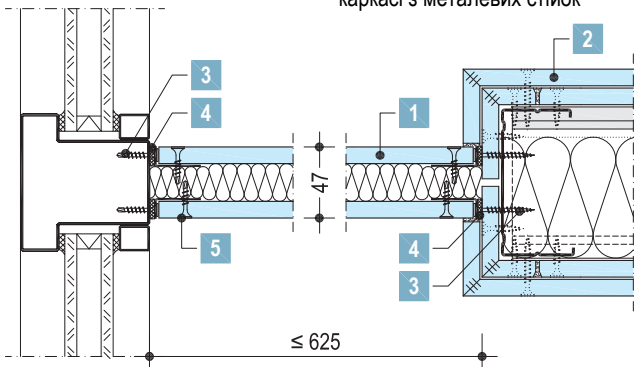
Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Варіант 4

Примикання до фасаду

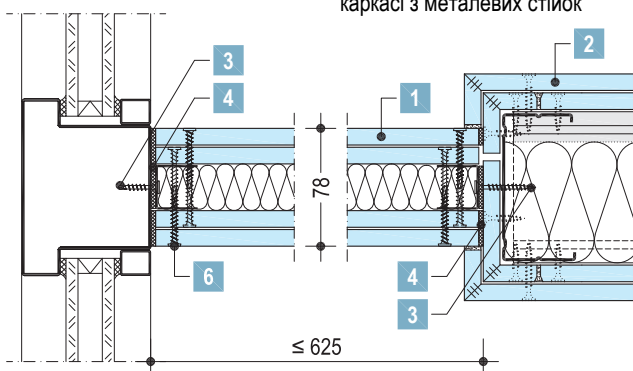
Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Варіант 5

Примикання до фасаду

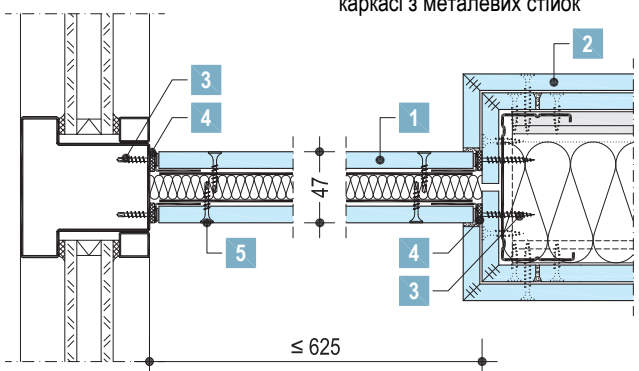
Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Варіант 6

Примикання до фасаду

Примикання до перегородки на
каркасі з металевих стійок



Легенда:

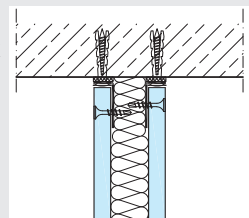
- 1 Звуження перегородки — конструкція див. стор. 50 і стор. 51
- 2 Перегородка на каркасі з металевих стійок зі швами
- 3 Придатні засоби для кріплення: Крок ≤ 500 мм
- 4 Придатне ущільнення, наприклад, герметик Trennwandkitt
- 5 Шуруп ТВ
- 6 Шуруп ХТВ

Висота перегородки: ≤ 4 м (більша висота перегородок — за запитом).

Забороняється виконувати вертикальне стикування плит.

Максимальні відстані кріпильних засобів для крайніх профілів (U / UD / кутик) в місці примикання до підлоги і стелі: ≤ 500 мм.

Вказівки



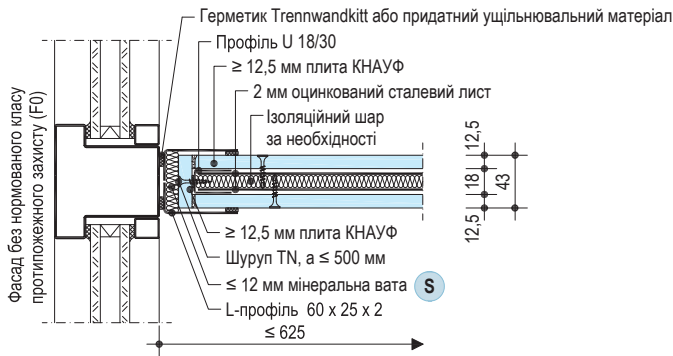
Противопожний захист — звуження перегородок F30 до F90

Вузли

W112.ua-SO-H3 F30 – Рухоме примикання до фасаду F0

Горизонтальний перетин

Індекс звукоізоляції відповідно до варіанта 6 стор. 52

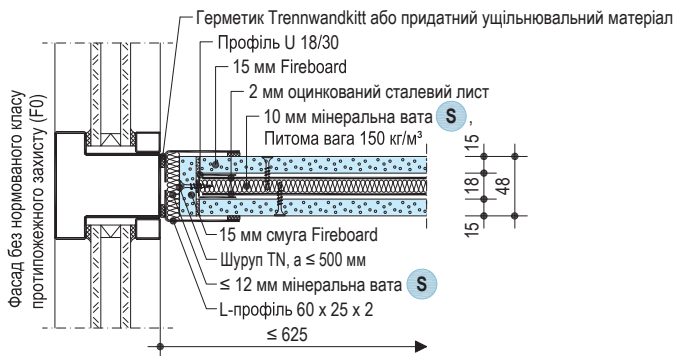


plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-SO-H1 F90 – Рухоме примикання до фасаду F0

Горизонтальний перетин

Індекс звукоізоляції відповідно до варіанта 3 стор. 52



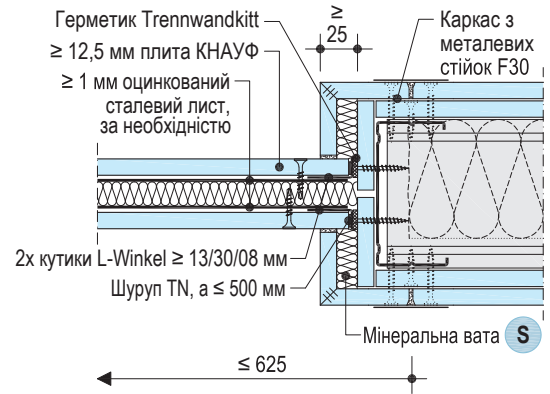
plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

Масштаб 1:5 | розміри в мм

W112.ua-SO-H4 F30 – Примикання до перегородки на каркасі з металевих стійок W112.ua

Горизонтальний перетин

Індекс звукоізоляції відповідно до варіанта 6 стор. 52

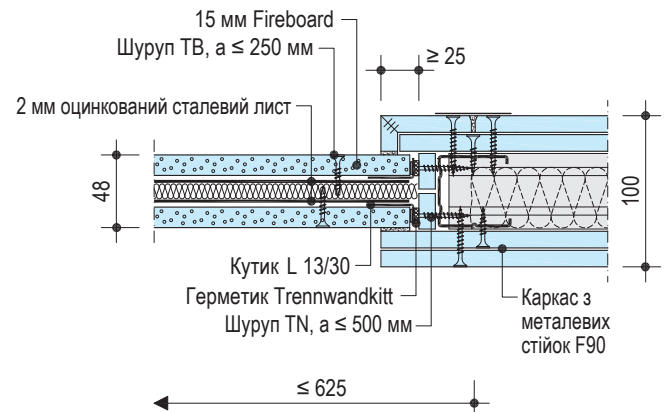


plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

W112.ua-SO-H2 F90 – Примикання до перегородки на каркасі з металевих стійок W112.ua

Горизонтальний перетин

Індекс звукоізоляції відповідно до варіанта 3 стор. 52



plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту
Рекомендується попереднє узгодження згідно зі сторінкою 5

plus Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

■ Конструкція звуження перегородок

Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Вказівки

Максимальна висота перегородки ≤ 4,00 м

Примикання до фасаду/перегородки на каркасі з металевих стійок відповідно до наведених вище даних.

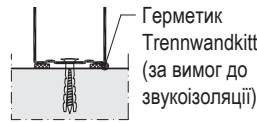
Примикання до підлоги/стелі і улаштування звуження перегородки відповідно до варіанта 3 (F90), а також варіанта 6 (F30) від стор. 52.

Можуть знадобитися додаткові заходи для перекриття стикувальних швів (профіль для окантування, кутова планка тощо).

Каркас

Загальна інформація

Нанесіть на зворотній бік профілів, що примикають до суміжних будівельних конструкцій, відповідний герметик. За наявності вимог до звукоізоляції, аналогічних нормам стандарту DIN 4109-33:2016-07, розділ 4.1.1.3 (наприклад, герметик Trennwandkitt) слід ретельно ущільнити елементи (рекомендація: завжди використовуйте герметик Trennwandkitt).



У разі очікуваного прогину перекриття ≥ 10 мм необхідно передбачити ковзні примикання.

Прикріпіть крайні профілі до підлоги та стелі. Прикріпіть примикаючі до стіни профілі до суміжних перегородок. Дотримуйтеся вказаних у таблиці інтервалів кріплення та засобів для кріплення.

Використовуйте придатні засоби для кріплення

- Примикаючі масивні будівельні конструкції: Дюбель КНАУФ Drehstiftdübel для цегляної конструкції або цвях КНАУФ Deckennagel для залізобетону.
- Примикаючі немасивні будівельні конструкції: Елементи анкерного кріплення, спеціально призначені для цього будівельного матеріалу, наприклад, шурупи КНАУФ FN для дерев'яних основ, перегородок на каркасі з металевих стійок тощо.

Максимально допустимі відстані для засобів кріплення

Без протипожежного захисту

Опорне кріплення прямого профілю (UW) до чорнової підлоги і чорнової стелі, а також підвісної стелі			
Висота перегородки	Цвях КНАУФ Deckennagel (для залізобетонного перекриття)	Дюбель КНАУФ Drehstiftdübel	Шурупи КНАУФ FN (для дерев'яних основ глибина вкручування > 24 мм, підвісні стелі)
М	1х мм	1х мм	1х мм
W111.ua, W112.ua, W113.ua, W115.ua, W116.ua (без протипожежного захисту)			
≤ 3,00	1000	1000	1000
> 3,00 – ≤ 6,50	1000	500	500
> 6,50 – ≤ 12,00	500	–	Слід перевірити здатність нести навантаження основи для кріплення — вибрати відповідні засоби для кріплення (для 2 кН/м)

- Виконайте конструктивне кріплення примикаючих до стіни профілів (CW) до суміжних перегородок з дотриманням відстані між засобами для кріплення макс. 1000 мм (мін. 3 точки кріплення).

Максимально допустимі відстані для засобів кріплення

Без протипожежного захисту

Опорне кріплення прямого профілю (UW) до чорнової підлоги і чорнової стелі, а також підвісної стелі			
Висота перегородки	Цвях КНАУФ Deckennagel (для залізобетонного перекриття)	Дюбель КНАУФ Drehstiftdübel	Шурупи КНАУФ FN (для дерев'яних основ глибина вкручування > 24 мм, підвісні стелі)
М	1х мм	1х мм	1х мм
W111.ua, W112.ua, W113.ua, W115.ua, W116.ua (з протипожежним захистом)			
≤ 3,00	1000	1000	1000
> 3,00 – ≤ 5,00	1000	500	500
> 5,00 – ≤ 6,50	500	500	500
W112.ua, W115.ua, W116.ua > 6,50 – ≤ 7,00	500	–	Слід перевірити здатність нести навантаження основи для кріплення — вибрати відповідні засоби для кріплення (для 2 кН/м)
W113.ua > 6,50 – ≤ 9,00			

- Виконайте конструктивне кріплення примикаючих до стіни профілів (CW) до суміжних перегородок з дотриманням відстані між засобами для кріплення макс. 1000 мм (мін. 3 точки кріплення), для висоти перегородки > 5,00 м з дотриманням відстані макс. 500 мм.

Зменшені максимально допустимі відстані при кріпленні прямого профілю до підлогових конструкцій

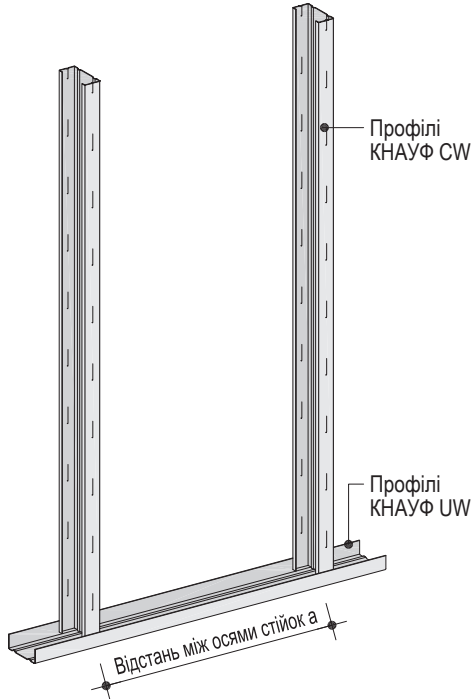
Опорне кріплення прямого профілю (UW) до підлогових конструкцій		
Основа кріплення	Засоби для кріплення	Відстань між засобами для кріплення
Збірна суха стяжка КНАУФ	Шуруп КНАУФ FN	1/2 від вказаного у наведеній вище таблиці
Наливна стяжка	Дюбель КНАУФ Drehstiftdübel	1/2 від вказаного у наведеній вище таблиці
Дерев'яні дошки/дерев'яна підлога (глибина вкручування 15–24 мм)	Шуруп КНАУФ FN	1/2 від вказаного у наведеній вище таблиці

Каркас (продовження)

Схематичні креслення

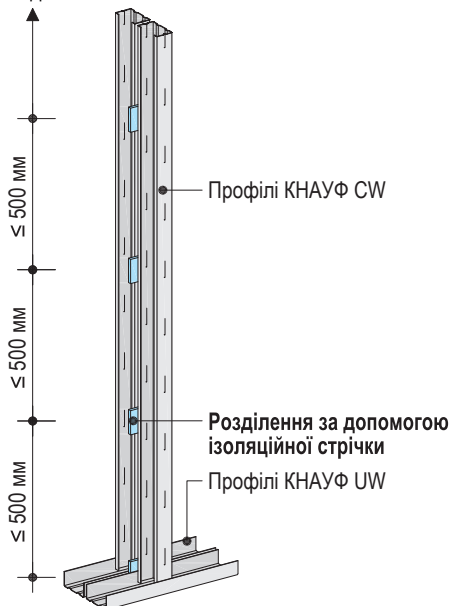
Вставте відрізані по довжині профілі CW у профілі UW та вирівняйте їх, встановивши на необхідній відстані один від одного.

W111.ua / W112.ua / W113.ua Одинарний каркас



W115.ua Подвійний роздільний каркас

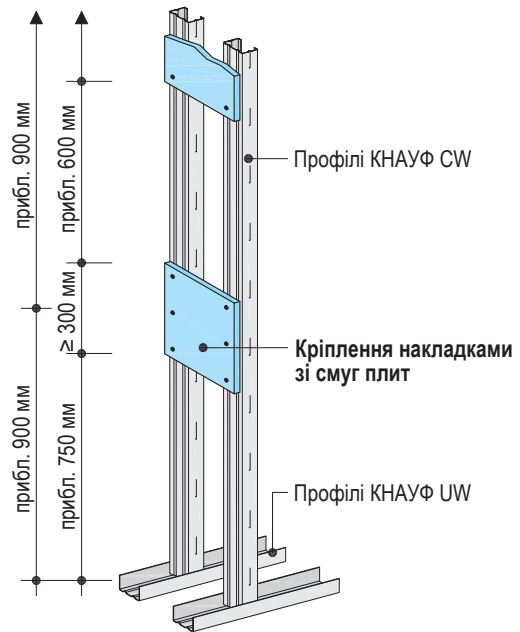
- Розділення профілів CW за допомогою шматків самоклеючої звукоізоляційної стрічки по всій висоті перегородки, з дотриманням відстані між осями стійок ≤ 500 мм



W116.ua Подвійний з'єднаний накладками каркас

З'єднання профілів CW накладками з використанням смуг плит КНАУФ в якості накладок, висота ≥ 300 мм по всій висоті перегородки

- Крок приблизно кожні 900 мм
- Товщина накладок залежить від порожнини пустотелих перегородок h
 - $h \leq 300$ мм: 12,5 мм плити КНАУФ
 - $h > 300$ мм – ≤ 500 мм: ≥ 20 мм плити КНАУФ / ≥ 18 мм Diamant (для двошарового з'єднання накладками: товщина окремої плити $\geq 12,5$ мм)



Каркас (продовження)

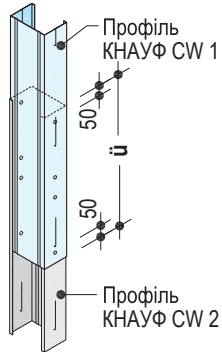
Рекомендація KNAUF: Використовуйте профілі, довжина яких збігається з висотою приміщення.

Подовження профілів Схематичні креслення І Розміри в мм

- Стикування профілів слід зміщувати по висоті (розміщувати поперемінно у верхній та нижній частині перегородки).
- За наявності вимог щодо протипожежного захисту допускається макс. 2 стикування профілю на кожну стійку.

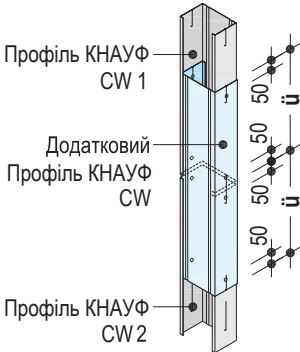
Варіант 1

2 профілі CW вкладені один в одного, утворюючи короб



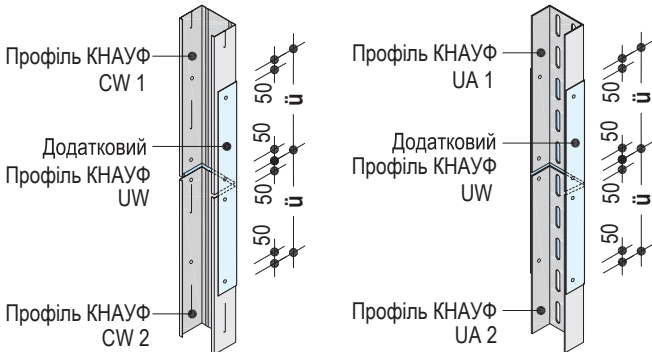
Варіант 2

Профілі CW з'єднані у стик і скріплені додатковим профілем CW, утворюючи короб



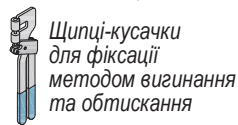
Варіант 3

2 профілі CW або 2 профілі UA з'єднані у стик і скріплені додатковим профілем UW



Варіант 1-3

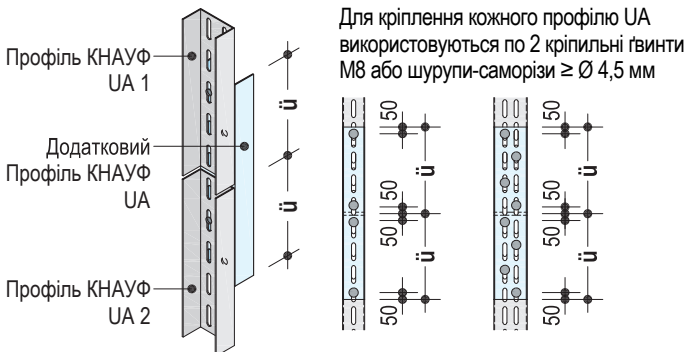
Слід скріпити профілі у місцях накладання заклепками, шурупами або, якщо можливо, методом вигинання та обтискання.



Варіант 4

2 профілі UA з'єднані у стик і скріплені додатковим профілем UA з боку стінки профілю

Для профілів UA, які піддаються навантаженню, наприклад, використовуються для оформлення дверної проїми або в якості опорних стійок



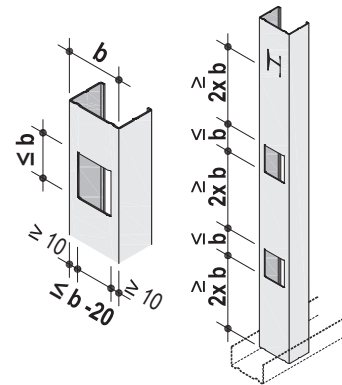
Подовження профілів

Профілі КНАУФ	З'єднання шляхом накладання профілів U
CW 50 / UA 50	≥ 500 мм
CW 70 / UA 70	≥ 700 мм
CW 75 / UA 75	≥ 750 мм
CW 100 / UA 100	≥ 1000 мм
CW 125 / UA 125	≥ 1250 мм
CW 150 / UA 150	≥ 1500 мм

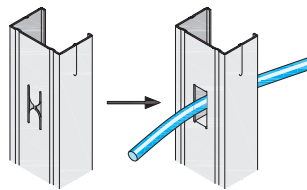
Прорізи у профілі / перфоровані прорізи у вигляді букви «Н»

Перфоровані прорізи у вигляді букви «Н» — на будмайданчику

- Максимум 2 перфоровані прорізи у вигляді букви «Н» на кожну металеву стійку (для профілю CW 50 максимум 1 перфорований проріз у вигляді букви «Н»)
- Дотримуйтеся розмірів згідно з наведеним нижче кресленням
- Профілі КНАУФ CW/UA 50/70/75/100/125/150
- Товщина обшивки з кожного боку перегородки: $\geq 12,5$ мм
- Можлива велика кількість невеликих отворів — за запитом.
- Крім заводських перфорованих прорізів у вигляді букви «Н» можуть бути додаткові отвори.
- Забороняється виконувати додаткові перфоровані отвори в зоні локального розподілу навантаження (консольні навантаження, навантаження на поперечини, динамічне навантаження).



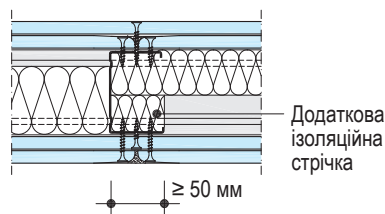
Перфоровані прорізи у вигляді букви «Н» — заводські Для кабельних проходів у профілях КНАУФ CW



Ізоляційний шар

Загальна інформація

Залежно від вимог щодо протипожежного захисту/звукоізоляції/теплоізоляції, розмістіть ізоляційний матеріал у опорній конструкції, забезпечивши захист від зісковзування (деформація при стисненні становить приблизно 10 мм) та щільне прилягання (за необхідності встановіть звукоізоляційну стрічку в якості захисту від зісковзування у профілі стійок). Додаткова ізоляційна стрічка використовується у тому випадку, якщо невідповідність товщини ізоляційного матеріалу ширини стінки профілю становить > 20 мм.



Розширення до сертифікату придатності для протипожежного захисту

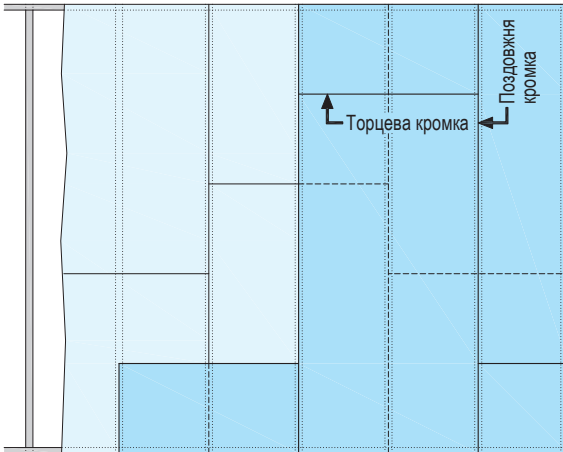
Рекомендується попереднє узгодження відповідно до стор. 5.

Схеми укладання

Схематичні креслення

Вертикальне укладання плит

- Ширина плити: 1250 мм
- Відстань між осями стійок 625 мм

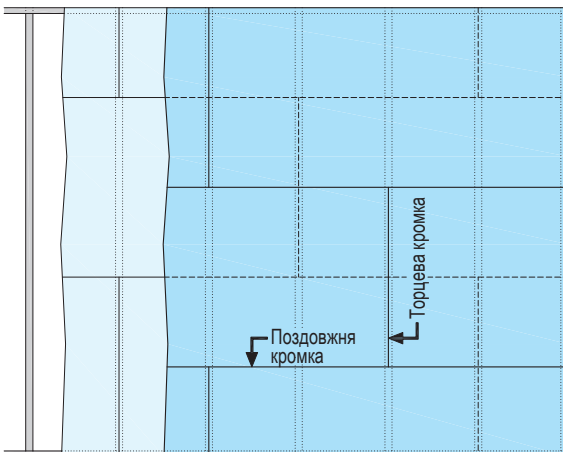


Нижній/верхній шар:

- Змістіть стики поздовжньої кромки один відносно одного принаймні на одну відстань між стійками та розмістіть їх на стійках.
- У разі використання плит, довжина яких не відповідає висоті приміщення, змістіть стики торцевої кромки один відносно одного на ≥ 400 мм у шарі обшивки.
 - З протипожежним захистом: один шар обшивки ≥ 1000 мм
- Якщо обшивка складається з кількох шарів, слід також змістити один відносно одного стики торцевої кромки між шарами обшивки (приблизно на 250 мм).
- Торцеві стики і стики поздовжньої кромки розташованих один навпроти одного шарів обшивки слід також змістити один відносно одного.

Горизонтальне укладання плит (наприклад, W116.ua)

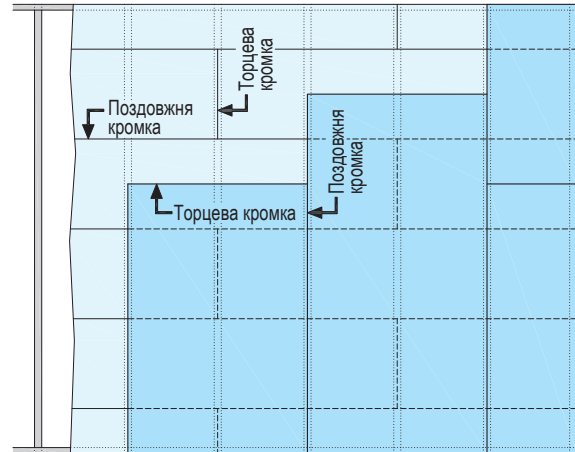
- Ширина плити: 1250 мм
- Відстань між осями стійок 625 мм



- Рекомендація: Довжина плити 2500 мм
- Змістіть стики торцевої кромки один відносно одного принаймні на одну відстань між осями стійок.
- Змістіть стики поздовжньої кромки один відносно одного між шарами обшивки на половину ширини плити.
- Стики розташованих одна навпроти одної плит обшивки слід також змістити один відносно одного.

Змішане укладання плит

- Ширина плити: 625 мм (нижній шар, горизонтально)
- Ширина плити: 1250 мм (верхній шар, вертикально)
- Відстань між осями стійок 625 мм



Нижній шар:

- Змістіть стики торцевої кромки один відносно одного принаймні на одну відстань між осями стійок.
- Рекомендація: Довжина плити 2500 мм

Верхній шар:

- У разі використання плит, довжина яких не відповідає висоті приміщення, змістіть стики торцевої кромки один відносно одного на ≥ 400 мм.

Зміщення між нижнім і верхнім шаром:

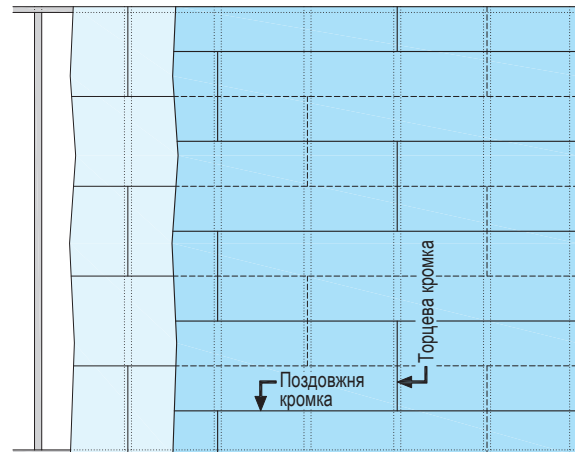
- Змістіть стики плит верхнього шару приблизно на 312,5 мм відносно стиків плит нижнього шару.

Зміщення розташованих одна навпроти одної обшивок:

- Стики плит слід також змістити один відносно одного.

Горизонтальне укладання плит

- Ширина плити: 625 мм
- Відстань між осями стійок 625 мм



- Рекомендація: Довжина плити 2500 мм
- Змістіть стики торцевої кромки один відносно одного принаймні на одну відстань між осями стійок.
- Змістіть стики поздовжньої кромки один відносно одного між шарами обшивки на половину ширини плити.
- Стики розташованих одна навпроти одної плит обшивки слід також змістити один відносно одного.

Кріплення обшивки

Розміри в мм

Кріплення обшивки до каркаса за допомогою шурупів KNAUF

Обшивка	Металевий каркас (глибина проникнення шурупа ≥ 10 мм)		Товщина металу $0,7 \text{ мм} < s \leq 2,25 \text{ мм}$	
	Товщина металу $s \leq 0,7 \text{ мм}$		Товщина металу $0,7 \text{ мм} < s \leq 2,25 \text{ мм}$	
	Шуруп	Шурупи Diamant	Шуруп	Шурупи Diamant
Товщина мм	TN	XTN	TB	XTB
12,5	TN 3,5 x 25	XTN 3,9 x 23	TB 3,5 x 25	XTB 3,9 x 35
15	–	XTN 3,9 x 33	–	XTB 3,9 x 35
18	–	XTN 3,9 x 33	–	XTB 3,9 x 35
25	TN 3,5 x 35	–	TB 3,5 x 45	–
2x 12,5	TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35	XTN 3,9 x 23 + XTN 3,9 x 38	TB 3,5 x 25 + 3,5 x 45	XTB 3,9 x 35 + 3,9 x 55
	TN 3,5 x 25 + XTN 3,9 x 38 ¹⁾		TB 3,5 x 25 + XTB 3,9 x 55 ¹⁾	
25 + 12,5	TN 3,5 x 35 + TN 3,5 x 55	–	TB 3,5 x 45 + 3,5 x 55	–
	TN 3,5 x 35 + XTN 3,9 x 55 ¹⁾		TB 3,5 x 45 + XTB 3,9 x 55 ¹⁾	
3x 12,5	TN 3,5 x 25 + 3,5 x 35 + 3,5 x 55	XTN 3,9 x 23 + 3,9 x 38 + 3,9 x 55	TB 3,5 x 25 + 3,5 x 45 + 3,5 x 55	XTB 3,9 x 35 + 3,9 x 55 + 3,9 x 55
	TN 3,5 x 25 + 3,5 x 35 + XTN 3,9 x 55 ¹⁾		TB 3,5 x 25 + 3,5 x 45 + XTB 3,9 x 55 ¹⁾	

1) Змішана обшивка (плити KNAUF + плити Diamant / Titan)

■ Використовуйте шурупи XTN для кріплення обшивки з плит Diamant / Titan і Silentboard.

Максимальні відстані між засобами кріплення — всі шари плит прикріплені до каркаса

Розміри в мм

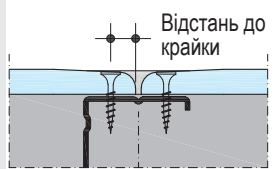
Обшивка	1-й шар			2-й шар			3-й шар		
	Вертикально Ширина плити 1250	Горизонтально Ширина плити 1250 ²⁾	Ширина плити 625	Вертикально Ширина плити 1250	Горизонтально Ширина плити 1250 ²⁾	Ширина плити 625	Вертикально Ширина плити 1250	Горизонтально Ширина плити 1250	Ширина плити 625
1 шар	250	–	200	–	–	–	–	–	–
2 шари	750	610	600	250	250	200	–	–	–
3 шари	750	–	600	600	–	300	250	–	200 ³⁾

2) Система W116.ua

3) Дообладнання за допомогою плит Silentboard

Вказівка

Для забезпечення оптимальної звукоізоляції слід встановлювати шурупи якомога далі від стінки профілю, країки тобто на мінімальній відстані до крайки плити (10 мм для крайки, покритої картоном, 15 мм для обрізаної крайки).



Розташуйте стики плит по центру полиці профілю.

Вказівка

Допускається альтернативне кріплення тільки до профілів CW, висота перегородки — до $\leq 6,50$ м.



Самий верхній шар плит закріплений до нижнього скобами

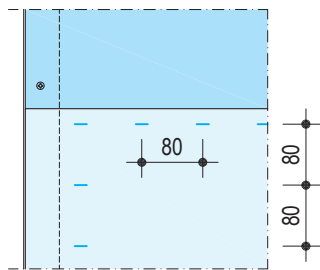
Схематичні креслення | Розміри в мм

Максимальні відстані між засобами кріплення — самий верхній шар плит закріплений до нижнього скобами

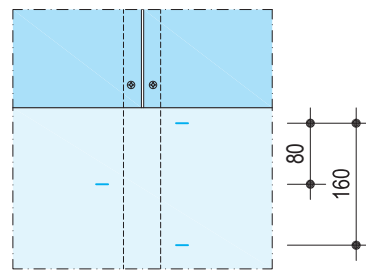
Обшивка	1-й шар	2-й шар	3-й шар
2 шари	250 (прикріплений шурупами)	80 (прикріплений скобами)	–
3 шари	750 (прикріплений шурупами)	250 (прикріплений шурупами)	80 (прикріплений скобами)

- Покращена звукоізоляція завдяки кріпленню скобами самого верхнього шару плит
- Кріпити плити скобами можна тільки до плит Diamant / Titan
- Вертикальне укладання плит; ширина плити 1250 мм
- Нижній шар плит прикріплений шурупами (дотримуйтеся зменшеної відстані між шурупами)
- Врахуйте зменшену висоту перегородки (див стор. 11 і стор. 13)
- Врахуйте знижені навантаження на кріплення / консольні навантаження (див. стор. 18 і стор. 19)
- Забороняється кріпити плити скобами до профілів
- Забороняється кріпити вигнуті плити КНАУФ скобами
- Слід використовувати сталеві скоби відповідно до IN 18182, наприклад, спеціальні скоби від Haubold або Poppers-Senco; довжина скоб = 2 шари плит мінус 2 мм

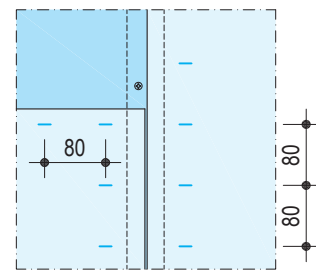
Крайні стійки



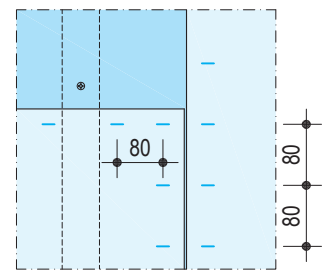
Середні стійки



Стиск плит — на середніх стійках



Стиск плит — «висячий стик»



Монтаж електричних розеток

Розміри в мм

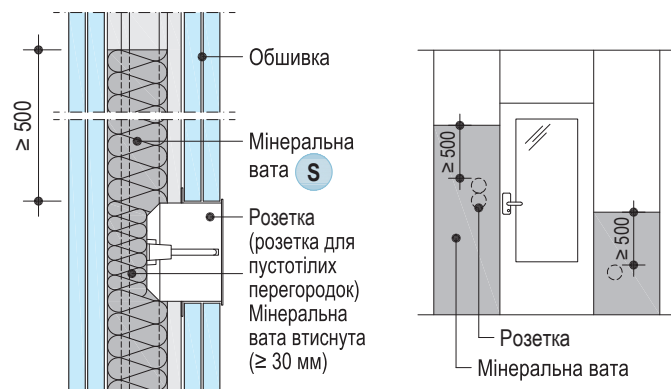
За наявності вимог щодо протипожежного захисту

Дозволяється вмонтовувати розетки, вимикачі, розподільні коробки тощо у будь-якому місці перегородок, але не безпосередньо одна/один навпроти одної/одного.

Дозволяється монтаж окремих електроліній, отвори, що залишилися, слід закрити гіпсовим розчином.

Ізоляційні шари, необхідні з точки зору протипожежного захисту, не повинні порушуватися, але дозволяється їх стиснення до ≥ 30 мм.

З мінеральною ватою (тільки для перегородок на одинарному каркасі)



Порожнину пустотілої перегородки слід заповнити мінеральною ватою

(S), забезпечивши захист від зісковзування.

■ Мінеральна вата повинна повністю закривати таку область:

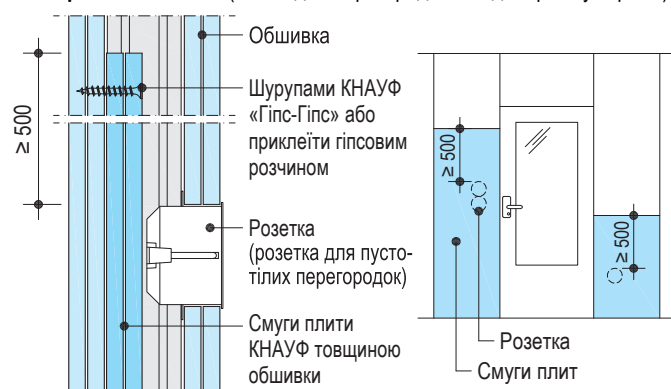
- мінімум на 500 мм вище верхньої розетки
- до підлоги і збоку відповідно до кожної наступної стійки.

■ Мінеральна вата повинна мати мінімальну вагу одиниці площі:

- F30: $\geq 1,2$ кг/м² (напр. 40 мм х 30 кг/м³)
- F60: $\geq 1,6$ кг/м² (напр. 40 мм х 40 кг/м³)
- F90: $\geq 2,4$ кг/м² (наприклад, 60 мм х 40 кг/м³)

■ Дозволяється стиснення ізоляційного шару мінеральної вати в окремих місцях до товщини ≥ 30 мм.

З мінеральною ватою (тільки для перегородок на одинарному каркасі)

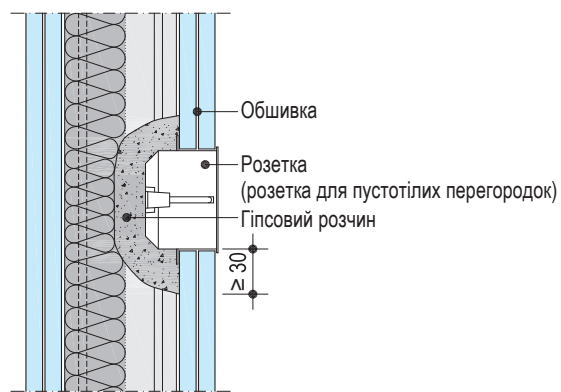


■ Слід встановлювати смуги плит такої самої товщини, як товщина обшивки (шляхом приклеювання до задньої плити або шляхом кріплення шурупами KNAUF «Гіпс-Гіпс»).

■ Смуги плит повинні повністю закривати таку область:

- мінімум на 500 мм вище верхньої розетки
- до підлоги і збоку відповідно до кожної наступної стійки.

З гіпсовим розчином



■ Вмонтуйте електричні розетки, використовуючи певну кількість гіпсового розчину для фіксації розетки (гіпсова подушка завтовшки ≥ 30 мм).

Звукоізоляція

Вказівки щодо запобігання зниження рівня звукоізоляції

■ Уникайте жорстких примикань до обшивки протилежного боку перегородки.

■ Для перегородок зі звукоізоляцією до R_w 60 дБ:

- Забороняється вмонтовувати розетки одна напроти одної в стінках перегородки
- Закрийте можливі отвори, що залишилися після монтажу електричних розеток

■ Рішення для перегородок зі звукоізоляцією понад R_w 60 дБ або для розташованих одна навпроти одної електричних розеток, див. розділ «Розрахунок звукоізоляції»: Внутрішні перегородки SS04.ua (розділ «Вмонтовані деталі»).

Вказівки

Забороняється встановлювати, наприклад, монтажні коробки для електричних розеток для пустотілих перегородок у області профілів CW/UA

Для отримання інформації про монтаж ревізійних люків див. технічні листи «Ревізійні люки KNAUF».

Для отримання інформації про рішення для проходів кабелів і труб див. каталог «Протипожежний захист з KNAUF» BS1.ua.

Для отримання інформації про рішення для розташованих одна навпроти одної електричних розеток див., наприклад, KAISER GmbH & Co. KG (можна знайти на сайті: www.kaiser-elektro.de).

Шпаклювання

Шпаклювання поверхні гіпсокартонних плит виконується обов'язково з дотриманням рівня якості Q1–Q4

Необхідно зашпаклювати видимі головки шурупів.

Матеріали придатні для шпаклювання швів

- Шпаклівка KNAUF Уніфлотт: для шпаклювання вручну без застосування армуючої стрічки у стиках поздовжніх кромки
- Шпаклівка KNAUF Уніфлотт, вологостійка: для шпаклювання вручну вологостійких плит без застосування армуючої стрічки у стиках поздовжніх кромки, водовідштовхуюча, колір адаптований до зеленого
- Шпаклівка KNAUF Фугенфюллер: для шпаклювання вручну з використанням армуючої стрічки для швів гіпсокартонних плит, бажано армуючої стрічки KNAUF Kurt

Матеріали придатні для фінішного шпаклювання

- Q2, обробка вручну: KNAUF Уніфлотт, KNAUF Уніфлотт — вологостійка, Fill & Finish Light, Super Finish
- Q3/Q4, обробка вручну: Spritzspachtel Plus, Super Finish, Fill & Finish Light
- Q3/Q4, механічна обробка: Spritzspachtel Plus (бажано Q3)

Шпаклювання стиків гіпсокартонних плит

У разі багат шарової обшивки необхідно заповнити шви нижнього шару шпаклівкою для швів і зашпаклювати шви зовнішнього шару. Заповнення швів прихованих шарів обшивки для обшивки у кілька шарів є необхідним для забезпечення протипожежного захисту і звукоізоляції, а також статичних властивостей конструкції.

Рекомендація

Торцеві стики і стики обрізних кромки, а також змішаних швів (наприклад, плити з кромкою HRAK + обрізна кромка) видимого шару

обшивки також виконуються із застосування шпаклівки KNAUF Уніфлотт з армуючою стрічкою для швів KNAUF Kurt.

Шпаклювання швів у місці примикання

Шви у місці примикання до конструкцій, виконаних методом сухого будівництва, залежно від умов і вимог до стійкості до тріскання слід виконати із застосуванням стрічки Trenn-Fix або армуючої стрічки для швів KNAUF Kurt.

Примикання до масивних будівельних конструкцій або до дерев'яних будівельних деталей слід виконувати з використанням стрічки Trenn-Fix.

Шліфування

За потреби, слід злегка зашліфувати видимі поверхні після висихання шпаклівки.

Температура обробки/клімат

Укладання керамічного облицювання і шпаклювання можна виконувати лише у тому разі, якщо більше не відбуваються значні зміни довжини плит KNAUF, наприклад, внаслідок коливань вологи і температури.

Для виконання шпаклювання температура повітря у приміщенні і температура основи для шпаклювання не повинна бути нижчою, ніж приблизно +10 °С.

У разі укладання литого асфальту, бетонної підлоги, або наливної самовирівнюючої підлоги слід шпаклювати плити тільки після укладання стяжки.

Рівень якості	Виконання шпаклювання Поздовжні кромки (HRAK або HRK)	Виконання шпаклювання Торцеві кромки SFK	Опис Порядок виконання
Q1			<ul style="list-style-type: none"> ■ Заповніть шви шпаклівкою KNAUF Уніфлотт або вологостійкою шпаклівкою KNAUF Уніфлотт ■ Зашпаклюйте видимі частини засобів для кріплення
Q2			<ul style="list-style-type: none"> ■ Нанесення першого шару шпаклівки на плити виконується з дотриманням рівня якості Q1 ■ Нанесення другого (фінішного) шару шпаклівки для досягнення плавного переходу до поверхні плит, наприклад з використанням шпаклівки KNAUF Уніфлотт, вологостійкої шпаклівки KNAUF Уніфлотт, шпаклівки Spritzspachtel Plus, Fill & Finish Light або Super Finish <p>На обробленій поверхні не повинні залишатися жодні видимі сліди обробки або задири. За потреби, зашліфуйте відповідні ділянки.</p>
Q3			<ul style="list-style-type: none"> ■ Шпаклювання плит виконується з дотриманням рівня якості Q2 ■ Нанесення широкого шару шпаклівки на шви, а також нанесення тонкого шару шпаклівки для закриття пор на решті покритій картоном поверхні плит, виконується, наприклад, з використанням шпаклівки Fill & Finish Light або Super Finish чи шпаклівки Spritzspachtel Plus. <p>За потреби, тобто за наявності задири шпаклівки на обробленій поверхні необхідно зашліфувати пошпакльовані місця.</p>
Q4			<ul style="list-style-type: none"> ■ Шпаклювання плит виконується з дотриманням рівня якості Q2 ■ Нанесення тонкого шару завтовшки принаймні 1 мм на всю поверхню плит і заглажування поверхні виконується, наприклад з використанням шпаклівки Fill & Finish Light або Super Finish чи шпаклівки Spritzspachtel Plus.

Покриття і облицювання

Покриття/облицювання	Рекомендоване шпаклювання Гіпсокартонні плити EN 520
Плитка тощо	Q1
Грубо структуровані шпалери (наприклад, структурні шпалери для фарбування)	Q2
Тонко структуровані шпалери	Q3/Q4
Матові, структуровані фарби	Q3/Q4
Блискучі, гладкі покриття	Q4
Штукатурки (розмір зерна <1 мм)	Q3/Q4
Штукатурки (розмір зерна ≥1 мм)	Q2

Попередня обробка

Перед подальшим нанесенням покриття чи виконанням облицювання пошпаклювана поверхня повинна бути чистою та без пилу, поверхні гіпсокартонних плит необхідно обробити ґрунтовкою.

Вибір ґрунтовки слід виконувати відповідно до виду матеріалів, як-от засобів для фарбування/покриттів/облицювання, що будуть застосовуватися для подальшого оздоблення.

Для регулювання поглинаючої здатності поверхонь підходять такі ґрунтовки, як наприклад, ґрунтовка глибокого проникнення КНАУФ Тіфенгрунд.

У разі наклеювання шпалер рекомендується обробити поверхню ґрунтовкою, яка полегшує видалення шпалер на випадок ремонту і наклеювання нових шпалер.

У разі облицювання поверхонь плиткою у місцях можливого потрапляння бризок води необхідно попередньо обробити поверхню гідроізоляційним герметиком КНАУФ Flächendicht.

Вказівка	На поверхні гіпсокартонних плит, які тривалий час були незахищеними і піддавалися впливу світла, можуть з'явитися жовтуваті плями. З огляду на це, рекомендується нанести пробний шар фарби по ширині кількох плит, в тому числі на пошпаклювані ділянки. Надійно запобігти можливій появі жовтуватих плям можна лише шляхом оброблення поверхні спеціальними ґрунтовками, як-от Aton Sperrgrund для декоративних штукатурок, КНАУФ Sperrgrund для фарби.
-----------------	---

Придатні покриття і облицювання

На плити КНАУФ можна наносити такі види покриттів/облицювання:

- Шпалери
 - Для паперових, флізелінових, текстильних і синтетичних шпалер дозволяється застосовувати тільки клеї на основі метилцелюлози
- Штукатурки та шпаклівки
 - Декоративні штукатурки (наприклад, Noblo, Raumklima Spritzputz, Rotkalk Filz)
 - Шпаклювання всієї поверхні (наприклад, з використанням шпаклівки Spritzspachtel Plus).

Нанесення штукатурного покриття дозволяється виконувати тільки у поєднанні зі шпаклюванням швів та із застосуванням армуючої стрічки КНАУФ Kurt.
- Лакофарбові покриття
 - Дисперсійні фарби (наприклад, Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.)
 - Дисперсійно-силікатні фарби з відповідною ґрунтовкою
 - Інші фарби — за запитом

- Керамічні покриття (наприклад, плитка)
 - Мінімальна товщина обшивки становить 18 мм (Diamant: 15 мм), наприклад, 2x 12,5 мм при відстані між осями стійок 625 мм
 - У разі меншої товщини обшивки слід зменшити відстань між осями стійок до макс. 500 мм (417 мм при вертикальному укладанні обшивки).
 - Вага плитки до 25 кг/м² (з одного боку) при максимальній площі 1800 см² кожної плитки (наприклад, 60x30 см) виявилася в будівельній практиці некритичною.

Вказівки	Після наклеювання шпалер та нанесення штукатурки слід забезпечити достатню вентиляцію для поступового висихання. Звичайні фарби або покриття і пароізоляція завтовшки приблизно до 0,5 мм, а також обшивка (крім сталевих листів) на мають жодного впливу на класифікацію протипожежного захисту перегородок КНАУФ на каркасі з металевих стійок.
-----------------	--



ТОВ "КНАУФ Гіпс Київ",
Україна, 03067, м. Київ, вул. Гарматна, 8

Тел.: +380 44 277 9900

Факс: +380 44 277 9901

www.knauf.ua

info@knauf.ua

- ▶ Одеса +380 48 738 5427
- ▶ Львів +380 67 342 7169
- ▶ Івано-Франківськ +380 342 50 2608

- ▶ Дніпро +380 67 502 1707
- ▶ Харків +380 67 243 4050

Конструктивні статичні і будівельно-фізичні властивості систем КНАУФ можуть досягатися лише при використанні виключно матеріалів КНАУФ або рекомендованої компанією КНАУФ продукції.

Виробник залишає за собою право вносити технічні зміни. На даний момент дійсне фактичне видання. Наша гарантія стосується тільки бездоганної якості наших матеріалів. Дані по витраті і оформленню належать до категорії експериментальних, які в разі зміни умов можуть відрізнятися. Всі права зберігаються. Зміни, перевидання, а також фотомеханічне або електронне відтворення, в тому числі в скороченому вигляді, вимагають отримання дозволу від фірми КНАУФ Гіпс KG, Банхоф 7, 97346, Ілхофен.