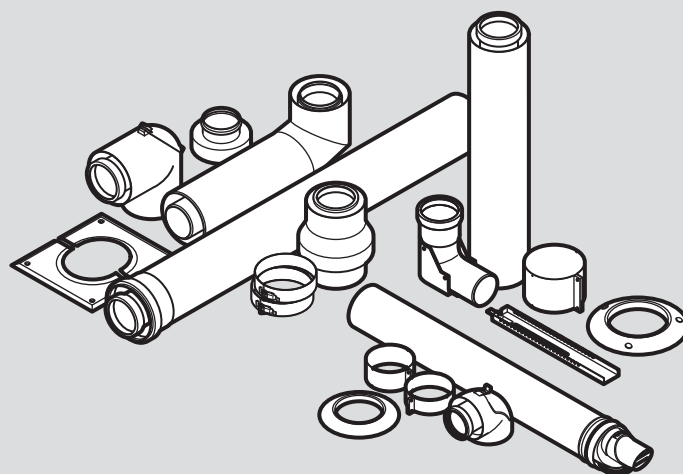


ecoFIT plus

VU 100AL/1-5 (H-UA)

VU 150AL/1-5 (H-UA)



Посібник з монтажу системи підведення повітря та газовідводу

Зміст

1	Безпека	3
1.1	Застережні вказівки за типом дій.....	3
1.2	Використання за призначенням.....	3
1.3	Загальні вказівки з безпеки.....	3
1.4	Приписи (директиви, закони, стандарти).....	9
2	Вказівки до документації	10
2.1	Дотримання вимог спільно діючої документації.....	10
2.2	Зберігання документації.....	10
2.3	Сфера застосування посібника.....	10
3	Огляд системи	10
3.1	Можливості монтажу.....	10
4	Сертифіковані системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів і вузли	13
4.1	Огляд системи \varnothing 110/160 мм.....	13
4.2	Вузли \varnothing 110/160 мм.....	13
5	Умови системи	16
5.1	Максимальні довжини труб.....	16
5.2	Технічні характеристики систем підведення повітря та відведення відпрацьованих газів виробника для конденсаційних виробів.....	21
5.3	Вимоги до шахти для системи підведення повітря та газовідводу.....	21
5.4	Прокладання системи підведення повітря та газовідводу в будівлях.....	21
5.5	Розташування устя.....	21
5.6	Видалення конденсату.....	21
6	Монтаж	22
6.1	Підключення до системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів....	22
6.2	Монтаж димоходу в шахті.....	22
6.3	Монтаж шахтних насадок.....	26
6.4	Монтаж вертикального проходу через дах (приклад: похилий дах).....	28
6.5	Горизонтальний прохід через стіну.....	29
6.6	Монтаж елементів системи підведення повітря для підтримки горіння.....	30
6.7	Монтаж димоходу на зовнішній стіні.....	31
6.8	Монтаж горизонтального димоходу.....	36
	Предметний покажчик	38

1 Безпека

1.1 Застережні вказівки за типом дій

Класифікація застережних вказівок за типом дій

Застережні вказівки за типом дій класифіковані наступним чином: застережними знаками і сигнальними словами щодо ступеня можливої небезпеки, на яку вони вказують:

Застережні знаки та сигнальні слова



Небезпека!

Безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування



Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом



Попередження!

Небезпека легкого травмування



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків або завдання шкоди навколишньому середовищу

1.2 Використання за призначенням

Описані тут системи підведення повітря та газовідводу виготовлені відповідно до сучасного рівня розвитку техніки та з урахуванням загальновизнаних правил техніки безпеки. Однак, під час неналежного використання або використанні не за призначенням може виникнути небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди виробам та іншим матеріальним цінностям.

Зазначені в цьому посібнику системи підведення повітря та газовідводу дозволяється використовувати лише в поєднанні з типами виробів, вказаними в цьому посібнику.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням.

До використання за призначенням належить:

- дотримання посібників з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування до всіх вузлів установки
- здійснення встановлення та монтажу згідно з допуском для приладу та системи
- дотримання всіх наведених в посібниках умов огляду та технічного обслуговування.

1.3 Загальні вказівки з безпеки

1.3.1 Небезпека у випадку недостатньої кваліфікації спеціаліста

Наступні роботи дозволяється виконувати тільки спеціально навченому кваліфікованому спеціалістові:

- Монтаж
 - Демонтаж
 - Встановлення
 - Введення в експлуатацію
 - Огляд та технічне обслуговування
 - Ремонт
 - Виведення з експлуатації
- Дійте з урахуванням сучасного технічного рівня.

1.3.2 Небезпека отруєння через витік відпрацьованих газів

Через неналежним чином змонтований димохід може відбуватись витік відпрацьованих газів.

- Перед введенням в експлуатацію виробу перевірте всю систему підведення повітря та газовідводу на надійність посадки та на герметичність.

Існує можливість пошкодження димоходу в результаті впливу непередбачених зовнішніх факторів.

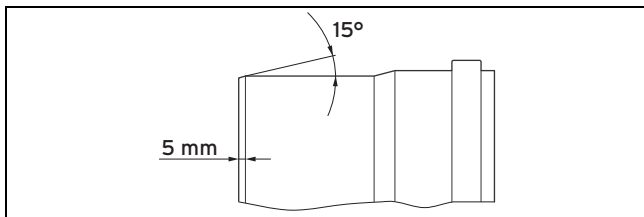
- Під час проведення щорічного технічного обслуговування перевірте системи випуску відпрацьованих газів на предмет наступного:
 - зовнішні дефекти, поява ламкості матеріалів, пошкодження
 - надійність з'єднань труб та кріплень

1.3.3 Небезпека для життя в результаті порушення герметичності в тракці відпрацьованих газів

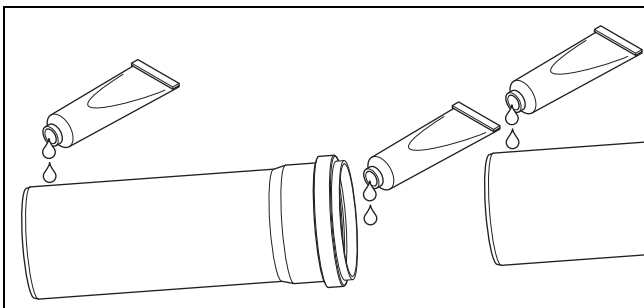
Витік відпрацьованих газів може відбуватись через негерметичні труби та пошко-

джені ущільнення. Змазки на мінеральній основі можуть пошкодити ущільнення.

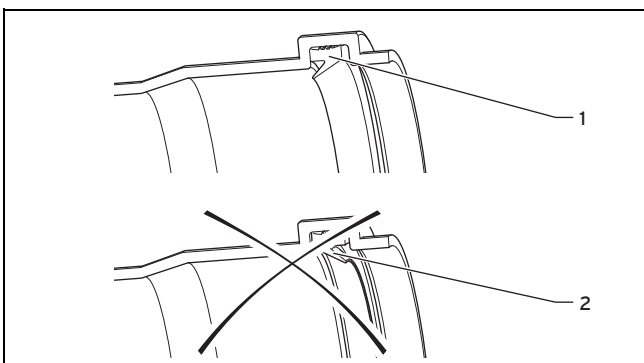
- ▶ Транспортуйте труби на об'єкт тільки в оригінальній упаковці.
- ▶ При температурі нижче 0°C перед початком монтажу прогрійте труби.
- ▶ При встановленні системи випуску відпрацьованих газів використовуйте тільки труби димоходу з однакового матеріалу.
- ▶ Не встановлюйте пошкоджені труби.
- ▶ При стикуванні труб завжди вставляйте труби в муфту до упору.
- ▶ Вкорочуйте труби димоходу під прямим кутом зі сторони без муфти до потрібної довжини.



- ▶ Перед монтажем труб зніміть з них задирки та фаски, щоб не пошкодити ущільнення і прибери́ть тирсу.
- ▶ У жодному разі не використовуйте для монтажу консистентне мастило на мінеральній основі.



- ▶ Для полегшення монтажу використовуйте придатне мастило.



- ▶ Під час монтажу труб димоходу обов'язково слідкуйте за правильною посадкою ущільнень. Манжета ущільнення по-

винна спрямовуватись до середини (1), а не назовні (2).

- ▶ Не встановлюйте пошкоджені ущільнення.

Залишки розчину, тирса тощо у системі підведення повітря та газівідводу можуть запобігати відведенню відпрацьованих газів. Відпрацьовані гази можуть потряпляти у приміщенні.

- ▶ Після монтажу прибери́ть залишки будівельного розчину, стружку тощо з системи підведення повітря та газівідводу.

Вплив навантаження на газівідвід може пошкодити димохід і призвести до витіку відпрацьованих газів.

- ▶ Не кріпіть жодних навантажень до газівідводу.

Механічне ударне навантаження на димохід може пошкодити димохід його. Це може спричинити витік відпрацьованих газів.

- ▶ Не прокладайте димохід на ділянках, де може виникати механічне ударне навантаження. Захист димоходу від ударних навантажень можна забезпечити також на місці встановлення і за допомогою захисних пристосувань, встановлених на місці монтажу.

Застійний конденсат може пошкодити ущільнення димоходу.

- ▶ Прокладайте горизонтальну трубу димоходу з нахилом.
 - Нахил відносно виробу: 3°

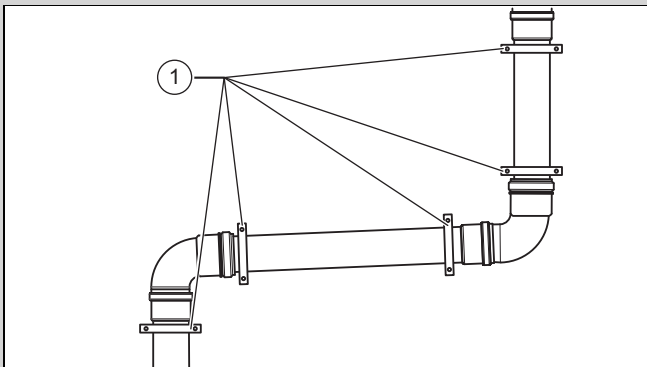
Не закріплені на стіні або стелі подовжувачі можуть прогинатись і роз'єднуватись в результаті теплового розширення.

- ▶ Закріпіть подовжувачі трубними хомутами до стіни або стелі.
- ▶ По можливості використовуйте оригінальні трубні хомути з каталогу виробів.
 - Відстань між двома трубними хомутами не повинна перевищувати довжини подовжувача.

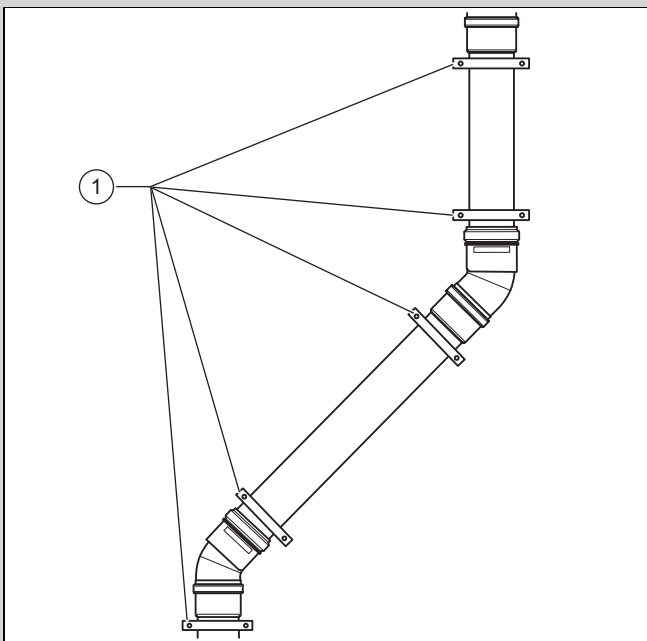
Умова: Димохід \varnothing 110 мм

При розігрівання димохід розширюється. Якщо не допускати розширення труб, може статися розрив трубопроводу і, як наслідок, витік вихлопних газів.

- ▶ Закріплюйте кожен трубний хомут шурупом-шпилькою або різьбовою шпилькою М8/М10 до стіни або стелі. Завдяки цьому буде забезпечуватись достатня еластичність кріплення при використанні теплової ізоляції труб.
- ▶ Змонтуйте на кожен подовжувач по одному кріпильному хомуту безпосередньо поруч з муфтою.

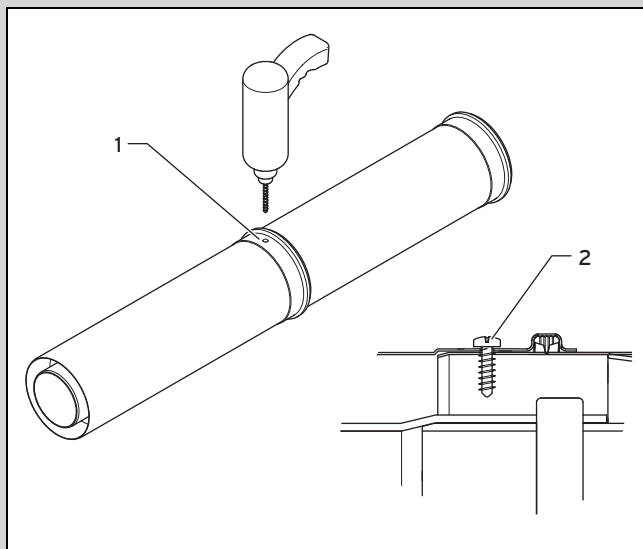


- ▶ Змонтуйте на подовжувач після кожного коліна 87° додатковий хомут (1).



- ▶ Змонтуйте на подовжувач після кожного коліна 45° додатковий хомут.

Умова: Концентрична система підведення повітря та газівідводу \varnothing 110/160 мм



- ▶ Закріпіть кожне місце з'єднання труби подачі повітря двома кріпильними гвинтами.
- ▶ Просвердліть у муфті труби подачі повітря отвір на 3 мм і вставте кріпильний гвинт.

1.3.4 Небезпека для життя внаслідок витoku відпрацьованих газів з отворів системи підведення повітря та газівідводу

Усі отвори системи підведення повітря та газівідводу, які можуть відкриватися для проведення перевірок, повинні бути закритими перед введенням в експлуатацію та під час експлуатації.

- ▶ Отвори системи підведення повітря та газівідводу дозволяється відкривати лише спеціалісту.

1.3.5 Небезпека для життя внаслідок витoku відпрацьованих газів через розрідження

Під час роботи в режимі забору повітря із приміщення забороняється встановлювати вироби в приміщеннях, з яких здійснюється витяжка повітря вентиляторами (наприклад, вентиляційними установками, витяжними ковпаками, витяжними сушарками білизни). Ці пристрої створюють у приміщенні розрідження. В результаті розрідження відпрацьовані гази з устя можуть всмоктуватись через кільцеву щілину між димоходом та шахтою у приміщення встановлення або зі системи випуску відпра-



цьованих газів багаторазового використання непрацюючого теплогенератора у приміщенні встановлення. Експлуатація виробу в залежному від подачі повітря з приміщення режимі роботи допускається лише тоді, коли одночасна робота виробу та вентилятора неможлива або забезпечена оптимальна вентиляція приміщення.

1.3.6 Небезпека задухи через відсутність вентиляції

Якщо приміщення встановлення виробу не вентилюється, існує небезпека задухи.

- ▶ Забезпечте достатню вентиляцію приміщення.
- ▶ Змонтуйте в приміщенні встановлення вентиляційний люк, що виводить назовні.
 - Розмір перетину отвору у світлі залежно від потужності теплогенератора: $\geq 150 \text{ см}^2$

1.3.7 Небезпека для життя внаслідок витоку відпрацьованих газів через розрідження

В результаті занадто високого розрідження відпрацьовані гази з устя можуть всмоктуватись через кільцеву щілину між димоходом та шахтою до місця встановлення.

- ▶ Змонтуйте в приміщенні встановлення вентиляційний люк, що виводить назовні.
 - Площа поперечного перерізу в світлі отвору, що виводить назовні, при загальній номінальній тепловій потужності до 50 кВт: $\geq 150 \text{ см}^2$
 - Для кожного кВт, що перевищує 50 кВт загальної номінальної теплової потужності, необхідно додавати до 150 см^2 по 2 см^2 .
 - Необхідну площу поперечного перерізу можна розподіляти не більш ніж на два отвори.
 - Трубопроводи повітря для підтримки горіння повинні розраховуватись належним чином з урахуванням аеродинамічних властивостей.

1.3.8 Небезпека пожежі та пошкодження електроніки через удар блискавки

- ▶ Якщо будівля оснащена системою захисту від блискавки, підключіть до неї систему підведення повітря та газовідводу.
- ▶ Якщо димохід (частини системи підведення повітря та газовідводу за межами будівлі) має конструктивні елементи з металу, підключіть димохід до системи вирівнювання потенціалів.

1.3.9 Небезпека травм через обледеніння

При проходженні через дах системи підведення повітря та газовідводу водяна пара, яка міститься у відпрацьованих газах, може осідати на даху або надбудовах даху у вигляді льоду.

- ▶ Замовник повинен потурбуватись, щоб ці утворення льоду не падали з даху.

1.3.10 Небезпека корозійного пошкодження через непридатне повітря для підтримки горіння та повітря в приміщенні

Аерозолі, розчинники, хлоровмісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки, пил і т. п. можуть призвести до виникнення корозії на виробі та системі газовідводу.

- ▶ Постійно стежте, щоб повітря, що подається для підтримки горіння, не містило фтору, хлору, сірки, пилу і т. п.
- ▶ В місці встановлення не повинні зберігатись хімікати.
- ▶ Якщо ви плануєте використовувати виріб у перукарнях, фарбувальних або столярних майстернях, мийках, і т. п., виберіть встановлення в окреме приміщення, що забезпечує технічну чистоту повітря, вільного від хімічних речовин.
- ▶ Проконтролюйте, щоб повітря для підтримки горіння не подавалося через димарі, які раніше експлуатувалися з рідкопаливними опалювальними котлами або іншими опалювальними приладами, що можуть спричинити забруднення димаря сажею.

1.3.11 Небезпека матеріальних збитків внаслідок використання неналежного інструмента

- ▶ Використовуйте належний інструмент.



1.3.12 Небезпека пожежі через занадто малу відстань

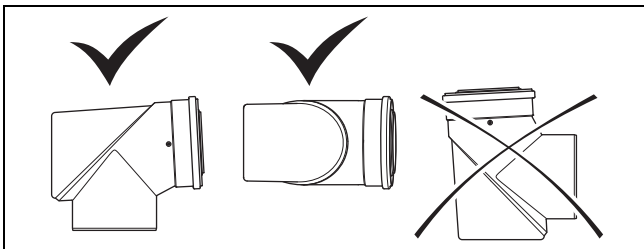
- ▶ Якщо димохід не концентричний, тоді переконайтеся, що димохід має мінімальну відстань 5 см від шахти до горючих деталей.

1.3.13 Небезпека корозії через осадження сажі в димарях

Димарі, що використовувались раніше для відведення відпрацьованих газів від рідкопаливних або твердопаливних теплогенераторів, непридатні для підведення повітря для підтримки горіння. Хімічні відкладення в димарі можуть забруднювати повітря для підтримки горіння і викликати корозію у виробі.

- ▶ Переконайтеся, що у повітрі, яке підводиться для підтримки горіння, не містяться корозійно активних речовин.

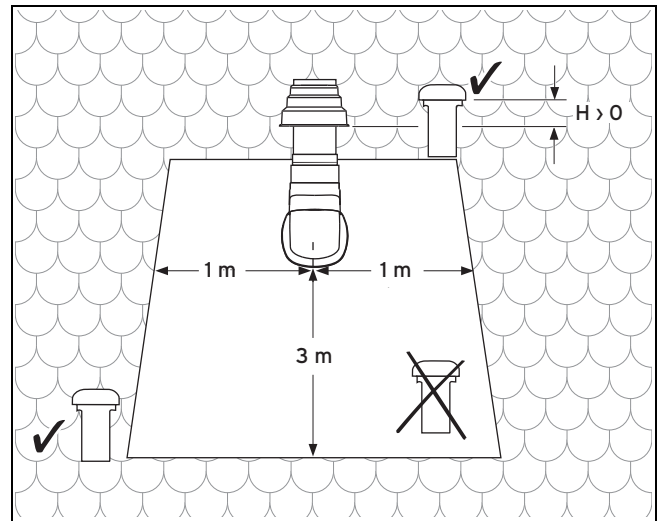
1.3.14 Небезпека пошкодження вологою в результаті неправильного монтажного положення ревізійного трійника



Неправильне монтажне положення призводить до витoku конденсату з-під кришки ревізійного отвору і може стати причиною корозійних пошкоджень.

- ▶ Встановіть ревізійний трійник згідно з малюнком.

1.3.15 Пошкодження виробу через прилягання витяжного каналу



З витяжних каналів виходить дуже вологе відпрацьоване повітря. Воно може конденсуватись у трубі подачі повітря і призвести до пошкоджень виробу.

- ▶ Дотримуйтесь мінімальних відстаней, вказаних на малюнку.

1.3.16 Небезпека пошкодження конструктивних матеріалів при подачі повітря з приміщення експлуатації

При подачі повітря з приміщення експлуатації навіть за незначних, допустимих витоків відпрацьованих газів, можливе просочування вологою шахти. Тому для відведення витоків відпрацьованих газів назовні необхідна вентиляція шахти.

- ▶ Подбайте про вхідний отвір повітря достатнього розміру в нижній частині шахти.
 - Площа поперечного перерізу отвору: $\geq 140 \text{ см}^2$

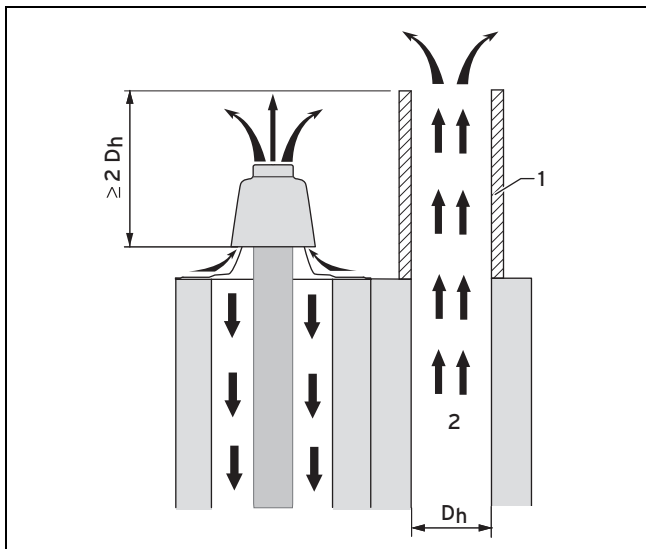
1.3.17 Вірогідність матеріальних збитків в результаті всмоктування відпрацьованих газів або часток бруду

Якщо устя вентиляційно-витяжної системи розташоване поряд з димарем, можливе всмоктування відпрацьованих газів або часток бруду. Відпрацьовані гази або частки бруду, що всмоктуються, можуть пошкодити виріб.

Якщо через розташований поряд димар проходять відпрацьовані гази з дуже висо-

кою температурою або якщо в ньому відбувається займання сажі, можливе пошкодження устя вентиляційно-витяжної системи під дією тепла.

- Подбайте про відповідні заходи із захисту вентиляційно-витяжної системи, наприклад, збільште висоту димаря.



1 Насадка димаря 2 Топочні газів

Висота насадки визначається за діаметром іншої системи випуску відпрацьованих газів. Вона повинна виконуватись згідно з малюнком.

Якщо висоту іншої системи випуску відпрацьованих газів збільшити неможливо, виріб повинен експлуатуватись у залежному від подачі повітря з приміщення режимі.



Вказівка

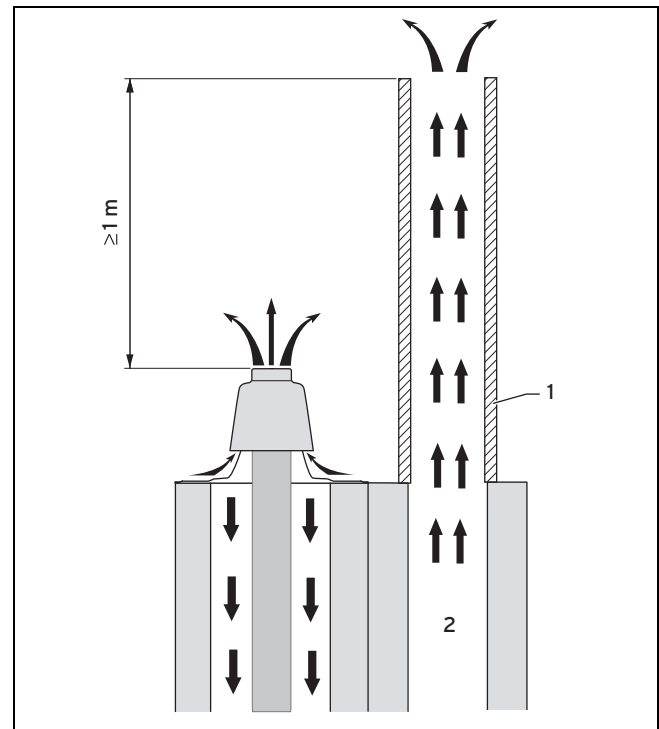
Насадки для збільшення висоти систем випуску відпрацьованих газів пропонуються в асортименті різних компаній, що виробляють димохідні системи.

Якщо система випуску відпрацьованих газів розташована поряд з димарем, вона повинна бути виконана в стійкому до займання сажі виконанні, тому що можливе пошкодження устя димоходу від теплового впливу (димарі є вогнетривкі до сажі та придатні для вихлопних систем твердопаливних топків).

У цьому випадку устя повинне належати до одного з наступних 3 виконань. При

цьому товщина стіни між шахтами повинна складати не менше 115 мм.

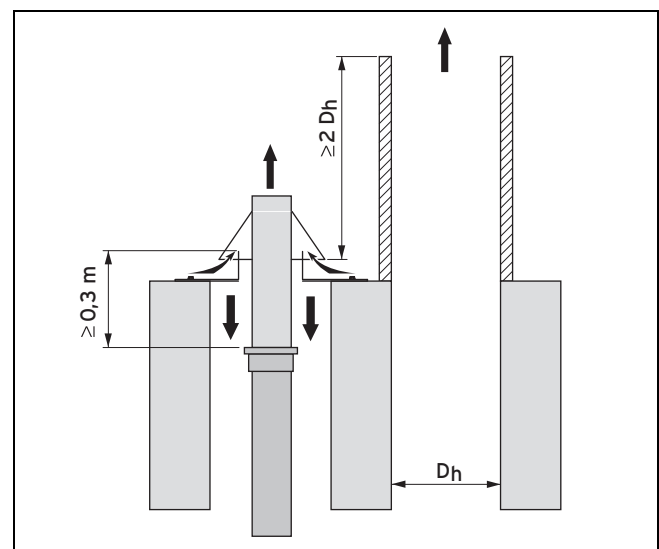
Виконання устя 1



1 Насадка димаря 2 Топочні газів

Димар потрібно підняти з використанням стійкого до займання сажі подовжувача, щоб димар виступав вище поліпропіленового димоходу на 1 м.

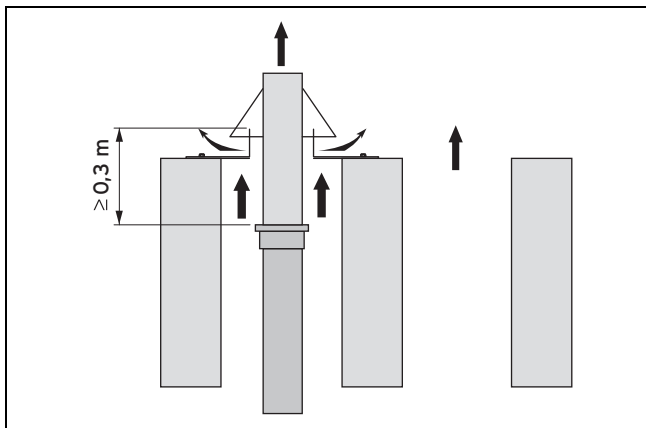
Виконання устя 2



У захищеній від теплового випромінювання ділянці до 0,3 м під устям шахти димохід повинен бути виготовлений з незаймистих частин.

Димар необхідно підняти у відповідності до малюнка.

Виконання устя 3



У захищеній від теплового випромінювання ділянці до 0,3 м під устям шахти димохід повинен бути виготовлений з незаймистих частин.

Виріб повинен експлуатуватись у залежному від подачі повітря з приміщення режимі.

1.4 Приписи (директиви, закони, стандарти)

- ▶ Дотримуйтеся вимог внутрішньодержавних приписів, стандартів, директив, розпоряджень та законів.

2 Вказівки до документації

2.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

- ▶ Обов'язково дотримуйтесь посібника зі встановлення встановленого теплогенератора.

2.2 Зберігання документації

- ▶ Передавайте цей посібник та всю спільно діючу документацію наступному користувачу установки.

2.3 Сфера застосування посібника

Дія цього посібника розповсюджується винятково на:

Виріб - артикульний номер

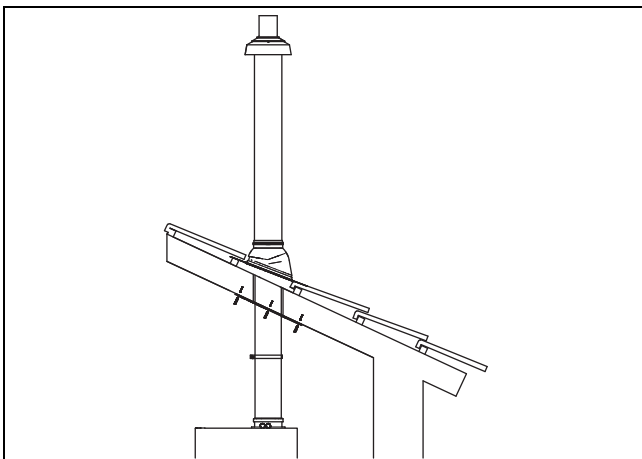
VU 100AL/1-5 (H-UA)	8000015103
VU 150AL/1-5 (H-UA)	8000015104

3 Огляд системи

3.1 Можливості монтажу

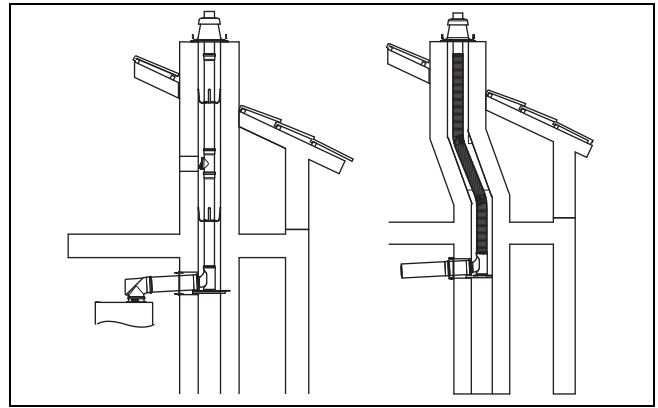
- ▶ Врахуйте максимальні довжини труб та необхідні площі поперечного перерізу шахти, вказані в Главі "Умови системи".

3.1.1 Вертикальний прохід через дах



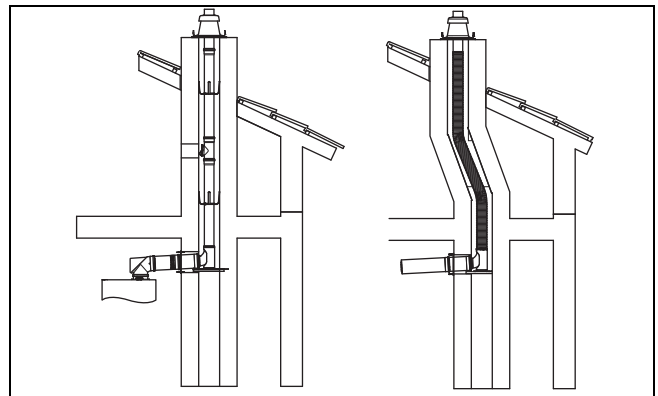
1. Монтаж вертикального проходу через дах (приклад: похилий дах) (→ Розділ 6.4)

3.1.2 Патрубок шахти до гнучкого або жорсткого димоходу, з підведенням повітря для підтримки горіння з шахти



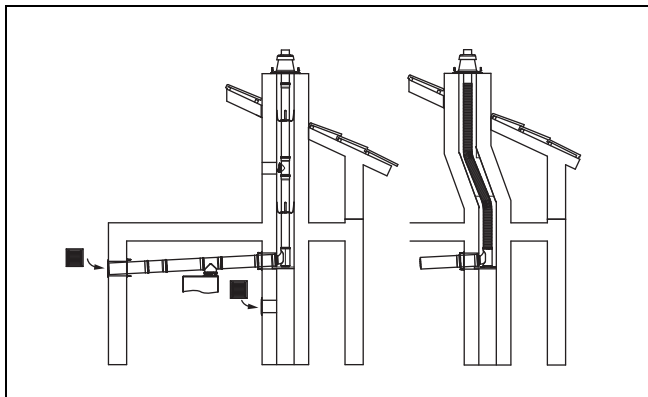
1. Монтаж опорної шини та опорного коліна (→ Розділ 6.2.1)
2. Змонтуйте жорсткий димохід (→ Розділ 6.2.3)
3. Монтаж гнучкого димоходу DN 100 (→ Розділ 6.2.4)
4. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм (→ Розділ 6.8.2)

3.1.3 Патрубок шахти до гнучкого або жорсткого димоходу, залежний від подачі повітря з приміщення режим



1. Монтаж опорної шини та опорного коліна (→ Розділ 6.2.1)
2. Змонтуйте жорсткий димохід (→ Розділ 6.2.3)
3. Монтаж гнучкого димоходу DN 100 (→ Розділ 6.2.4)
4. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм (→ Розділ 6.8.2)

3.1.4 Підключення вентиляційного каналу до гнучкої або жорсткої димохідної труби з подачею повітря для підтримки горіння через зовнішню стіну



1. Монтаж опорної шини та опорного коліна (→ Розділ 6.2.1)
2. Змонтуйте жорсткий димохід (→ Розділ 6.2.3)
3. Монтаж гнучкого димоходу DN 100 (→ Розділ 6.2.4)
4. Монтаж елементів системи підведення повітря для підтримки горіння (→ Розділ 6.6)

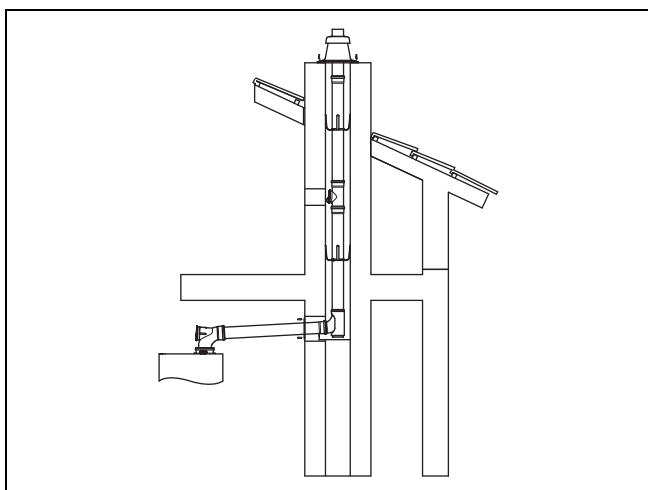


Обережно!

Ризик матеріальних збитків на опалювальному приладі!

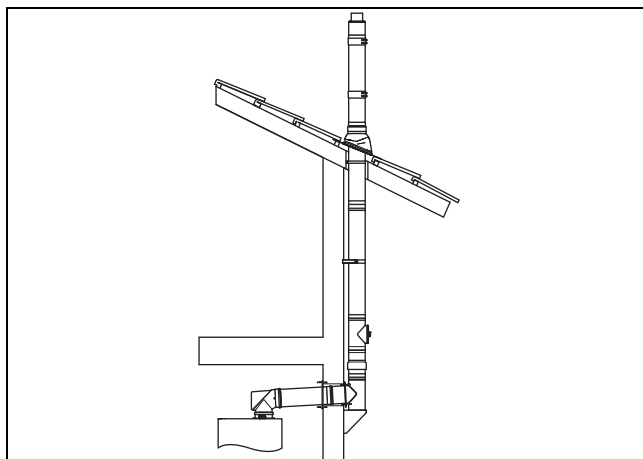
- ▶ Не встановлюйте кінцеві елементи труби подачі свіжого повітря та труби димоходу на протилежні стіни будівлі.

3.1.5 Патрубок шахти до жорсткого димоходу, залежний від подачі повітря з приміщення режим



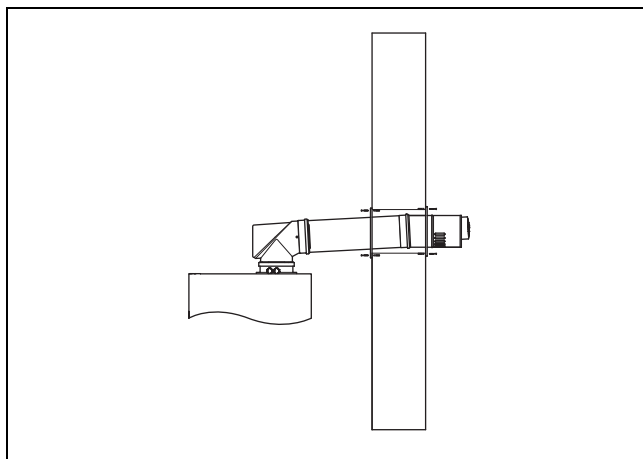
1. Змонтуйте жорсткий димохід (→ Розділ 6.2.3)
2. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110 мм (→ Розділ 6.8.1)

3.1.6 Концентричне приєднання до димоходу на зовнішній стіні



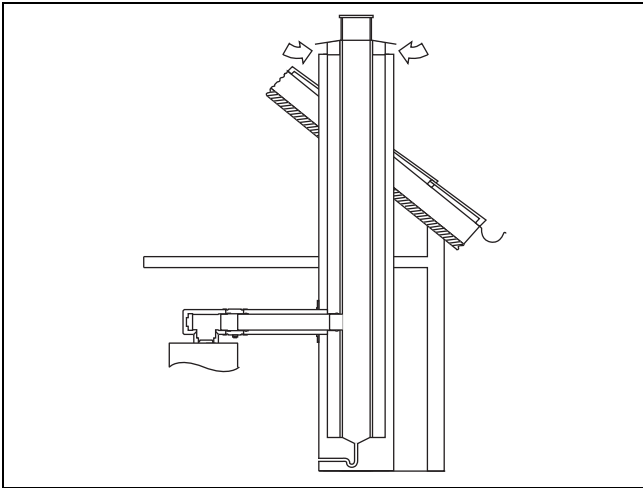
1. Монтаж димоходу на зовнішній стіні (→ Розділ 6.7)
2. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм (→ Розділ 6.8.2)

3.1.7 Концентричний горизонтальний прохід через стіну



1. Монтаж проходу через стіну (→ Розділ 6.5.2)
2. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм (→ Розділ 6.8.2)

3.1.8 Концентричне приєднання до вертикальної шахтної системи



1. Підключення до системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів (→ Розділ 6.1)
2. Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм (→ Розділ 6.8.2)

4 Сертифіковані системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів і вузли

4.1 Огляд системи ø 110/160 мм

Арт. №	Система підведення повітря та відведення відпрацьованих газів	Колона (див. таблицю деталей)
0020106371 0020290808	Вертикальний прохід через дах (чорний, RAL 9005) Вертикальний прохід через дах (червоний, RAL 8023)	A
0020290809	Горизонтальний прохід через стіну та дах	B
0020106374	Патрубок підключення концентричної форми до димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення	C
0020106374 з 0020145585	Патрубок підключення концентричної форми до димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря з приміщення	
0020106374 з 0020106393	Патрубок підключення концентричної форми до гнучкого димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення	
0020145578 з 0020106393	Патрубок підключення концентричної форми до гнучкого димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення з підведенням повітря через зовнішню стіну	D
0020106374 з 0020145585 і 0020106393	Патрубок підключення концентричної форми до гнучкого димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря з приміщення	
0020145578	Патрубок підключення концентричної форми до димоходу у шахті, експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення з підведенням повітря через зовнішню стіну	
0020106375	Патрубок підключення до димоходу, концентричне, прокладання на зовнішній стіні	F
0020106383 з 0020290810	Підключення до системи подачі повітря та відведення відпрацьованих газів (LAS)	G
0020106388	Опорне коліно ø 110 мм, поліпропілен, з опорною шиною	H

4.2 Вузли ø 110/160 мм

В наступній таблиці наводяться допущені в ході сертифікації системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів та їхні сертифіковані вузли.

	Арт. №	A	B	C	D	E	F	G	H
Подовжувачі, концентричні 0,5 м, ø 110/160 мм, поліпропілен	0020290810	X	X	X	X	X	X	X	
Подовжувачі, концентричні 1,0 м, ø 110/160 мм, поліпропілен	0020290811	X	X	X	X	X	X	X	
Подовжувачі, концентричні 2,0 м, ø 110/160 мм, поліпропілен	0020290812	X	X	X	X	X	X	X	
Коліно 45°, концентричне (2 шт.), ø 110/160 мм, поліпропілен	0020290813	X	X	X	X		X	X	
Коліно 87°, концентричне ø 110/160 мм, поліпропілен	0020290814	X	X	X	X	X	X	X	
Кріпильні хомути з гвинтами та дюбелем (5 шт.), ø 160 мм	0020290815	X	X	X	X	X	X	X	
Ревізійний отвір, концентричний, ø 110/160 мм, поліпропілен	0020106382	X	X	X	X	X	X	X	
Ревізійний трійник 87° (або ревізійне коліно), концентричне, ø 110/160 мм, поліпропілен	0020106383	X	X	X	X	X	X	X	
Подовжувачі, концентричні 0,5 м, ø 110 мм, поліпропілен	0020106384			X		X			X
Подовжувачі, концентричні 1,0 м, ø 110 мм, поліпропілен	0020106385			X		X			X
Подовжувачі, концентричні 2,0 м, ø 110 мм, поліпропілен	0020106386			X		X			X

	Арт. №	A	B	C	D	E	F	G	H
Подовжувач із ревізійним отвором, \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106387			X		X			X
Коліно 15°, \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106389			X		X			X
Коліно 30°, \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106390			X		X			X
Коліно 45°, \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106391			X		X			X
Ревізійний трійник 87°, \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106392								X
Розпірка, (10 шт.), для шахти 40 см x 40 см \varnothing 110 мм	0020106394			X		X			X
Кріпильний хомут для труби димоходу \varnothing 110 мм, поліпропілен	0020106395								X
Стінна накладка, \varnothing 110 мм	0020106396								X
Шахтна насадка пластикова, \varnothing 110 мм	0020106397			X		X			X
Шахтна насадка, нержавіюча сталь, \varnothing 110 мм	0020106398			X		X			X
Тримач зовнішньої стіни (налаштовується відстань від 50 до 90 мм), нержавіюча сталь	0020106400						X		
Подовжувач для тримача зовнішньої стіни (налаштовується відстань від 90 до 175 мм), нержавіюча сталь	0020106401						X		
Подовжувач 0,5 м для прокладання на зовнішній стіні, концентричний, всередині поліпропілен, зовні нержавіюча сталь	0020106402						X		
Подовжувач 1,0 м для прокладання на зовнішній стіні, концентричний, всередині поліпропілен, зовні нержавіюча сталь	0020106403						X		
Коліно 45° для прокладання по зовнішній стіні (2 шт.), концентричне, всередині поліпропілен, зовні нержавіюча сталь	0020106405						X		
Коліно 30° для прокладання по зовнішній стіні (2 шт.), концентричне, всередині поліпропілен, зовні нержавіюча сталь	0020106406						X		
Ревізійний елемент для прокладання на зовнішній стіні, концентричний, всередині поліпропілен, зовні нержавіюча сталь	0020106407						X		
Прохід через дах концентричний, 1000 мм з дощовим фланцем, \varnothing 110/160 мм	0020106408						X		
Хомут повітропроводу для \varnothing 110/160 мм, нержавіюча сталь	0020143394						X		
Перехідник опорного коліна \varnothing 110 мм на вставний кінець \varnothing 100 мм	0020106393				X				
Димохід гнучкий, 7,5 м рулон	0020004961				X				
Димохід гнучкий, 15 м рулон	303520				X				

	Арт. №	A	B	C	D	E	F	G	H
Димохід гнучкий, 25 м рулон	0020146336				X				
Ревізійний елемент	303517				X				
Монтажний комплект (монтажний конус і трос)	303519				X				
З'єднувальний елемент	303518				X				
Розпірка (7 шт.)	0020052281				X				
Базовий комплект підключення для монтажу в шахті з шахтною насадкою, поліпропілен	303516				X				
Манжета для похилого даху з голландської черепиці 25° - 50°, гнучка, чорна (RAL 9005)	0020106409	X					X		
Манжета для похилого даху з голландської черепиці 25° - 50°, гнучка, червона (RAL 8023)	0020106410	X					X		
Манжета для плаского даху	0020106411	X					X		

5 Умови системи

5.1 Максимальні довжини труб

Елементи	Арт. №	Максимальні довжини труб	ecoFIT plus	
			VU 100AL/1-5 (H-UA)	VU 150AL/1-5 (H-UA)
Вертикальний прохід через дах	0020106371 0020290808	макс. довжина труби концентричної форми	13,0 м плюс 2 коліна 87°	11,0 м плюс 2 коліна 87°
			При розміщенні додаткових вигинів у системі випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,5 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник - на 2,5 м 	
Горизонтальний прохід через стіну та дах	0020290809	макс. довжина труби концентричної форми	9,0 м плюс 1 коліно 87°	9,0 м плюс 1 коліно 87°
			При розміщенні додаткових вигинів у системі випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,5 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник - на 2,5 м 	
Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря з приміщення): ø 110 мм (жорсткий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 170 мм – кутова: 150 x 150 мм 	0020106374 0020145585	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	3,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно
		макс. довжина труби ø 110 мм у шахті	50,0 м	29,0 м
Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря з приміщення): ø 100 мм (гнучкий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 180 мм – кутова: 160 x 160 мм 	0020106374 0020145585	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	6,0 плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	2,0 плюс 1 коліно 87° та опорне коліно
		макс. довжина труби ø 100 мм у шахті	30,0 м	26,0 м
			З цієї величини - не більше 5 м на холодній ділянці. При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 6,0 м – на кожне коліно 45° на 4,0 м – на кожен ревізійний трійник на 8,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 4,0 м 	
			З цієї величини - не більше 5 м на холодній ділянці. При розміщенні додаткових вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб у горизонтальній частині зменшується наступним чином: <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,5 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник - на 2,5 м При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 6,0 м – на кожне коліно 45° на 4,0 м – на кожен ревізійний трійник на 8,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 4,0 м 	

Елементи	Арт. №	Максимальні довжини труб	ecoFIT plus	
			VU 100AL/1-5 (H-UA)	VU 150AL/1-5 (H-UA)
<p>Концентричне підключення на димоході (експлуатація в незалежному від подачі повітря з приміщення режимі у поєднанні з відокремленим підведенням повітря):</p> <p>∅ 110 мм (жорсткий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 170 мм – кутова: 150 x 150 мм 	0020106374 0020145578	<p>макс. загальна довжина труб (частина концентричної форми та димохід ∅ 110 мм у шахті)</p>	50,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	32,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно
			<p>При розміщенні додаткових вигинів у системі випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,2 м – на кожне коліно 45° на 0,6 м – на кожен ревізійний трійник на 2 м 	
Окремий повітропровід		<p>макс. довжина труби підведення повітря ∅ 110/160 мм</p>	5,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
			<p>При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у системі підведення повітря максимальна довжина труб підведення повітря або загальна довжина труб відведення повітря зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,2 м – на кожне коліно 45° на 0,6 м – на кожен ревізійний трійник на 2 м – на кожен 1 м подовжувача на 1,2 м 	
<p>Концентричне підключення на димоході (експлуатація в незалежному від подачі повітря з приміщення режимі у поєднанні з відокремленим підведенням повітря):</p> <p>∅ 100 мм (гнучкий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 180 мм – кутова: 160 x 160 мм 	0020106374	<p>макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)</p>	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
			<p>макс. довжина труби ∅ 100 мм у шахті</p>	25,0 м
<p>З цієї величини - не більше 5 м на холодній ділянці.</p> <p>При розміщенні додаткових вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,2 м – на кожне коліно 45° на 0,6 м – на кожен ревізійний трійник на 2 м 				
Окремий повітропровід		<p>макс. довжина труби підведення повітря ∅ 110/160 мм</p>	5,0 м плюс 1 коліно 87°	
			<p>При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у системі підведення повітря максимальна довжина труб підведення повітря або загальна довжина труб відведення повітря зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,5 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник на 2 м – на кожен 1 м подовжувача на 1 м 	
<p>Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення):</p> <p>∅ 110 мм (жорсткий) у шахті</p> <p>∅ 100 мм (гнучкий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 155 мм – кутова: 140 x 140 мм 	0020106374	<p>макс. загальна довжина труб (концентричний деталь і димохід у шахті)</p>	∅ 110 мм: 13,0 м ∅ 100 мм: 7,5 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	∅ 110 мм: 7,5 м ∅ 100 мм: 4,5 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно
			<p>При розміщенні додаткових вигинів у системі випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 1,5 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник - на 2,5 м 	

Елементи	Арт. №	Максимальні довжини труб	ecoFIT plus	
			VU 100AL/1-5 (H-UA)	VU 150AL/1-5 (H-UA)
Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення): ø 110 мм (жорсткий) у шахті ø 100 мм (гнучкий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: – кругла: 170 мм – кутова: 150 x 150 мм	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
		макс. довжина труби у шахті	ø 110 мм: 25,0 м ø 100 мм: 18,0 м	ø 110 мм: 13,0 м ø 100 мм: 9,0 м
		При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: – на кожне коліно 87° на 2,0 м – на кожне коліно 45° - на 1,0 м – на кожен ревізійний трійник на 3,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 1,0 м		
Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення): ø 110 мм (жорсткий) у шахті ø 100 мм (гнучкий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: – кругла: 180 мм – кутова: 160 x 160 мм	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
		макс. довжина труби у шахті	ø 110 мм: 34,0 м ø 100 мм: 27,0 м	ø 110 мм: 18,0 м ø 100 мм: 14,0 м
		При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: – на кожне коліно 87° на 3,0 м – на кожне коліно 45° на 2,0 м – на кожен ревізійний трійник на 4,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 2,0 м		
Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення): ø 110 мм (жорсткий) у шахті ø 100 мм (гнучкий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: – кругла: 190 мм – кутова: 170 x 170 мм	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
		макс. довжина труби у шахті	ø 110 мм: 42,0 м ø 100 мм: 30,0 м	ø 110 мм: 25,0 м ø 100 мм: 18,5 м
		При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: – на кожне коліно 87° на 4,0 м – на кожне коліно 45° на 3,0 м – на кожен ревізійний трійник на 5,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 3,0 м		
ø 110 мм (жорсткий) у шахті ø 100 мм (гнучкий) у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення): – кругла: 200 мм – кутова: 180 x 180 мм	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	2,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	
		макс. довжина труби у шахті	ø 110 мм: 48,0 м ø 100 мм: 30,0 м	ø 110 мм: 27,0 м ø 100 мм: 22,0 м

Елементи	Арт. №	Максимальні довжини труб	ecoFIT plus	
			VU 100AL/1-5 (H-UA)	VU 150AL/1-5 (H-UA)
<p>∅ 110 мм (жорсткий) у шахті</p> <p>∅ 100 мм (гнучкий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <p>Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення):</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 200 мм – кутова: 180 x 180 мм 	0020106374	макс. довжина труби у шахті	<p>При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у горизонтальній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 4,0 м – на кожне коліно 45° на 3,0 м – на кожен ревізійний трійник на 5,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 3,0 м 	
<p>Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення):</p> <p>∅ 110 мм (жорсткий) у шахті</p> <p>∅ 100 мм (гнучкий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 210 мм – кутова: 190 x 190 мм 	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	<p>2,0 м</p> <p>плюс 1 коліно 87° та опорне коліно</p>	
		макс. довжина труби у шахті	<p>∅ 110 мм: 50,0 м</p> <p>∅ 100 мм: 30,0 м</p>	<p>∅ 110 мм: 29,0 м</p> <p>∅ 100 мм: 24,0 м</p>
<p>Патрубок підключення концентричної форми до димоходу (експлуатація в режимі забору повітря не з приміщення):</p> <p>∅ 110 мм (жорсткий) у шахті</p> <p>∅ 100 мм (гнучкий) у шахті</p> <p>Поперечний переріз шахти повинен становити не менше:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кругла: 220 мм – кутова: 200 x 200 мм 	0020106374	макс. довжина труби концентричної форми (горизонтальна частина)	<p>2,0 м</p> <p>плюс 1 коліно 87° та опорне коліно</p>	
		макс. довжина труби у шахті	<p>∅ 110 мм: 50,0 м</p> <p>∅ 100 мм: 30,0 м</p>	<p>∅ 110 мм: 31,0 м</p> <p>∅ 100 мм: 26,0 м</p>
<p>Патрубок підключення до димоходу на зовнішній стіні</p>	0020106375	макс. концентрична довжина труби до забору повітря	<p>3,0 м</p> <p>плюс 3 коліна 87° та опорне коліно</p>	<p>2,0 м</p> <p>плюс 1 коліно 87° та опорне коліно</p>
		макс. довжина труби на зовнішній трубі	<p>50,0 м</p>	<p>29,0 м</p>
			<p>При розміщенні додаткових подовжувачів/вигинів у концентричній частині системи випуску відпрацьованих газів максимальна довжина димоходу на зовнішній трубі зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° на 5,3 м – на кожне коліно 45° на 3,2 м – на кожен ревізійний трійник на 8,0 м – на кожен 1 м подовжувача на 3,2 м 	
			<p>При розміщенні додаткових вигинів у димоході на зовнішній стіні максимальна довжина зменшується наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на кожне коліно 87° - на 1,0 м – На кожне коліно 45° - на 0,5 м 	

Елементи	Арт. №	Максимальні довжини труб	ecoFIT plus	
			VU 100AL/1-5 (H-UA)	VU 150AL/1-5 (H-UA)
Патрубок підключення до димоходу на зовнішній стіні (експлуатація в режимі забору повітря з приміщення) ø 110 мм у шахті Поперечний переріз шахти повинен становити не менше: – кругла: 170 мм – кутова: 150 x 150 мм	0020106388	макс. загальна довжина труб (горизонтальний димохід і димохід у шахті)	50,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно	40,0 м плюс 1 коліно 87° та опорне коліно
			З цієї величини - не більше 5 м на холодній ділянці. При розміщенні додаткових вигинів у системі випуску відпрацьованих газів максимальна довжина труб зменшується наступним чином: – на кожне коліно 87° - на 1,0 м – На кожне коліно 45° - на 0,5 м – на кожен ревізійний трійник - на 2,5 м	

5.2 Технічні характеристики систем підведення повітря та відведення відпрацьованих газів виробника для конденсаційних виробів

Системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів від виробника мають наступні технічні властивості:

Технічні властивості	Опис
Термостійкість	Розрахована на максимальну температуру відпрацьованих газів виробу. Граничне значення температури відпрацьованих газів становить 125 °С.
Герметичність	Розрахована на виріб, що працює в приміщенні або на відкритому просторі
Стійкість до конденсату	Для газоподібного та рідкого палива
Корозійна стійкість	Розрахована на спалювання газоподібного та рідкого палива в конденсаційному приладі
Відстань до горючих будівельних матеріалів	– Повітропровід і димохід концентричної форми: не потрібно дотримуватися відстані – Димохід не концентричної форми: 5 см
Місце монтажу	Згідно з інструкціями зі встановлення
Пожежні характеристики	Нормально займисті (згідно з EN 13501-1, клас E)
Час опору вогню	відсутній: Зовнішні труби концентричних систем виготовлені з негорючого матеріалу. Потрібний час опору вогню досягається за рахунок шахти всередині будівлі.

5.3 Вимоги до шахти для системи підведення повітря та газівідводу

Система підведення повітря та газівідводу виробника не має вогнестійких властивостей (при напрямку впливу ззовні назовні).

При проведенні системи підведення повітря та газівідводу через конструктивні елементи будівлі, що не мають вогнестійких властивостей, потрібен монтаж шахти. Шахта повинна забезпечувати вогнестійкість (при напрямку впливу ззовні назовні) конструктивних елементів будівлі, через які проходить система випуску відпрацьованих газів. Необхідна вогнестійкість повинна відповідати вимогам класифікації (бар'єрні властивості та теплоізоляція) та будівельно-технічним вимогам.

Як правило, наявний димар, що використовувався для газівідводу, відповідає цим вимогам і може використовуватись у якості шахти для системи підведення повітря та газівідводу.

Газова герметичність шахти повинна відповідати класу випробувального тиску N2 згідно з EN 1443.

Як правило, наявний димар, що використовувався для газівідводу, відповідає цим вимогам і може використовуватись у якості шахти для системи підведення повітря.

Якщо шахта використовується для підведення повітря для підтримки горіння, її конструкція, особливо - ізоляція, повинна виключати можливість випадання вологи на зовнішній стіні шахти, викликане охолодженням шахти холодним повітрям для підтримки горіння, що надходить ззовні.

Як правило, наявний димар, що використовувався для газівідводу, відповідає цим вимогам і може використовуватись без додаткової теплоізоляції у якості шахти для системи підведення повітря.

5.4 Прокладання системи підведення повітря та газівідводу в будівлях

Система підведення повітря та газівідводу повинна бути якомога коротшою і проходити прямо, наскільки це можливо.

- ▶ Не встановлюйте кілька колін або ревізійних елементів безпосередньо один за одним.

Для забезпечення гігієнічних властивостей питної води трубопроводу питної води повинні бути захищеними від неприпустимого нагрівання.

- ▶ Прокладайте систему підведення повітря та газівідводу окремо від трубопроводів питної води.

Тракт відпрацьованих газів потрібно перевірити по всій довжині, а за необхідності - очистити.

Систему підведення повітря та газівідводу потрібно демонтувати з невеликими витратами (не потрібно дорогих довбальних робіт у житловій зоні, досить зняти закріплені гвинтами обшивки). Оскільки система розташована в шахті, це, як правило, забезпечує можливість легкого демонтажу.

5.5 Розташування устя

Розташування устя системи випуску відпрацьованих газів повинне відповідати міжнародним, національним та/або місцевим приписам.

- ▶ Розташуйте устя системи випуску відпрацьованих газів таким чином, щоб забезпечувалась належний розподіл відпрацьованих газів та унеможливалось їх зворотне проникнення в будівлю через отвори (вікна, приточні отвори повітря та балкони).
- ▶ Визначаючи відстані до вікон або вентиляційних отворів, дотримуйтесь чинних приписів.

5.6 Видалення конденсату

Місцеві приписи можуть регламентувати властивості конденсату, який дозволяється зливати у загальну каналізаційну мережу. За необхідності слід використовувати пристрій нейтралізації.

- ▶ При утилізації конденсату в загальну каналізаційну мережу дотримуйтесь місцевих приписів.
- ▶ Для відведення конденсату використовуйте лише трубопроводу зі стійкого до корозії матеріалу.

6 Монтаж

6.1 Підключення до системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів



Обережно! Небезпека пошкодження виробу!

У вертикальній частині системи випуску відпрацьованих газів не допускається виникнення надлишкового тиску, оскільки при цьому паливник буде працювати імпульсами, що може призвести до пошкодження виробу. Виріб не розрахований на такий режим експлуатації і не перевірявся в ньому.

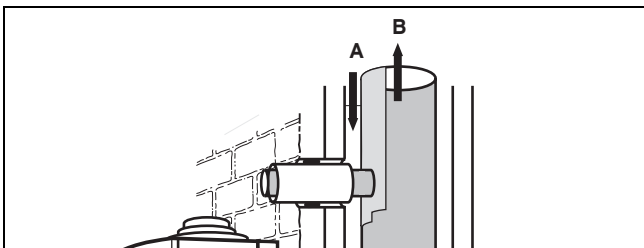
- ▶ Виконайте роботи по отриманню підтвердження функціональної придатності вертикального димоходу у відповідності до стандарту EN-13384 з використанням даних температури та об'єму відпрацьованих газів з посібника зі встановлення виробу.



Обережно! Небезпека пошкодження будівельних матеріалів!

Статичні та протипожежні властивості стінки шахти можуть знижуватись з-за кріплення.

- ▶ Не встановлюйте жодних гвинтів, дюбелів тощо безпосередньо на стінку шахти системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів.
- ▶ Встановлюйте кріплення на цегляній або кам'яній кладці чи збоку на стіні.
- ▶ Дотримуйтеся інструкцій виробника системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів.



A Повітря B Відпрацьовані гази

- ▶ Виконайте на системі підведення повітря та відведення відпрацьованих газів підключення для залежного від подачі повітря з приміщення режиму експлуатації.

- Висота підключення виробу (разом із приєднувальним фітінгом для системи підведення повітря та газівідводу та ревізійним трійником), див. посібник зі встановлення виробу.
- Вам потрібно принаймні: ревізійний трійник 87° \varnothing 110/160 мм (арт. № 0020106383) і подовжувач \varnothing 110/160 мм (арт. № 0020106385).

6.1.1 Монтаж підключення до керамічної системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів



Вказівка

Більшість систем підведення повітря та відведення відпрацьованих газів із кераміки устаткована гумовими ущільнювачами й мають на патрубку з боку надходження повітря упор для труби.

1. Щоб трубу димоходу можна було вставити в ущільнення, відділіть муфту на трубі димоходу.
2. Встановіть трубу подачі повітря у муфту системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів.
3. Встановіть трубу димоходу у муфту відведення відпрацьованих газів системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів. Уникайте при подальшому монтажі вставляння елементів труби димоходу в шахту відведення відпрацьованих газів.
4. Змонтуйте горизонтальний димохід \varnothing 110/160 мм. (→ Розділ 6.8.2)

6.1.2 Монтаж підключення шахти до металевої системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів



Вказівка

Системи підведення повітря та відведення відпрацьованих газів мають із боку надходження відпрацьованих газів циліндричний штуцер.

1. Вставте трубу димоходу концентричної форми з муфтою.
2. Закріплюйте у системах підведення повітря та відведення відпрацьованих газів без муфти трубу подачі повітря будівельним розчином і закривайте шахту.
3. Змонтуйте горизонтальний димохід \varnothing 110/160 мм. (→ Розділ 6.8.2)

6.2 Монтаж димоходу в шахті

6.2.1 Монтаж опорної шини та опорного коліна

1. Визначте місце монтажу.
2. Зробіть в шахті прохід достатнього розміру.

Умова: Режим подачі повітря з приміщення

- ▶ Зробіть в нижньому кінці шахти ще один прохід під отвір для забору повітря.

– Площа поперечного перерізу отвору: $\geq 140 \text{ cm}^2$

► Закрийте отвір вентиляційної решіткою, що входить в комплект для підключення або використайте арт. № 0020119198 (запасна частина)

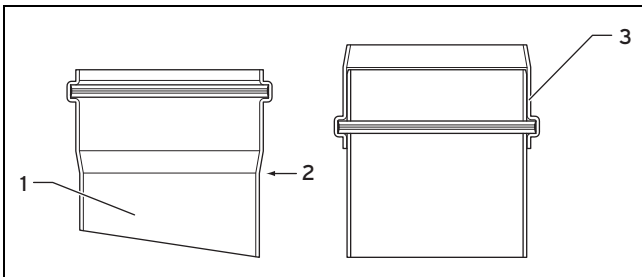
3. Просвердліть отвір в задній бічній стінці шахти.
– Діаметр: 10 мм
4. Закріпіть опорне коліно на опорній шині таким чином, щоб після монтажу димохід розташовувався по центру шахти.
5. Для забезпечення стійкості спрямуйте отвір U-подібного профілю опорної шини донизу.



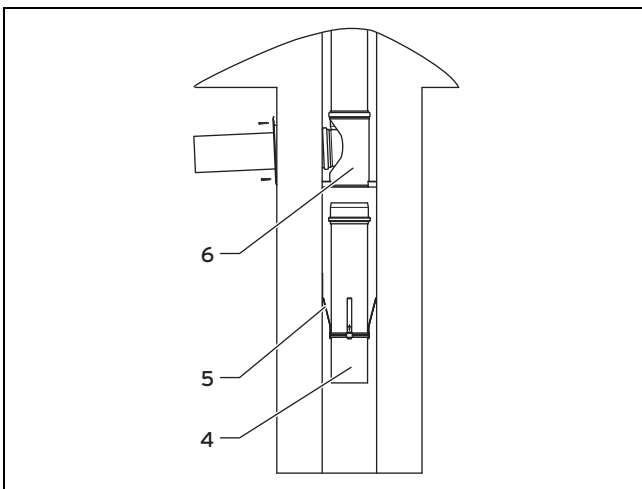
Вказівка

Димохід в шахті можна замість опорної шини змонтувати на опорній трубі, див. Монтаж опорної труби та опорного коліна (замовляється додатково) (→ Розділ 6.2.2).

6.2.2 Монтаж опорної труби та опорного коліна (опціонально)



1. Відріжте пилкою трубу димоходу (1) по мітці (2).
2. Надягніть відрізану муфту (3), повернувши її навпаки, знову на трубу димоходу.

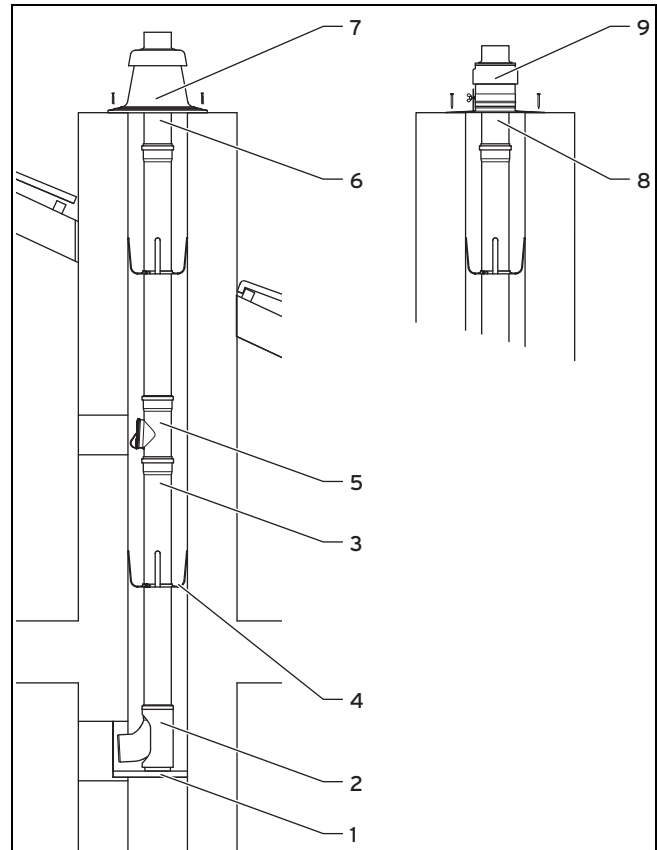


3. Підберіть довжину опорної труби між дном шахти та опорним коліном.
4. Змонтуйте розпірку (5) на опорну трубу.
5. Поставте опорну трубу (4) відрізаною муфтою вгору на дно шахти.
6. Надягніть опорне коліно (6) на опорну трубу (4).

6.2.3 Змонтуйте жорсткий димохід

Після монтажу опорної шини або труби монтуйте димохід у шахту.

6.2.3.1 Зображення системи



- | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Опорна шина | 6 | Чорна труба димоходу |
| 2 | Опорне коліно | 7 | Кришка шахти, поліпропілен |
| 3 | Подовжувач | 8 | Труба димоходу, нержавіюча сталь |
| 4 | Розпірка | 9 | Кришка шахти, нержавіюча сталь |
| 5 | Ревізійний трійник | | |

6.2.3.2 Монтаж жорсткого димоходу в шахті



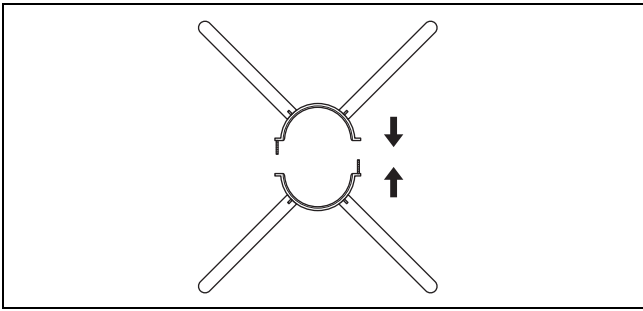
Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків внаслідок займання сажі в розташованому поруч димарі

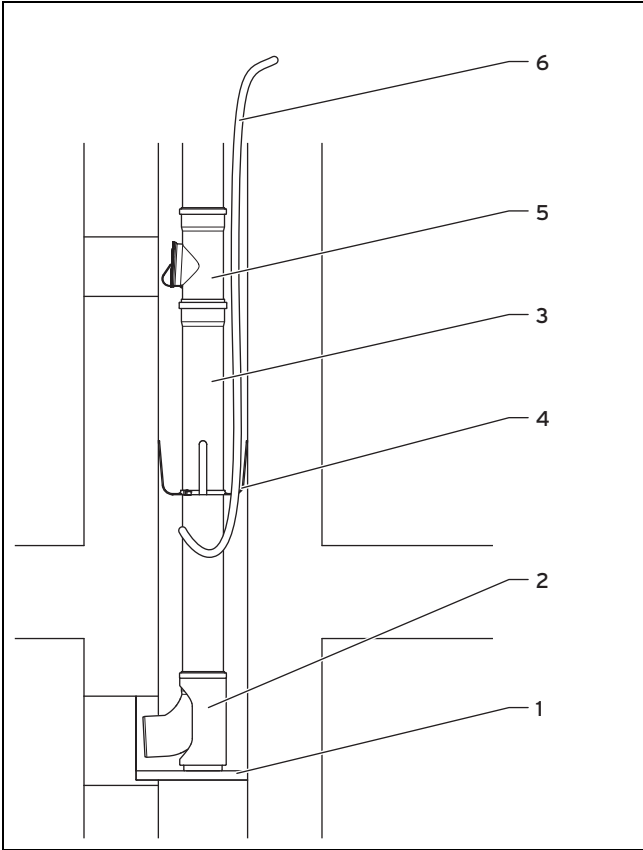
Димохід може зазнати пошкоджень під тепловим впливом розташованого поряд димаря (димарі - це стійкі до займання сажі, розраховані на роботу з твердопаливними топками системи випуску відпрацьованих газів).

► Переконайтесь, що відстань від пластмасової внутрішньої труби до внутрішньої сторони шахти на ділянці труб повинна становити не менше 25 мм, а на ділянці муфти - не менше 15 мм.

1. Після монтажу опорної шини або труби монтуйте димохід у шахту.



2. Зберіть розпірку.



3. Насуньте розпірку (4) на труби димоходу.
 - Відстань між розпірками: ≤ 4 м
4. Закріпіть на нижньому кінці першої труби димоходу (3) трос (6).
5. Опустіть першу трубу димоходу (3) за допомогою стропи (6) настільки донизу, щоб можна було надягнути наступний елемент димоходу (5).
 - Сторона труб димоходу з муфтою повинна завжди спрямовуватись догори.
6. Продовжуйте стикувати труби до того часу, поки найнижча труба не ввійде в опорне коліно і положення найвищої труби не дозволить змонтувати шахтну насадку.
7. Завжди вставляйте труби в муфту до упору.
8. Якщо неможливо виконати огляд димоходу з устя шахти, змонтуйте у зручному місці ревізійний трійник.
9. Якщо у шахті потрібні коліна, монтуйте коліна на 15° або 30° .
10. Після кожного коліна встановлюйте якомога ближче до коліна ревізійний трійник.
11. Заберіть стропу з шахти.

12. Альтернатива 1:

- ▶ Змонтуйте шахтну насадку з пластмаси (поліпропілен) на жорсткому димоході. (→ Розділ 6.3.1)

12. Альтернатива 2:

- ▶ Змонтуйте шахтну насадку з нержавіючої сталі. (→ Розділ 6.3.2)

6.2.4 Монтаж гнучкого димоходу DN 100

Змонтувавши опорну шину або опорну трубу, змонтуйте димохід шахти.



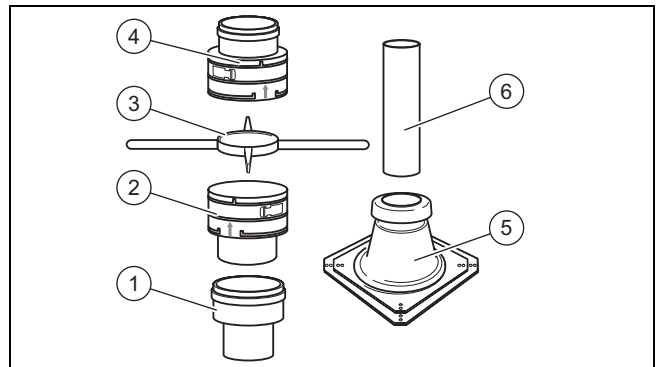
Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків внаслідок займання сажі в розташованому поруч димарі

Димохід може зазнати пошкодження під тепловим впливом розташованого поряд димаря (димарі - це стійкі до займання сажі, розраховані на роботу з твердопаливними топками системи випуску відпрацьованих газів).

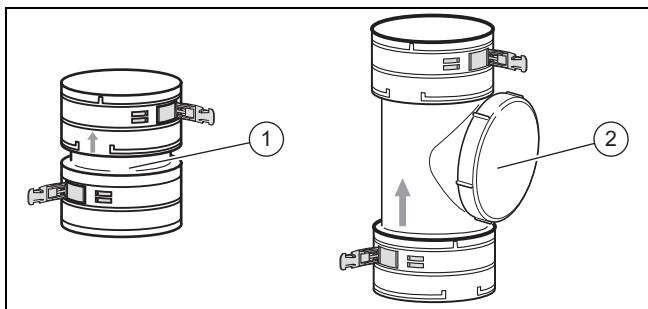
- ▶ Переконайтесь, що відстань від пластмасової внутрішньої труби до внутрішньої сторони шахти на ділянці труб повинна становити не менше 25 мм, а на ділянці муфти - не менше 15 мм.

6.2.4.1 Комплект поставки, арт. № 303516



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | Перехідник $\varnothing 80$ мм - $\varnothing 100$ мм | 4 | З'єднувальний елемент з муфтою |
| 2 | Вставний елемент | 5 | Шахтна насадка |
| 3 | Монтажна хрестовина | 6 | Труба устя |

6.2.4.2 Встановлення з'єднувальних елементів та елементів для очищення



- 1 З'єднувальний елемент
2 Елемент для очищення

1. Замість того, щоб подолати загальну довжину гнучкого димоходу за допомогою одного елемента, ви можете вставити кілька елементів і з'єднати їх за допомогою з'єднувальних елементів (арт. № 303518) або елементів для очищення (арт. № 303517).
2. Вкоротіть димохід пилкою або ножицями по канавці до потрібної довжини.
3. Змонтуйте ущільнення в нижній не пошкодженій канавці димоходу.



Небезпека!

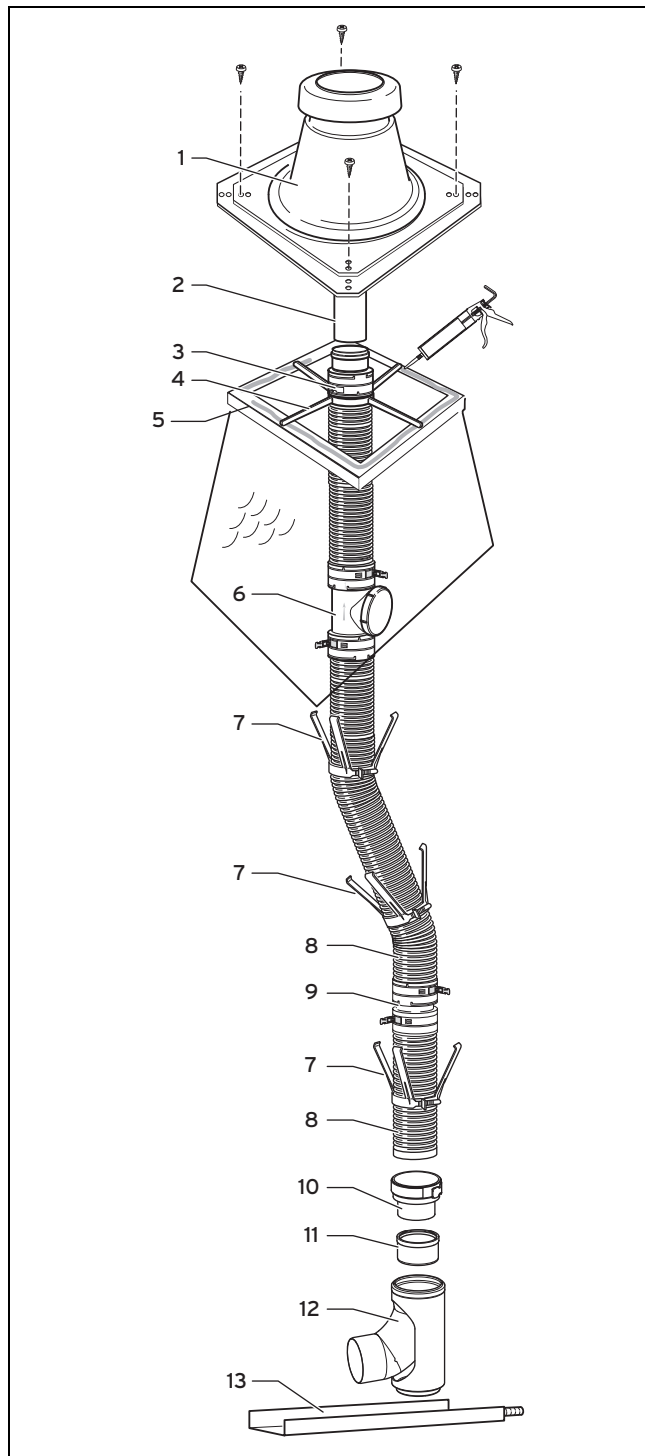
Небезпека отруєння через потраплення відпрацьованих газів!

Застійний конденсат може пошкодити ущільнення.

- ▶ Дотримуйтесь правильного напрямку монтажу елементів для очищення та з'єднувальних елементів (мітка), щоб запобігти пошкодженню ущільнень застійним конденсатом.

4. Вставте кінець димоходу до упору в елемент.
5. Закріпіть елемент за допомогою заціпок.

6.2.4.3 Монтаж гнучкого димоходу DN 100 у шахті



- | | | | |
|---|------------------------|----|-----------------------|
| 1 | Кришка шахтної насадки | 7 | Розпірка |
| 2 | Труба устя | 8 | Димохід |
| 3 | З'єднувальний елемент | 9 | З'єднувальний елемент |
| 4 | Монтажна хрестовина | 10 | Вставний елемент |
| 5 | Устя шахти | 11 | Перехідник |
| 6 | Елемент для очищення | 12 | Опорне коліно |
| | | 13 | Опорна шина |

1. Визначте загальну довжину гнучкого димоходу від устя шахти (5) до опорного коліна (12).
2. Спочатку лише орієнтовно визначте загальну довжину. Додайте до визначеного значення наступний запас на кожне зміщення:

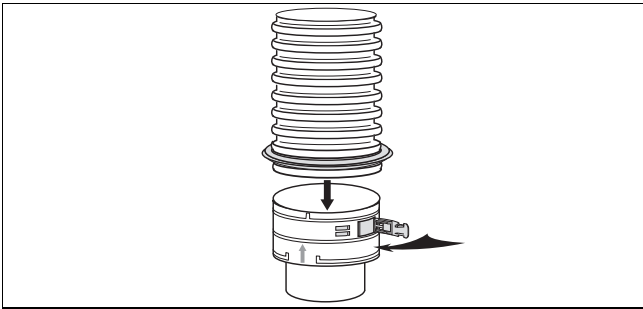
Умова: Для прямої шахти

- Розмір зсуву: ≥ 50 см

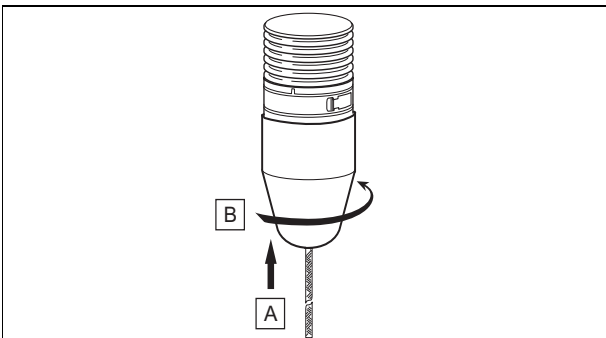
Умова: Для шахти зі зміщенням

- Розмір зсуву: ≥ 70 см

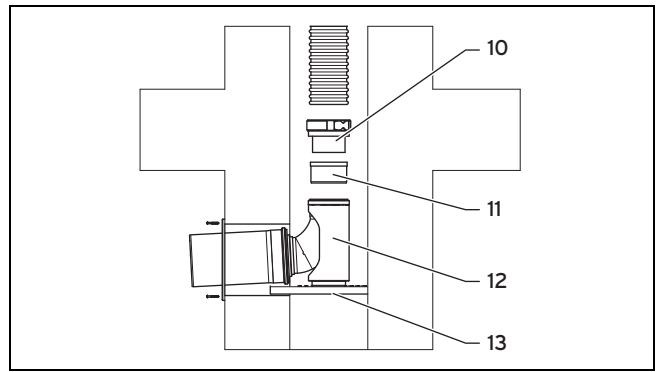
- Змонтуйте за необхідності спочатку з'єднувальні елементи (9) та елементи для очищення (6).
- Вкоротіть димохід пилкою або ножицями по канавці до потрібної довжини.
 - Вкорочуйте гнучкий димохід лише після кріплення димоходу в усті шахти.
- Змонтуйте ущільнення в нижній не пошкодженій канавці димоходу.



- Вставте нижній кінець димоходу до упору у вставний елемент.
- Закріпіть вставний елемент заціпками.
- Змонтуйте розпірку (7) на димоході.
 - Відстань між розпірками: ≤ 2 м



- Закріпіть пристрій для полегшення монтажу на вставному елементі.
- Вставте димохід згори в шахту, стропою пристрою для полегшення монтажу вперед. Один робітник біля устя шахти повинен слідувати, щоб димохід постійно проходив посередині для запобігання механічним пошкодженням. Інший робітник бере стропу пристрою для полегшення монтажу з приміщення встановлення виробу і протягує димохід з пристроєм для полегшення монтажу через шахту.
- Після повного введення гнучкого димоходу в шахту демонуйте пристрій для полегшення монтажу.



- Вставте перехідник на 100 - 110 мм (11) арт. № 0020106393 в опорне коліно.
 - Перехідник на 80-100 мм, що додається до комплекту з арт. № 303516, не потрібен.
- Вставте вставний елемент (10) на нижньому кінці димоходу в перехідник (11).
- Змонтуйте концентричний патрубок шахти.
- Змонтуйте шахтну насадку на гнучкий димохід DN 100. (→ Розділ 6.3.3)

6.3 Монтаж шахтних насадок

6.3.1 Монтаж шахтної насадки з пластмаси (поліпропілен) на жорсткому димоході



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків через відпрацьовані гази або частки бруду!

Відпрацьовані гази або частки бруду, що всмоктуються з повітрям, можуть викликати пошкодження виробу або його несправність. Якщо устя димоходу виробу, який працює з забором повітря не з приміщення, розташоване безпосередньо поруч з іншою системою випуску відпрацьованих газів, то при цьому можливе всмоктування відпрацьованих газів або часток бруду.

- ▶ Збільште висоту іншої системи випуску відпрацьованих газів за допомогою підходящої насадки.

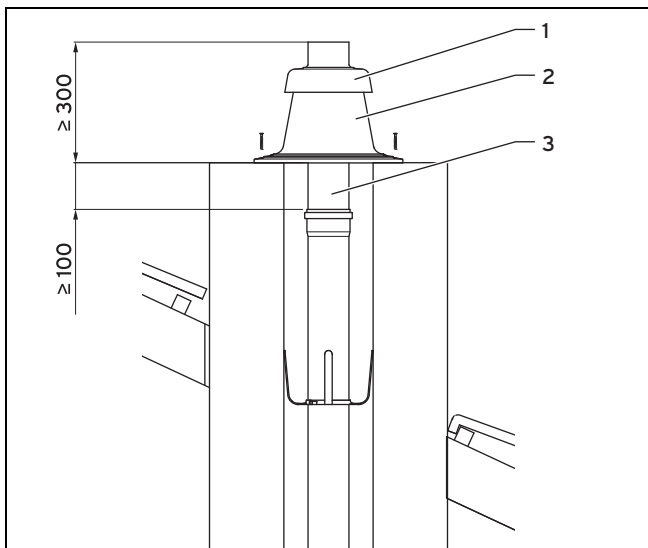


Обережно!

Небезпека пошкодження в результаті теплового розширення!

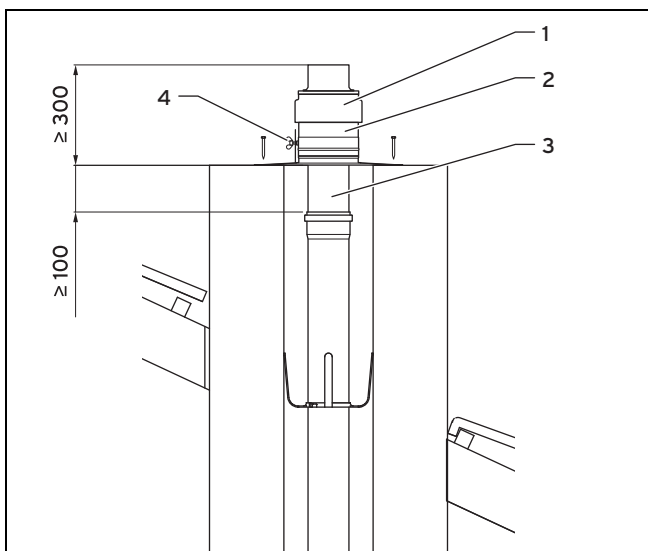
Внаслідок теплового розширення димохід з пластмаси (поліпропілену) може іноді підніматись на висоту до 20 см!

- ▶ Переконайтесь у наявності достатнього вільного простору над димоходом.



1. Змонтуйте чорну трубу димоходу (3) з комплекту поставки шахтної насадки.
 - Чорна пластмасова труба повинна виступати не менш ніж на 300 мм над бічною стінкою шахти та не менш ніж на 100 мм входити в шахту.
2. Заберіть стропу з шахти.
3. Надягніть шахтну насадку (2) на чорну пластмасову трубу (3).
4. Закріпіть шахтну насадку за допомогою дюбелів та гвинтів до бічної стінки шахти.
5. Закріпіть при цьому верхню кришку з тильною вентиляцією (1) до шахтної насадки (2).

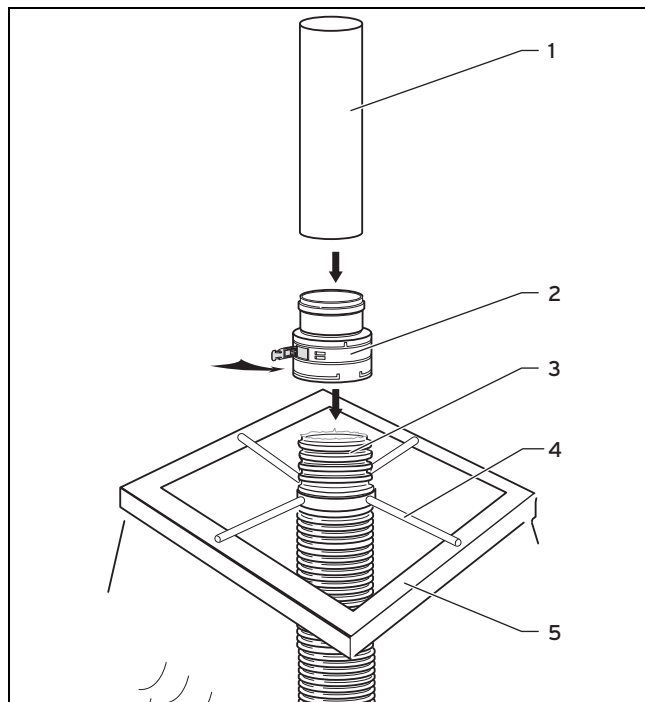
6.3.2 Монтаж шахтної насадки з нержавіючої сталі



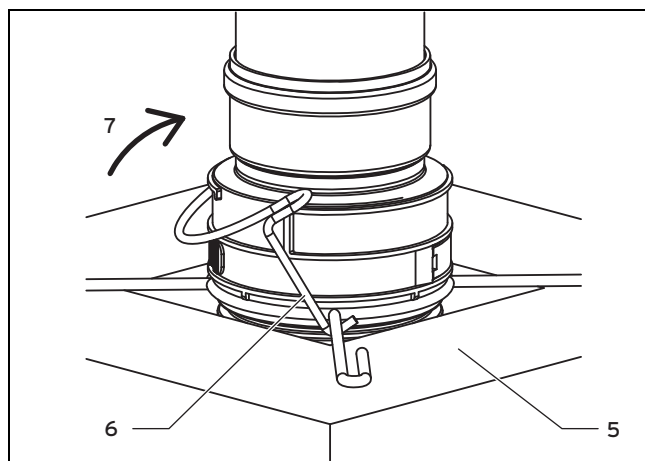
1. Змонтуйте трубу димоходу з нержавіючої сталі.
 - Труба димоходу з нержавіючої сталі повинна виступати не менш ніж на 300 мм над стінкою шахти і входити в шахту не менш ніж на 100 мм.
2. Заберіть стропу з шахти.
3. Ущільніть край устя силіконом.
4. Надягніть шахтну насадку (2) на трубу димоходу з нержавіючої сталі (3).
5. Закріпіть шахтну насадку за допомогою дюбелів та гвинтів до бічної стінки шахти.

6. При цьому закріпіть верхню кришку з тильною вентиляцією (1) за допомогою запобіжного троса з комплекту поставки до кріпильного гвинта.
7. Переконайтесь, що верхня кришка (1) закріплена за допомогою гвинта-баранця (4) до шахтної насадки (2).

6.3.3 Монтаж шахтної насадки гнучкого димоходу DN 100



1. Насуньте монтажну хрестовину (4) через димохід (3) на стінку шахти.
2. Вкоротіть гнучкий димохід за допомогою пилки або ножиць по канавці таким чином, щоб над монтажною хрестовиною виступали 4 - 5 канавок.
3. Змонтуйте ущільнення в найвищій непошкодженій канавці димоходу.
4. Надягніть з'єднувальний елемент з муфтою (2) до упору на димохід.
5. Закріпіть з'єднувальний елемент за допомогою заціпок.
 - ◁ Димохід висить у монтажній хрестовині.
6. Вставте трубу устя (1) в з'єднувальний елемент (2).

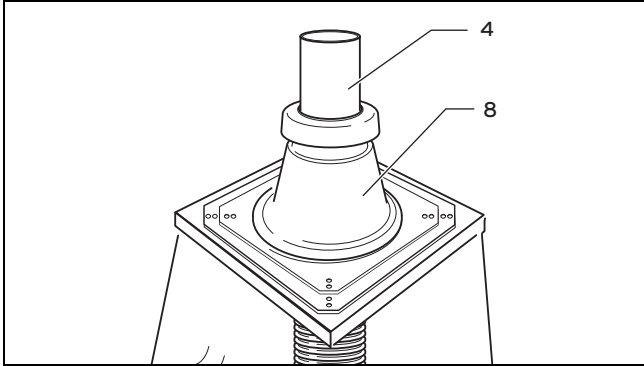


7. Зафіксуйте з'єднувальний елемент похило розташованої труби устя за допомогою скоби до монтажної хрестовини.

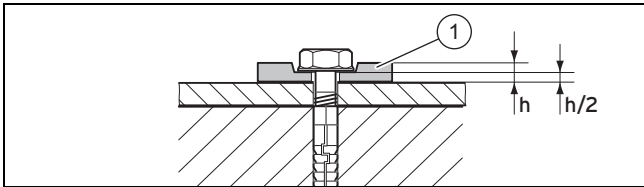
**Вказівка**

Скобу потрібно розташувати з повернутого до труби устя боку.

8. Навісьте затискний гак (6) на монтажну хрестовину.
9. Зачепіть затискний гак за з'єднувальний елемент (7).
10. Ущільніть край устя (5) силіконом.

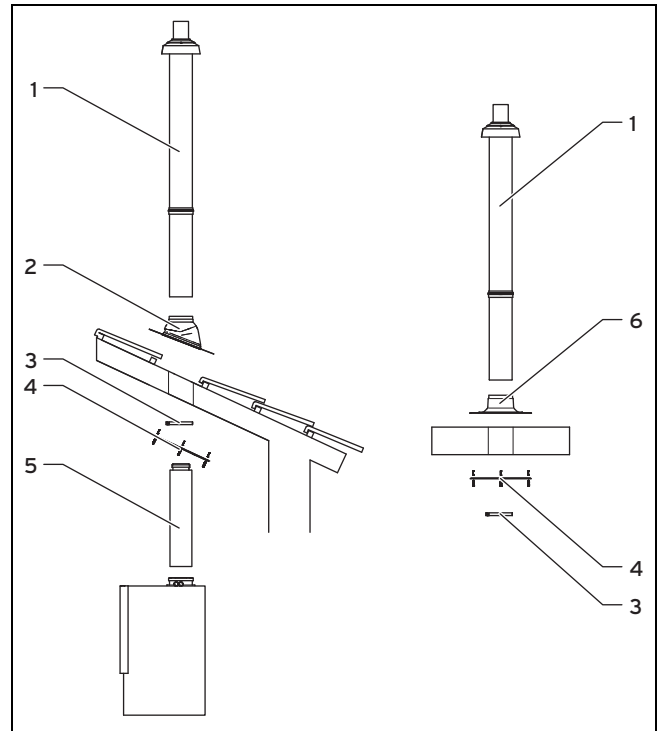


11. Натягніть шахтну насадку (8) на трубу устя (4) поставте її на шахту.



12. Закріпіть основу шахтної насадки чотирма гвинтами на краю устя.
13. Щоб урівноважити розтягування матеріалу, обов'язково використовуйте 4 гнучких шайби-підкладки (1).
14. Стисніть шайби-підкладки на 50% ($h/2$).
15. За необхідності можна зменшити основу шахтної насадки пилкою.

6.4 Монтаж вертикального проходу через дах (приклад: похилий дах)

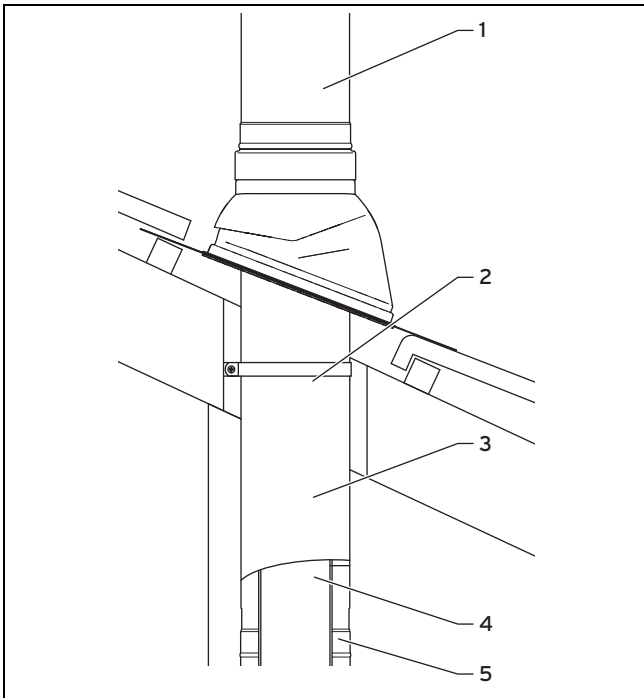


- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | Вертикальний прохід через дах (чорний або червоний) | 3 | Хомут стропила |
| 2 | Універсальна голландська черепиця | 4 | Накладка |
| 5 | Ковзаючий елемент | 6 | Ізоляційний комір для плоского даху |
1. Використовуйте для плаского даху замість манжети для похилого даху (2) ізоляційний рукав для плаского даху (6).
 2. Використовуйте манжету для похилого даху з голландської черепиці (2).
 3. Налаштуйте верхню частину манжети для похилого даху для вертикального кріплення проходу через дах.
 4. Встановіть вертикальний прохід через дах (1) у манжету для похилого даху (2) вгору.
 - Дощовий фланець та верхня частина манжети для похилого даху повинні входити одне в одне з захистом від дощу.
 5. Вирівняйте прохід через дах вертикально.
 6. Закріпіть затискач для крокви (3) на крокві або на стелі.
 7. Заповніть простір між проходом через дах та конструкцією даху або стелі теплоізоляцією.
 8. З'єднайте прохід через дах з виробом за допомогою подовжувачів, колін і, за необхідності - розділювальним пристроєм.
 9. Загвинтіть накладку (парова ізоляція) (4) на стелі.
 - Встановіть при потребі для кращого ущільнення між фланцем та стелею силікон.
 10. За потреби вкоротіть прохід через дах.

– Завжди вкорочуйте зовнішню та внутрішню трубу на однаковий розмір.

11. Вставте ковзну муфту (5) в прохід через дах.
12. Вкоротіть при потребі трубу димоходу:
13. Вставте трубу димоходу з муфтою на трубу димоходу проходу через дах.
14. Пересуньте труби димоходу в прохід через дах.
15. Вставте труби димоходу згори у приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу.
16. Витягніть ковзну муфту з проходу через дах.
17. Вставте ковзну муфту в муфту приєднувального фітингу для системи підведення повітря та газівідводу.
18. Використовуйте при потребі подовжувач концентричної форми та коліно.
19. Закріпіть кожне місце з'єднання двома кріпильними гвинтами.

6.4.1 Монтаж проходу через дах, нержавіюча сталь



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Прохід через дах, нержавіюча сталь | 4 | Внутрішня труба проходу через дах |
| 2 | Кріпильний хомут | 5 | Приєднувальна муфта |
| 3 | Зовнішня труба проходу через дах | | |

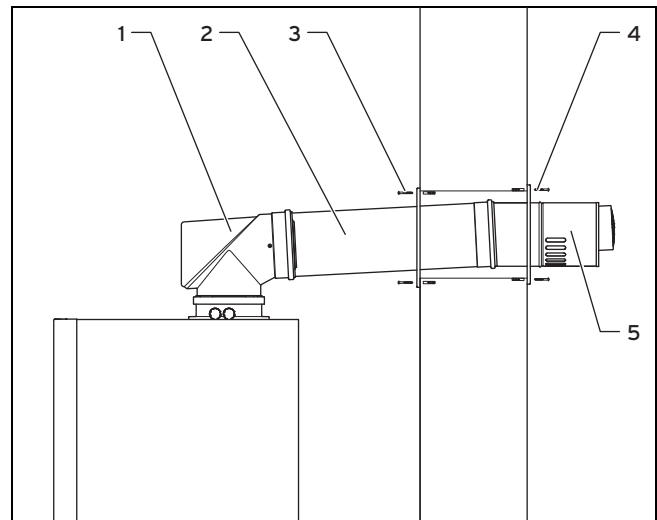
1. Щоб вкоротити прохід через дах, зніміть з'єднувальну муфту (5) з зовнішньої труби (3). З'єднувальна муфта більше не потрібна.
2. Вкоротіть зовнішню та внутрішню трубу на однаковий розмір.
3. Встановіть прохід через дах на манжету для похилого даху або ізоляційний рукав для плоского даху.
4. Монтуйте на верхньому кінці проходу через дах всмоктувальний патрубок повітря і завершення устя, а також потрібні затискні хомути.

– Всмоктувальний патрубок повітря і кінцевий елемент устя з арт. № 0020106375

5. Встановіть кріпильний хомут проходу через дах на стропило або на кришку.
6. Для області „на даху” враховуйте розділ „Монтаж проходу через дах при лініях на зовнішній стіні” (→ Розділ 6.7.8).
7. Продовжуйте, як описано у розділі „Монтаж вертикального проходу через дах (приклад: похилий дах)” (→ Розділ 6.4).

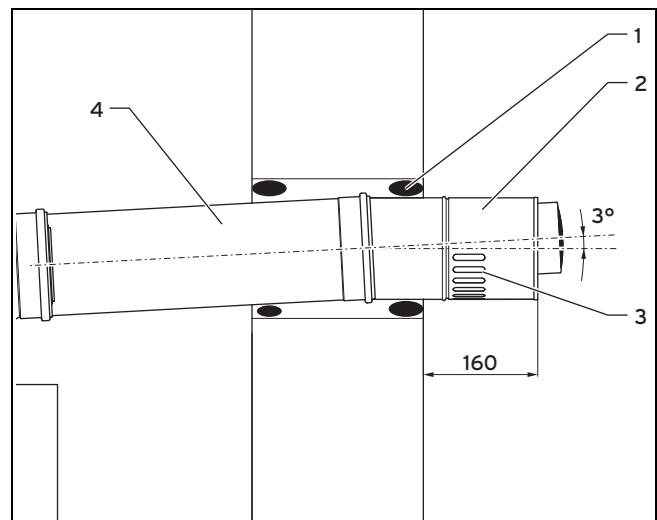
6.5 Горизонтальний прохід через стіну

6.5.1 Зображення системи



- | | | | |
|---|------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Ревізійне коліно | 4 | Накладка, нержавіюча сталь |
| 2 | Подовжувач | 5 | Горизонтальний прохід через стіну |
| 3 | Накладка, біла | | |

6.5.2 Монтаж проходу через стіну



1. Визначте місце монтажу проходу через стіну на стіні.



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті проникнення вологи

При проникненні вологи (наприклад, дощової води) можливе пошкодження повітропроводу та приладу.

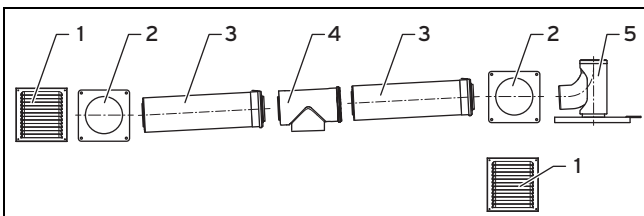
- ▶ Змонтуйте прохід через стіну в горизонтальному положенні повітрозабірними прорізами донизу.

- Просвердліть горизонтальний отвір в стіні.
 - Діаметр: ≥ 200 мм
- З'єднайте подовжувач (4) з проходом через стіну (2).
- Відкиньте трубу подачі повітря подовжувача (4) таким чином, щоб повітрязабірні прорізи (3) та труба подачі повітря подовжувача (4) були спрямовані донизу.
- Вставте прохід через стіну (2) та подовжувач (4) через отвір у стіні.
- Замуруйте отвір зсередини та ззовні будівельним розчином (1).
- Дайте будівельному розчину затвердіти.
- Змонтуйте ззовні накладку з нержавіючої сталі.
- Змонтуйте зсередини білу накладку.
- Змонтуйте за необхідності наступні подовжувачі, ревізійні елементи та коліна, починаючи від стіни в напрямку до виробу.
- Змонтуйте на кожен подовжувач по одному кріпильному хомуту.
- В останню чергу вставте коліно або ревізійне коліно димоходу в патрубок відведення відпрацьованих газів виробу.
- З'єднайте всі місця з'єднання труб подачі повітря кріпильними гвинтами.

6.6 Монтаж елементів системи підведення повітря для підтримки горіння

Спочатку змонтуйте всмоктувальний патрубок повітря. На завершення встановіть і змонтуйте повітропровід через зовнішню стіну.

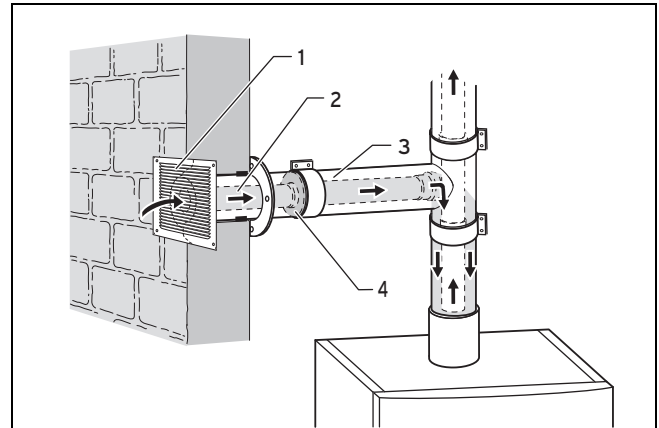
6.6.1 Комплект поставки



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Вентиляційна решітка (2 x) | 4 | Трійник концентричної форми для повітропроводу в концентричній кільцевій щілині |
| 2 | Стінна заглушка | 5 | Опорне коліно з опорною шиною |
| 3 | Всмоктувальний патрубок повітря (труба концентричної форми з ущільненням труби подачі повітря на муфті, довжина 250 мм) | | |

6.6.2 Принцип роботи системи подачі повітря для підтримки горіння через зовнішню стіну

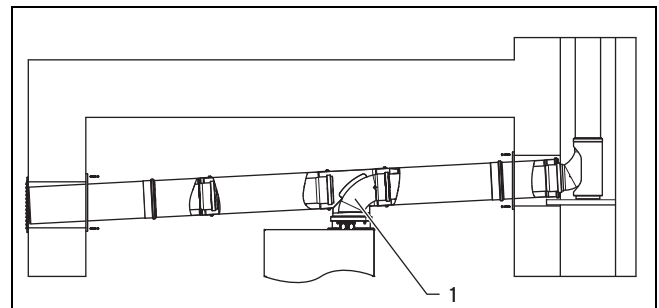
Якщо існуюча шахта з-за відкладень непридатна для подачі повітря для підтримки горіння, то повітря для підтримки горіння можна підвести окремо від газовідводу через зовнішню стіну.



Припливне повітря надходить через вентиляційну решітку (1) і рухається внутрішньою трубою (2) системи труб концентричної форми. Кільцева щілина (3) перекрита ущільненням (4), що унеможливує протікання через неї повітря. Нерухомий шар повітря в кільцевій щілині діє як теплоізоляція і запобігає при низькій зовнішній температурі утворенню конденсату на поверхні зовнішньої труби.

Виконайте димохід у шахті та підключення через стінку шахти для забезпечення залежного від подачі повітря з приміщення режиму експлуатації. При цьому враховуйте максимальні довжини труб.

6.6.3 Підключення забору повітря до виробу



Забір повітря можна підключати лише до трійника (1) на виробі.

6.6.4 Монтаж всмоктувального патрубка повітря

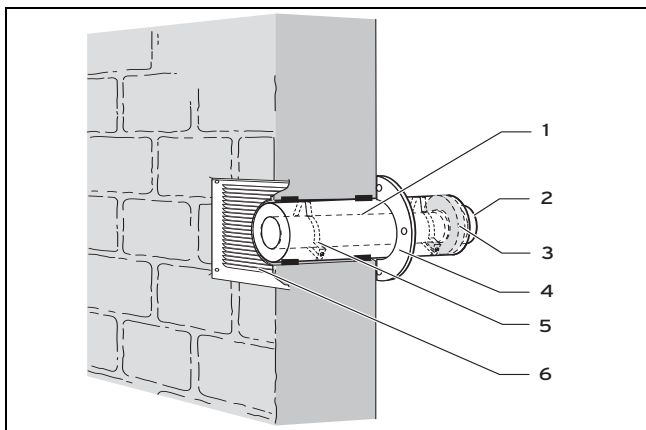


Обережно!

Небезпека пошкодження виробу!

Проникнення дощової води може призвести до пошкодження виробу. Дощова вода може спричинити корозію виробу.

- ▶ Витягніть всмоктувальний патрубок повітря назовні на 2° , щоб запобігти потраплянню дощової води у виріб. 2° відповідають нахилу приблизно 30 мм на метр довжини труб.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Всмоктувальний патрубок повітря | 4 | Стінна накладка |
| 2 | Муфта відведення відпрацьованих газів | 5 | Розпирка |
| 3 | Ущільнення | 6 | Вентиляційна решітка |



Обережно!

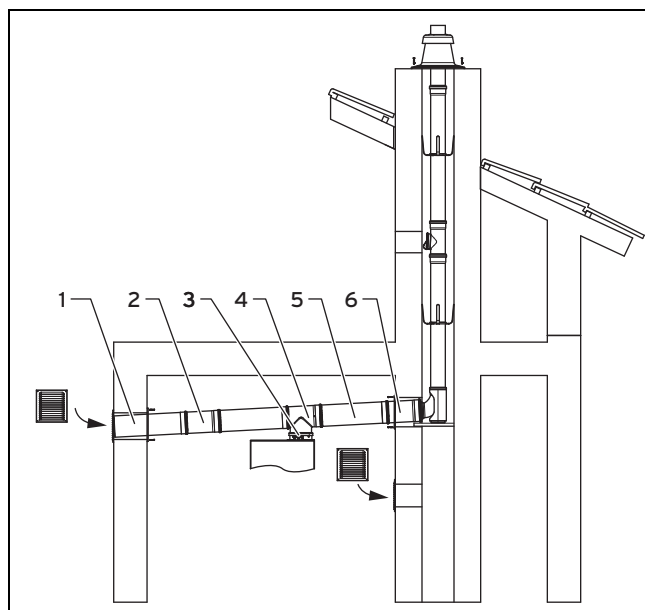
Небезпека пошкодження виробу внаслідок недопустимого режиму горіння

Великі різниці тиску між отвором підведення повітря та отвором випуску відпрацьованих газів можуть призводити до недопустимого режиму горіння.

- ▶ Змонтуйте отвір для підведення повітря для підтримки горіння та устя системи випуску відпрацьованих газів тільки на одному боці гребеня даху.

1. Виберіть належне місце для всмоктувального патрубка повітря (1) на зовнішній стіні.
2. Просвердліть отвір в цьому місці зовнішньої стіни.
– Діаметр: ≥ 170 мм
3. Надягніть стінну накладку (4) на трубу концентричної форми.
4. Вставте всмоктувальний патрубок повітря в отвір таким чином, щоб муфта відведення відпрацьованих газів (2) була спрямована всередину і щоб труба концентричної форми прилягала до зовнішньої стіни.
5. Заповніть простір між стіною та всмоктувальним патрубком повітря, наприклад, будівельним розчином.
6. Закріпіть дюбелями вентиляційну решітку (6) на зовнішній стіні таким чином, щоб смуги були спрямовані під кутом донизу і щоб виключалася можливість проникнення води.
7. Змонтуйте стінну накладку (4).

6.6.5 Монтаж повітропроводу через зовнішню стіну



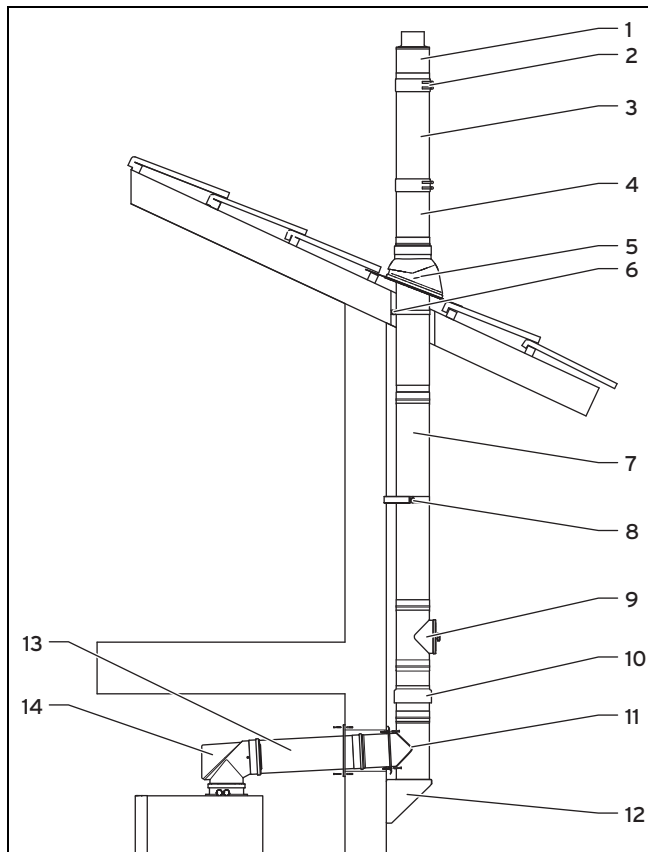
1. Використовуйте концентричний трійник (4) для підведення повітря у концентричну кільцеву щілину з приєднувальним фітінгом для системи підведення повітря та газовідводу (3).
2. Змонтуйте горизонтальний димохід $\varnothing 110/160$ мм. (→ Розділ 6.8.2)
3. Щоб запобігти всмоктуванню повітря для підтримки горіння через шахту, монтуйте концентричну трубу з ущільненням труби подачі повітря (6) поруч із шахтою.
4. Прокладіть подовжувачі та коліна (2) до концентричного трійника (4) на виробі. Почніть зі всмоктувального патрубка повітря у зовнішній стінці (1).

6.7 Монтаж димоходу на зовнішній стіні

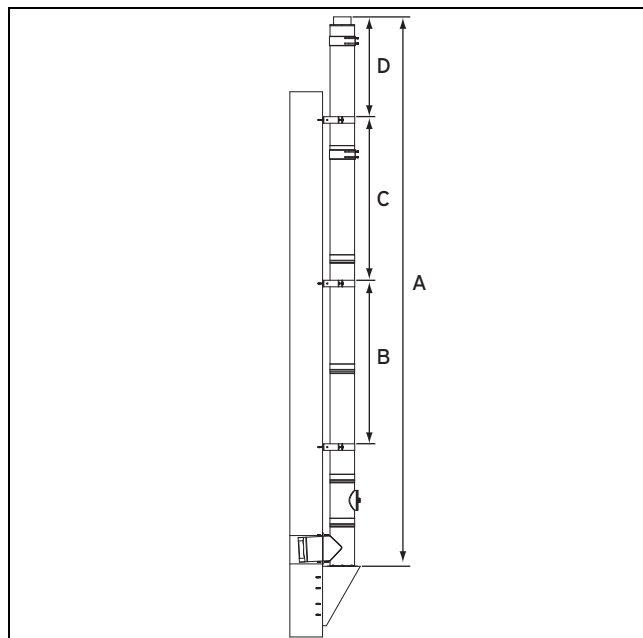
Для монтажу димоходу на зовнішній стіні спочатку просвердліть отвір у зовнішній стіні і змонтуйте опорну консоль. На завершення змонтуйте трубу на зовнішній стіні.

- ▶ До початку монтажу визначте схему прокладання димоходу, а також - кількість та розташування тримачів труб.
 - Відстань до вікон та інших отворів у стінах: ≥ 20 см

6.7.1 Зображення системи



1	Елемент устя (стійкий до УФ-проміння)	8	Тримач труб
2	Затискний хомут	9	Ревізійний елемент
3	Зовнішній подовжувач	10	Всмоктувальний патрубок повітря
4	Прохід через дах	11	Опорне коліно
5	Голландська черепиця скатного даху	12	Опорна консоль
6	Кріпильний хомут	13	Внутрішній подовжувач
7	Подовжувач	14	Ревізійне коліно



A	не більше 50 м (максимальна вертикальна висота над опорною консолю)	C	не більше 2 м (відстань між обома верхніми тримачами труб)
B	не більше 2 м (відстань між тримачами труб)	D	не більше 1,5 м (максимальна висота над останнім тримачем труб)



Небезпека!

Небезпека травм падаючими деталями!

Частина димоходу, що виступає над дахом, повинна мати достатню жорсткість. Між обома найвищими тримачами труб (розмір C) не повинно бути зсуву. Зсув знижує жорсткість димоходу і може призвести до роз'єднання або прокручування газовідводу.

- ▶ Не встановлюйте елементи зміщення між обома найвищими тримачами труб (розмір C).
- ▶ Встановіть у всіх місцях з'єднань між обома найвищими тримачами труб (розмір C) та найвищим відрізком (розмір D) хомути труби для подачі повітря.

6.7.2 Статичні розміри



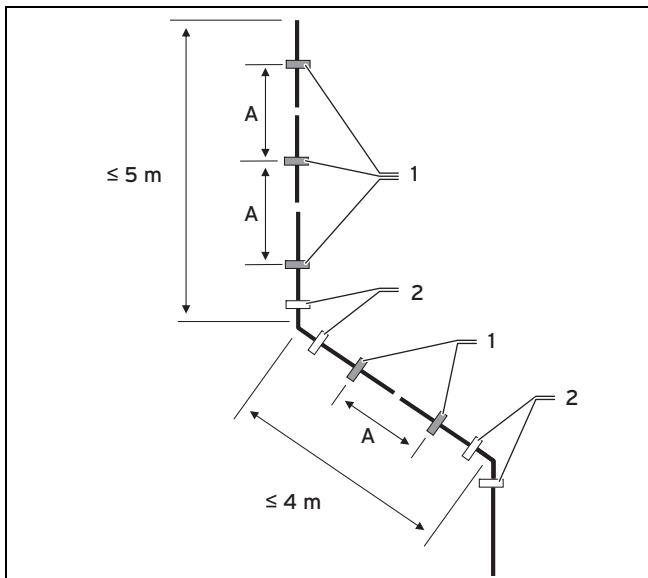
Небезпека!

Небезпека травм падаючими деталями!

Перевищення статичних розмірів може стати причиною механічних пошкоджень газовідводу. В особливо тяжких випадках деталі можуть від'єднатись і впасти на людей.

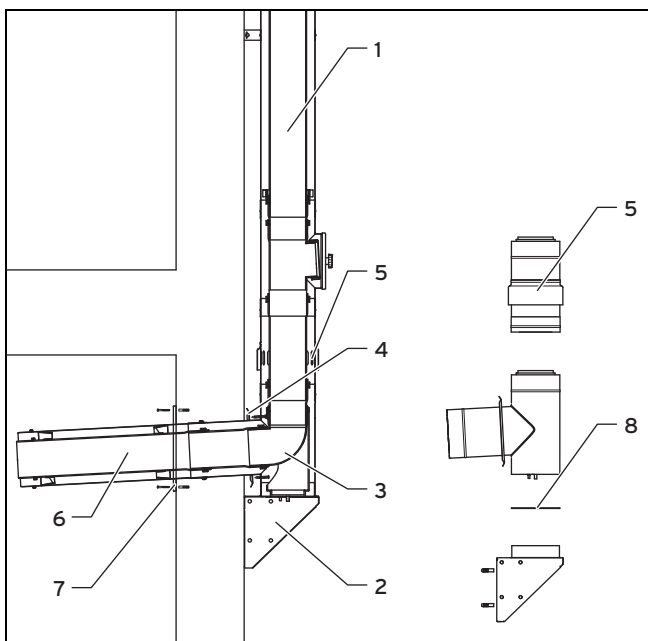
- ▶ При виконанні монтажу враховуйте статичні розміри.
- ▶ Закріплюйте принаймні кожен другий подовжувач трубним хомутом до зовнішньої стіни.
- ▶ На фасадах з системами теплоізоляції використовуйте придатні кріплення для безпечного підключення димоходу до конструкції.

6.7.3 Статичні вказівки для зміщення газовідводу



- ▶ Встановлюйте лише одне зміщення.
- ▶ Використовуйте коліно 45°.
- ▶ Витримуйте наступні розміри:
 - Довжина похилої частини: ≤ 4 м
 - Відстань А між 2 тримачами труб (1): ≤ 1 м
 - Довжина вертикальної частини: ≤ 5 м
- ▶ З'єднайте коліно 45° з обох сторін за допомогою затискних хомутів (2) з подовжувачами.

6.7.4 Монтаж приєднувального патрубка для труби на зовнішній стіні

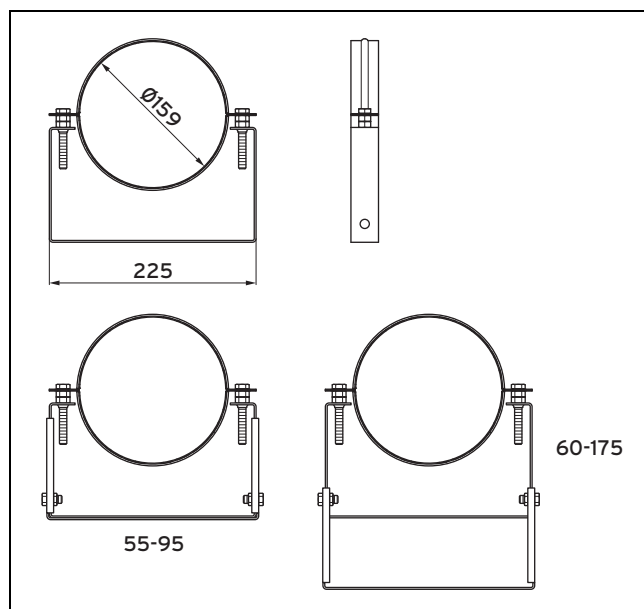


- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Зовнішній подовжувач | 5 | Всмоктувальний патрубок повітря |
| 2 | Опорна консоль | 6 | Внутрішній подовжувач |
| 3 | Опорне коліно | 7 | Внутрішня накладка |
| 4 | Зовнішня накладка | 8 | Лист днища |

1. Просвердліть отвір в зовнішній стіні.

- Діаметр: ≥ 180 мм
2. Змонтуйте опорну консоль (2) на зовнішній стіні.
 3. Поставте опорне коліно (3) на опорну консоль.
 - При цьому покладіть лист днища (8) між опорним коліном та консоллю.
 - Зовнішню накладку (4) потрібно насунути на опорне коліно. Подальший монтаж неможливий.
 4. Надягніть зовнішню трубу зовнішнього подовжувача (1) з муфтою зсередини на опорне коліно.
 5. Змонтуйте внутрішній подовжувач (6) з муфтою зсередини на опорне коліно.
 6. Заповніть щілину між трубою подачі повітря та отвором у стіні ззовні та зсередини будівельним розчином.
 7. Дайте будівельному розчину затвердіти.
 8. Змонтуйте внутрішню накладку (7).
 9. Змонтуйте зовнішню накладку (4).
 10. Закріпіть тримач труб зовнішньої стіни.
 - Відстань тримачів труб: ≤ 2 м

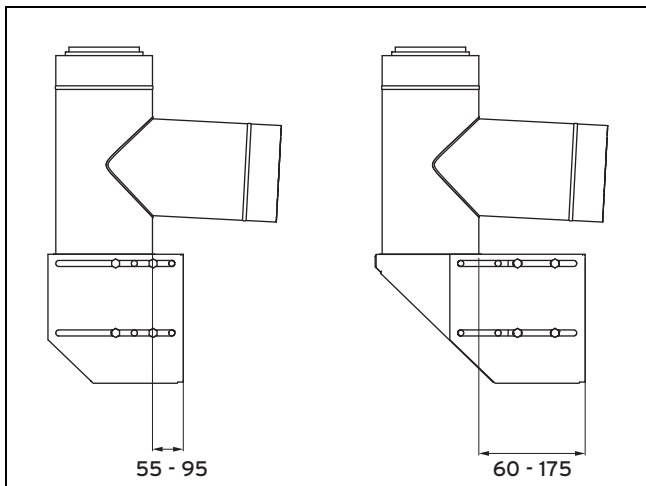
6.7.5 Діапазон регулювання тримача труб



Тримач труб можна регулювати. Для цього необхідно відрегулювати обидва підтримуючі гвинти.

При великих відстанях до стіни потрібні подовжувачі для тримача зовнішньої стіни.

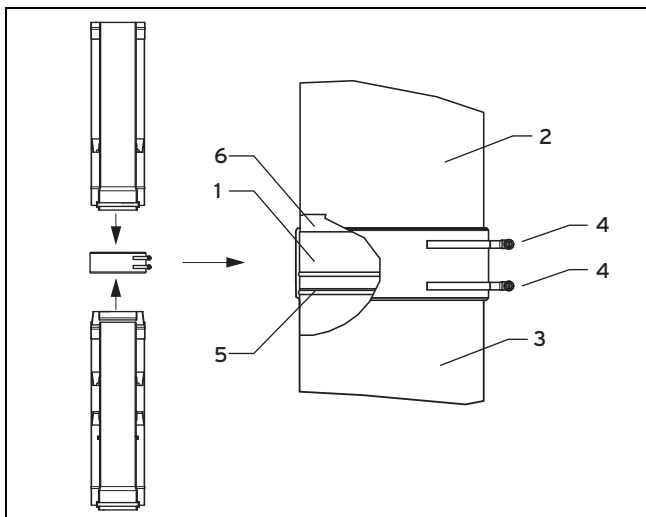
6.7.6 Діапазон регулювання опорної консолі



Відстань опорної консолі можна регулювати. Для цього необхідно відрегулювати обидва підтримуючі гвинти.

При великих відстанях до стіни потрібен подовжувач для опорної консолі.

6.7.7 Стикування елементів системи відведення відпрацьованих газів для зовнішньої стіни



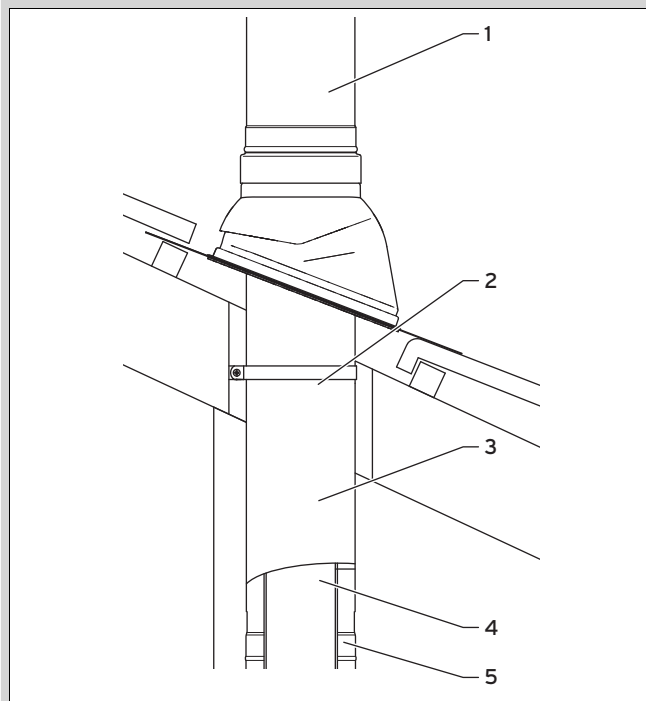
1	Затискний хомут	4	Стяжні болти
2	Елемент зовнішньої стіни	5	Заглиблення
3	Елемент зовнішньої стіни	6	Заглиблення

1. Змонтуйте димоходи та кінцевий елемент і, за наявності, ревізійні елементи з колінами.
 - Відстань від устя до поверхні даху: ≥ 1 м
 - При вертикальному монтажу затискні хомути потрібні лише для зміщень або при нехарактерному розташуванні устя. Серійно затискним хомутом оснащується тільки кінцевий елемент.
2. Затягніть усі стінні кріплення.
3. Встановіть по одному затискному хомуту (1) на деталь, що з'єднується.
4. Вставте з'єднувану деталь (2) та попередню деталь (3) до упору одна в одну.
5. Надягніть затискний хомут (1) на обидва зовнішні заглиблення ((5) та (6)).
6. Затягніть стяжні болти (4).

– Момент затяжки: ≤ 1 Нм

6.7.8 Монтаж проходу через дах для труб на зовнішній стіні

Умова: Газовідвід виводиться через звіс даху.

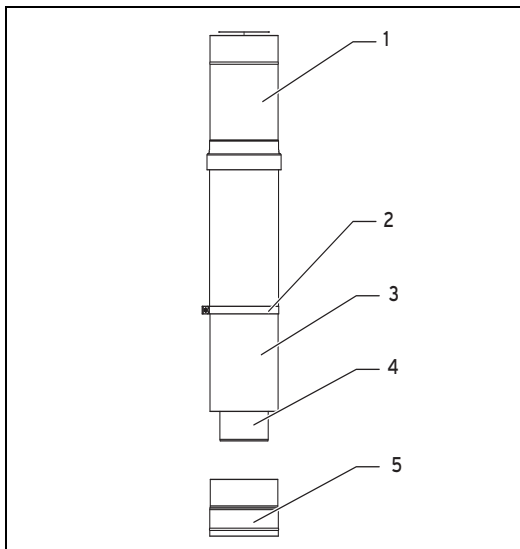


1	Прохід через дах, нержавіюча сталь	4	Внутрішня труба проходу через дах
2	Кріпильний хомут	5	Приєднувальна муфта
3	Зовнішня труба проходу через дах		

► Щоб дощова вода не могла затікати до середини по зовнішній трубі, змонтуйте прохід через дах.

1. Для підбору довжини встановіть прохід через дах (1) на голландську черепицю скатного даху (2) або на ізоляційний комір для плоского даху.
2. Накресліть лінію відрізу на елементі, розміри якого підбираються (подовжувач або прохід через дах).
3. Для підбору довжини димоходу між проходом через дах та нижньою частиною можна вкоротити подовжувач або прохід через дах.
 - Розмір вкорочення: ≤ 20 см

6.7.9 Вкорочування проходу через дах



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Прохід через дах | 4 | Внутрішня труба проходу через дах |
| 2 | Кріпильний хомут | 5 | Приєднувальна муфта |
| 3 | Зовнішня труба проходу через дах | | |

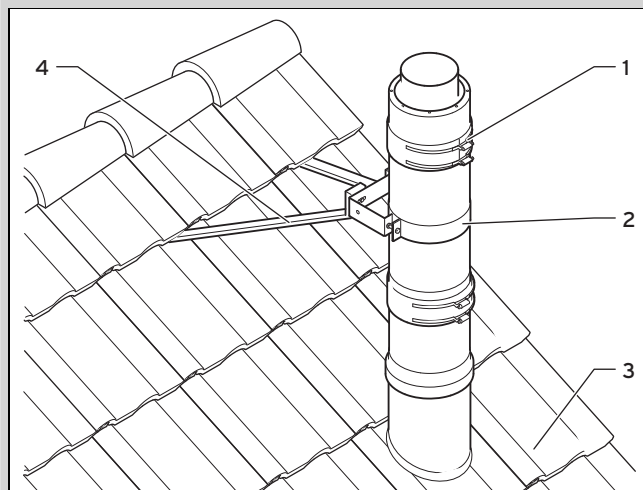
- Вийміть приєднувальну муфту (5) з зовнішньої труби (3).
- Вкоротіть зовнішню трубу (3) та внутрішню трубу на однакову величину.
 - Розмір вкорочення: ≤ 20 см
- Знову вставте приєднувальну муфту (5) в зовнішню трубу (3).
- Зберіть всі елементи системи відведення відпрацьованих газів "під дахом".
- Зберіть всі елементи системи відведення відпрацьованих газів "над дахом" (подовжувачі, елемент устя, затискні хомути).
- Змонтуйте всі тримачі труб.
- Змонтуйте кріпильні хомути проходу через дах на стропилах або на стелі.

Умова: Потрібна висота устя понад 1,5 м

- ▶ Забезпечте стійкість проходу через дах. (→ Розділ 6.7.10)

6.7.10 Забезпечення стійкості димоходу

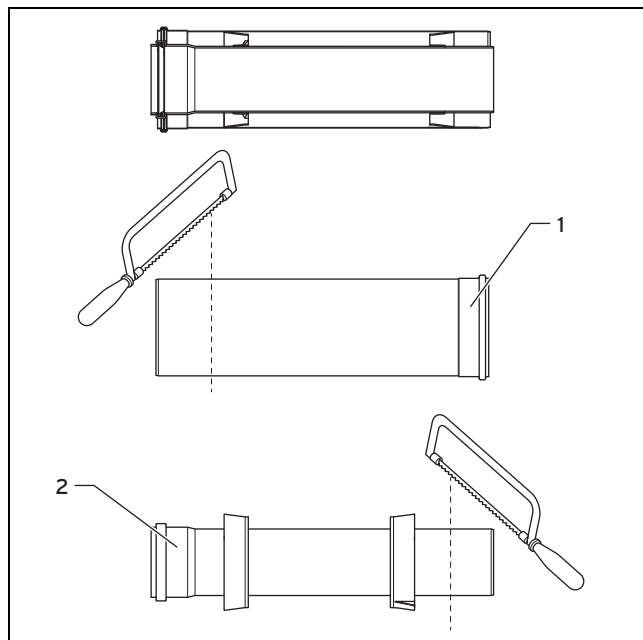
Умова: Прохід через дах виступає на понад 1,5 м над голландською черепицею (3).



- ▶ Закріпіть прохід через дах зверху на даху розтяжками.

- Установіть у всіх місцях з'єднань над голландською черепицею затискні хомути (1).
- Змонтуйте тримач труб (2) на трубі "над дахом".
- З'єднайте цей тримач труб відтяжками (4) або стропою з конструкцією даху.

6.7.11 Вкорочення подовжувача



- Вийміть трубу димоходу (2) з зовнішньої труби (1).
- Вкоротіть трубу димоходу та зовнішню трубу під прямим кутом зі сторони, протилежної до муфти, на однакову величину.
 - Вкорочуйте трубу димоходу та зовнішню трубу зі сторін, протилежних до муфти.
- Знову вставте трубу димоходу (2) в зовнішню трубу (1).



Попередження! Небезпека травм падаючими деталями!

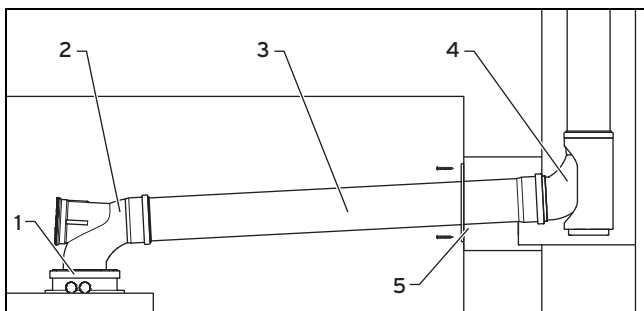
Зовнішня труба вкороченого подовжувача на нижній стороні не має заглиблення. Затискний хомут не може втримати трубопровідну систему.

- ▶ Встановіть додатковий тримач труб зовнішньої стіни, щоб запобігти розділенню та ослабленню елементів системи під дією вітрового навантаження.

4. Змонтуйте безпосередньо над вкороченим подовжувачем додатковий стінний тримач.

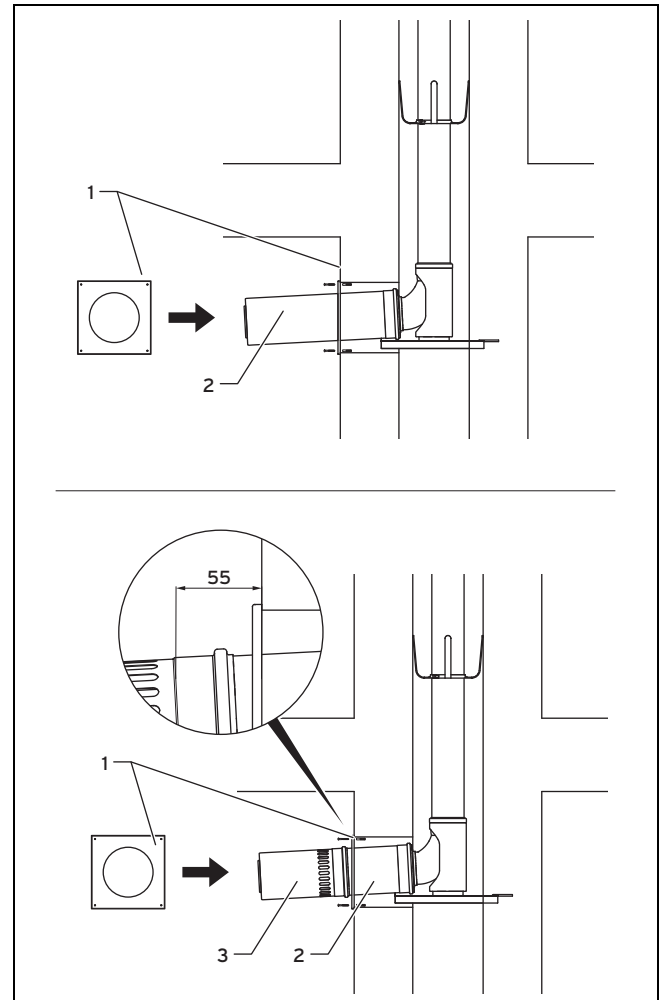
6.8 Монтаж горизонтального димоходу

6.8.1 Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110 мм

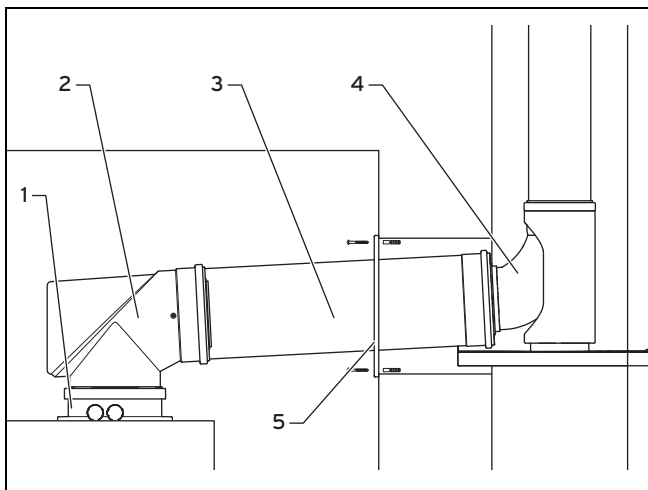


1. Встановіть у приміщенні встановлення виробу в димохід для виконання контролю не менше одного ревізійного елемента.
2. Змонтуйте подовжувачі (3), ревізійні елементи та коліна (2), починаючи від шахти (4) в напрямку до виробу.
3. В останню чергу вставте коліно або ревізійне коліно (2) димоходу в патрубок відведення відпрацьованих газів (1) виробу.
4. За потреби вкоротіть подовжувачі за допомогою пилки.
5. Змонтуйте кріпильні хомути.

6.8.2 Монтаж горизонтального димоходу \varnothing 110/160 мм



1. Встановіть в приміщенні встановлення виробу в димохід для виконання контролю не менше одного ревізійного елемента.
2. Змонтуйте подовжувачі концентричної форми (2) на опорному коліні.
3. При залежному від подачі повітря з приміщення режимі експлуатації вкоротіть трубу димоходу та трубу подачі повітря, щоб отримати виступ 50 мм.
4. Змонтуйте при залежному від подачі повітря з приміщення режимі експлуатації всмоктувальний патрубок повітря (3) безпосередньо на шахті.
5. Замуруйте отвір в шахті будівельним розчином.
6. Закріпіть за допомогою дюбелів внутрішню накладку (1).



7. Змонтуйте інші подовжувачі, ревізійні елементи та коліна, починаючи від шахти в напрямку до виробу.
8. В останню чергу вставте коліно або ревізійне коліно **(2)** димоходу в патрубок відведення відпрацьованих газів **(1)** виробу.
9. Змонтуйте на кожен подовжувач по одному кріпильному хомуту.
10. З'єднайте всі місця з'єднання труб подачі повітря кріпильними гвинтами.

Предметний покажчик

В	
Видалення конденсату	21
Використання за призначенням	3
Використання з'єднувального елемента.....	25
Витяжний канал, мінімальні відстані	7
Вкорочення подовжувача.....	35
Вкорочування проходу через дах.....	35
Встановлення елемента для очищення.....	25
Г	
Гнучкий димохід	
З'єднувальний елемент	27
Монтаж DN 100	25
Монтажна хрстовина.....	27
Пристрій для полегшення монтажу	25
Д	
Димар.....	7
Документація.....	10
З	
Забезпечення стійкості димоходу	35
Защіпки	25
Збільшення висоти устя димоходу.....	7
Зняття фаски з труб.....	3
І	
Інструмент	6
К	
Кваліфікація	3
Кінцевий елемент із чорної пластмаси	34
Корозія	6–7
М	
Місце встановлення.....	6
Монтаж вентиляційної решітки	30
Монтаж всмоктувального патрубку повітря.....	30
Монтаж жорсткого димоходу	23
Монтаж кріпильних хомутів.....	3
Монтаж проходу через дах для труб на зовнішній стіні ...	34
Монтажна змазка	3
О	
Опорна консоль, діапазон регулювання	34
Опорна труба	23
Опорна шина	22
Опорне коліно	22
Осадження сажі	7
П	
Підведення повітря для підтримки горіння.....	7
Приписи	9
Прохід через дах, вертикально.....	28
Прохід через дах, нержавіюча сталь	29
Прохід через стіну, горизонтальний.....	29
Р	
Рідкопаливний опалювальний котел.....	7
С	
Система підведення повітря та відведення відпрацьо- ваних газів, підключення.....	22
Спеціаліст	3
Т	
Твердопаливний котел	7
Тримач труб, діапазон регулювання	33
У	
Удар блискавки	6
Утворення льоду.....	6
Ущільнення, правильність посадки	3

Постачальник

ДП «Вайллант Група Україна»

вул. Лаврська 16 ■ 01015 м. Київ

Тел. 044 339 9840 ■ Факс. 044 339 9842

Гаряча лінія 0800 501 805

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua



8000021714_00

Видавець/виробник

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Ці посібники або їх частини захищені законом про авторські права й можуть тиражуватись або розповсюджуватись тільки з письмового дозволу виробника.

Можливе внесення технічних змін.