

# Інструкція зі складання та монтажу бар'єрів BL140(01)

Перед виконанням робіт необхідно уважно прочитати цю інструкцію.

Бар'єр BL140(01) поставляється частково зібраним та збирається замовником із таких елементів: кінцеві стовпи, сполучні стовпи, верхній та нижній елементи секцій, труби фіксувальні, фікси, кришки стовпів, анкери самонарізні.

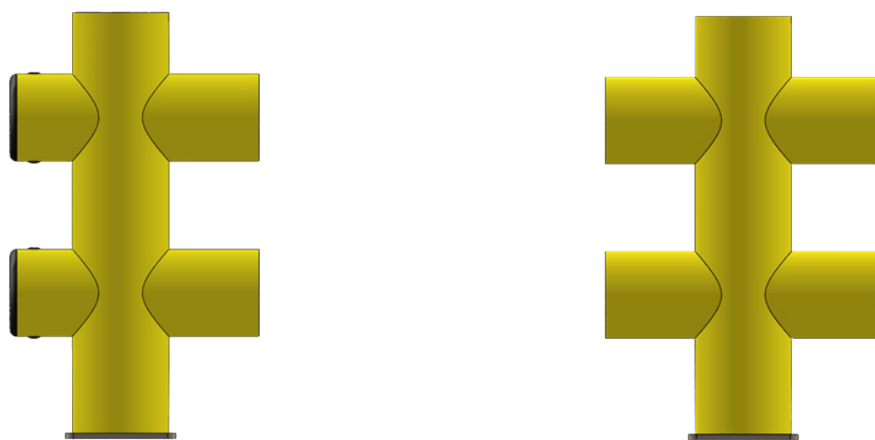


Рисунок 1. Кінцевий та з'єднувальний стовпи

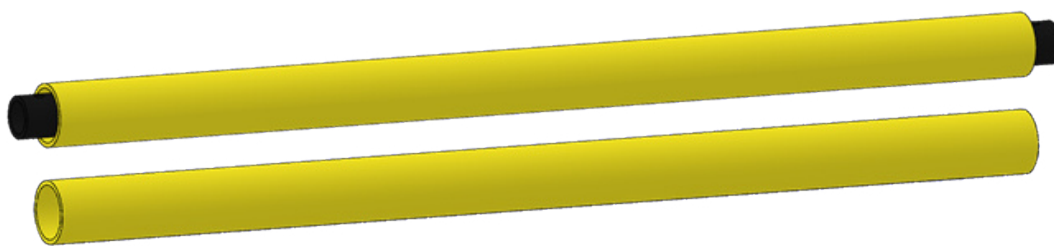


Рисунок 2. Верхній та нижній елементи секції

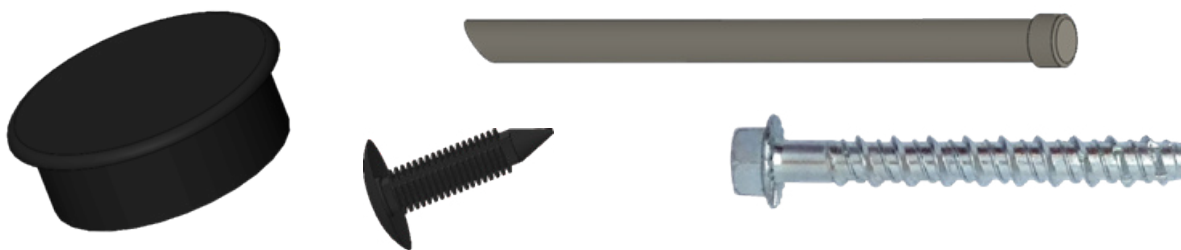


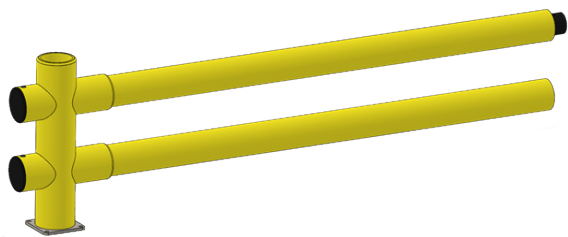
Рисунок 3. Допоміжні компоненти бар'єра  
(перелік зліва направо): кришка стовпа, фікс, труба фіксувальна, анкер самонарізний

Кришки стовпів і фікси поставляються окремо, тому що під час складання виробу необхідний доступ до внутрішньої частини стовпів.

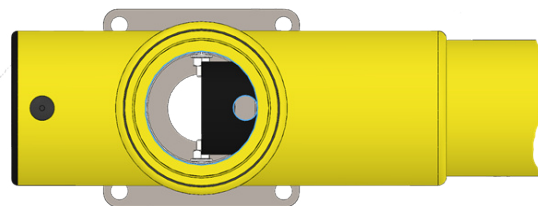
# Інструкція зі складання та монтажу бар'єрів BL140(01)

Алгоритм збирання елементів бар'єра BL140(01) полягає в наступному:

1. Вставити нижній та верхній елементи секції в кінцевий стовп (рис. 4). Осі наскрізних круглих 20 мм отворів у чорній трубі верхнього елемента секції як тут, так і надалі мають бути розміщені вертикально. Встановлення верхнього елемента секції в стовп повинно здійснюватися так, щоб кола наскрізних 20 мм отворів у чорній трубі секції розташувалися дотично до внутрішньої поверхні внутрішньої труби стовпа (показано на рис. 5 блакитними лініями). Бар'єр може поставлятися як із чорними квадратними, так і жовтими круглими вертикальними внутрішніми трубами всередині кінцевих та сполучних стовпів. Це не впливає ні на експлуатаційні характеристики бар'єра, ні на особливості складання, ні на зовнішній вигляд.



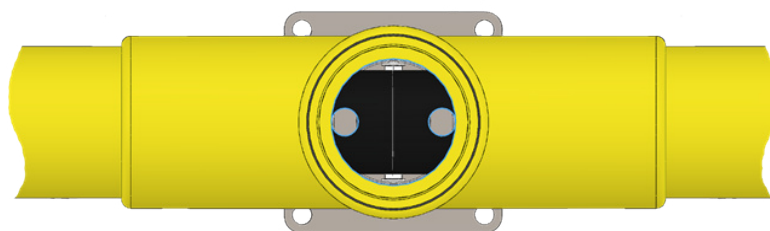
**Рисунок 4.** Встановлення елементів секції в кінцевий стовп



**Рисунок 5.** Правильне розташування кінця верхнього елемента секції всередині кінцевого стовпа (вид зверху, ключові геометричні фігури виділені блакитними лініями)

Фіксувальною трубою через 20 мм отвір зафіксувати верхній елемент секції всередині кінцевого стовпа.

2. Вставити протилежні сторони елементів секції в наскрізні отвори з'єднувального стовпа. За умови, що контур кріпильного отвору 20 мм розташується дотично до внутрішньої стінки труби всередині стовпа.



**Рисунок 6.** Правильне розташування двох сусідніх секцій всередині сполучного стовпа (вид зверху, ключові геометричні фігури виділені блакитними лініями).

# Інструкція зі складання та монтажу бар'єрів BL140(01)

У протилежні отвори цього стовпа вставте елементи наступної секції. У разі правильного взаємного розміщення елементів сусідніх секцій усередині сполучного стовпа вигляд має бути, як на рис. 6.

Далі необхідно двома фіксувальними трубами через 20 мм отвори зафіксувати верхні елементи сусідніх секцій усередині з'єднувального стовпа.

Пункт №2 повторювати залежно від кількості секцій бар'єра BL140(01) на ділянці, що захищається.

3. Замикальну секцію бар'єра BL140(01) збирати згідно з пунктом №1. З останнім сполучним стовпом ця секція повинна з'єднуватись способом, описаним у пункті №2.

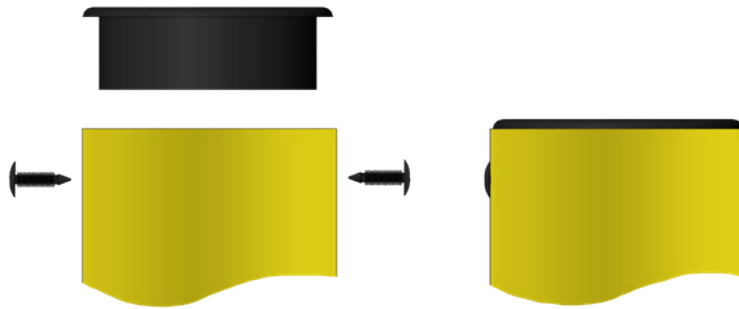


Рисунок 7. Встановлення та фіксація кришок стовпів

4. Закрийте верхівки стовпів кришками. Після монтажу кришок їх необхідно закріпити фіксами (2 фікси на кришку). Для цього в площині симетрії бар'єра в стовпі на відстані 20-25 мм від верхівки жовтої труби стовпа потрібно просвердлити свердлом отвори 7 мм і забити в них фікси (осі цих отворів повинні бути орієнтовані в тому ж напрямку, що й елементи секцій, див. рис. 7). Монтаж кришок можна проводити як на проміжному, так і на фінальному етапі складання бар'єра.
5. Після складання бар'єр необхідно закріпити на фундаменті за допомогою анкерів самонарізних, які постачаються в комплекті. Для розмітки отворів рекомендується використовувати як шаблони отвори в металевих опорах бар'єра. Після виконання розмітки перед свердлінням підлоги опори рекомендуємо відставити в бік. Свердління виконувати свердлом 10 мм на глибину не менше ніж 100 мм (рис. 8.1). Якщо використовуються свердла більшого діаметра, анкер втратить свою ефективність у процесі експлуатації бар'єра. З отворів у фундаменті необхідно видалити продукти свердління (рис. 8.2). Встановити стовпи бар'єра на свої місця та закрутити анкери. Анкер самонарізний, що встановлюється правильно, буде вкручуватися туго, тому рекомендується використовувати гайковерт ударний із гнучким валом (рис. 8.3 та 8.4). Гайковерт ударний для закручування анкерів самонарізних, що йдуть у комплекті, має забезпечувати крутний момент 950 Нм та вище.

# Інструкція зі складання та монтажу бар'єрів BL140(01)

Після монтажу першого стовпа другий та наступні стовпи необхідно монтувати натягненням (тягнути за верхню частину стовпа) для забезпечення максимальної жорсткості секцій.

Якщо для захисту ділянки застосовується бар'єр BL140(01) із такою кількістю секцій, що його монтаж після повного складання виробу ускладнений, необхідно закріплювати стовпи на фундаменті на проміжних етапах складання. У будь-якому разі слід враховувати, що велика довжина багатосекційного бар'єра буде призводити до накопичення похибки геометрії елементів секцій, через що можливе відхилення реальної довжини захисту від значення, зазначеного в проєкті. Тому для забезпечення можливості найкращого позиювання бар'єра щодо об'єктів, що захищаються, необхідно за можливості монтаж захисту проводити вже після його складання. жорсткості секцій.

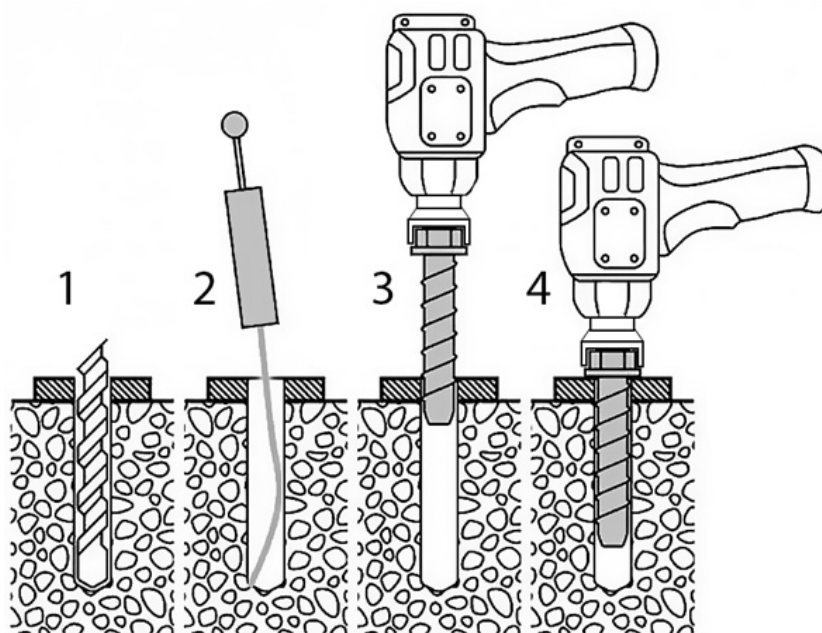


Рисунок 8.1 Встановлення та фіксація кришок стовпів

Для забезпечення максимальної ефективності гнучкого захисту бар'єрами BL140(01) їх необхідно встановлювати з дотриманням відстані між стовпами й об'єктами, що захищаються, не менше 120-140 мм.

Односекційний бар'єр BL140(01) збирається аналогічно. Для його збирання потрібно виконати пункти №1, 4 та 5.