



 Інструкція з монтажу перголи SB450

Постачальник:

Виробник:
ALUPROF SA

Адреса
ul. Warszawska 153,
43-300 Bielsko-Biała, Polska
тел. +48 33 819 33 00
e-mail: aluprof@aluprof.com
www.aluprof.com

Контактна інформація:
ALUPROF SA

Адреса
ul. Wschodnia 23a,
45-449 Opole, Polska
тел. +48 77 553 21 00
e-mail: opole@aluprof.com
www.aluprof.com

Продукт Pergola SB450

Продукт відповідає вимогам безпеки CE.

Контактний пункт для будівельних виробів

<https://punkt-kontaktowy.gunb.gov.pl/>

Контент, що міститься в документації, захищений відповідно до чинних положень законодавства Республіки Польща, зокрема Закону від 4 лютого 1994 року про авторське право та суміжні права (зведений текст: Збірник законів за 2021 рік, поз. 1062), а також відповідно до положень законодавства Європейського Союзу, зокрема Директиви 2001/29/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 22 травня 2001 року про гармонізацію деяких аспектів авторського права та суміжних прав в інформаційному суспільстві (OJ EU 2001 L 167, с. 10, зі змінами). Будь-яке завантаження або відтворення для подальшого розповсюдження всієї або частини документації без згоди Aluprof SA є незаконним і тягне за собою кримінальну та цивільну відповідальність.

Важливі інструкції з безпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Дотримання вимог цього посібника є необхідною умовою для забезпечення особистої безпеки. Зберігайте цей посібник для довідки.

Перед установкою виробу ознайомтеся з інструкцією з монтажу. Якщо інструкція містить незрозумілі вирази або якщо виникають сумніви щодо її тлумачення, ми рекомендуємо звернутися до виробника перед монтажем або використанням перголи.

Після монтажу надайте користувачеві інструкцію з експлуатації та технічного обслуговування.

ЗМІСТ

1. ВСТУП	6
1.1. Пояснення визначень і символів.....	6
2. ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ.....	7
2.1. Приймання поставки	7
2.2. Зберігання конструкцій на будівельному майданчику	7
3. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРИ МОНТАЖІ	7
3.1. Огляд місця монтажу.....	7
3.2. Вимоги безпеки при монтажі на висоті.....	8
3.3. Безпека при роботі з електроінструментами.....	8
3.4. Загальні вимоги безпеки.....	8
4. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФУНДАМЕНТІВ.....	9
4.1. Статичні вимоги	9
4.1.1 Консоль 8A00848X.....	9
4.1.2 Консоль 8A0132X & 8A0133X.....	9
4.1.3 Консоль 8A01144X	10
4.2. Розташування та вітрові зони.....	10
4.2.1. Однопролітна пергола без огорожі, що стоїть окремо.....	10
4.2.2. Однопролітна окремо стояча пергола з огорожею.....	11
4.2.3. Однопрогонна пергола біля стіни ТИП 1 без огорожі.....	11
4.2.4. Однопролітна пергола біля стіни ТИП 1 з огорожею.....	11
4.2.5. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 2 без огорожі	12
4.2.6. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 2 з огорожею.....	12
4.2.7. Однопролітна пергола біля стіни ТИП 3 без огорожі	12
4.2.8. Однопрогонна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 3 з огорожею	13
4.2.9. Однопрогонна пергола біля стіни ТИП 4 без огорожі.....	13
4.2.10. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 4 з огорожею.....	13
4.3. Технічні характеристики точкового фундаменту.....	14
4.4. Технологія кріплення.....	14
5. СХЕМА ВСТАНОВЛЕННЯ	15
5.1. Підготовка та геометрія основи.....	15
5.2. Розміри основи та відстань між отворами для анкерів	15
5.3. Схема конструктивного вузла.....	16
5.3.1. Вільна пергола - дренаж за допомогою 4 опор	16
5.3.2. Вільна пергола - дренаж за допомогою 2 опор.....	16
5.3.3. Однопрохідна пергола біля стіни Тип 1	17
5.3.4. Однопрогонна пергола біля стіни Тип 2.....	17
5.3.5. Однопрогонна пергола біля стіни, тип 3.....	17
5.3.6. Однопрогонна пергола біля стіни, тип 4.....	18
5.3.7. Однопрогонна пергола з додатковим стовпом.....	18
5.4. Кріплення вільностоячих конструкцій перголи	19
5.4.1. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А (вузол W1)	19
5.4.2. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу В (вузол W1)	21
5.4.3. Кріплення кронштейнів і стовпів із прихованою водовідвідною системою (вузол W1)	24
5.4.4. Кріплення кронштейнів і стовпів без дренажної системи (вузол W3)	25
5.4.5. Mocowanie słupów pośrednich (węzeł W12, W13, W14).....	26
5.4.6. Кріплення прогонів до стовпів (вузол W2, W4).....	29
5.4.7. Кріплення крокв до стовпів (вузол W2, W4).....	30
5.4.8. Остаточна установка стовпів з кронштейном, кат. № 8A00848X	31
5.4.9. Монтаж водостічних жолобів (вузол W2, W4)	32
5.5. Кріплення настінної конструкції перголи	34
5.5.1. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А (вузол W1)	34
5.5.2. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу В (вузол W1)	36
5.5.3. Кріплення кронштейнів і стовпів із прихованою водовідвідною системою (вузол W1)	39
5.5.4. Кріплення кронштейнів і стовпів без дренажної системи (вузол W3)	40
5.5.5. Кріплення прогонів до стовпів (вузол W2, W4).....	41
5.5.6. Кріплення крокв до стовпів (вузол W2, W4).....	42
5.5.7. Остаточна установка стовпів з кронштейном, кат. № 8A00848X	43
5.5.8. Монтаж крокв до стіни за допомогою кронштейна 8A01132X (вузол W5).....	44
5.5.9. Монтаж крокв до стіни за допомогою кронштейна 8A01133X (з'єднання W6).....	45
5.5.10. Кріплення прогонів та крокв у настінних перголах (з'єднання W5, W6).....	46
5.5.11. Кріплення лінійної крокви до стіни за допомогою кронштейна 8A01144X.....	48
5.5.12. Кріплення прогонів та опорних балок у настінних перголах (з'єднання W7, W9).....	50
5.5.13. Кріплення крокв у настінних перголах (з'єднання W8).....	52

5.5.14. Лінійне кріплення прогонів до стіни із застосуванням консолі 8A01144X.....	53
5.5.15. Кріплення прогонів у настінних перголах (з'єднання W10).....	54
5.5.16. Кріплення крокв з прогонами в настінних перголах (з'єднання W11).....	55
5.6. Монтаж даху ТИП 1.....	57
5.6.1. Встановлення ламелей на пасивній стороні ТИП 1.....	57
5.6.2. Монтаж ламелей на активній стороні ТИП 1 (ламельі, несумісні з приводом).....	58
5.6.3. Встановлення ламелей з підсвічуванням.....	59
5.6.4. Монтаж ламелей на активній стороні ТИП 1 (ламельі, сумісні з приводом).....	60
5.6.5. Встановлення приводу даху ТИП 1.....	61
5.6.6. Встановлення стяжки даху ТИПУ 1.....	61
5.6.7. Встановлення нижнього кінцевого профілю даху ТИП 1.....	62
5.6.8. Встановлення верхнього профілю даху ТИП 1.....	62
5.6.9. Регулювання площини даху ТИП 1.....	63
5.7. Монтаж даху ТИП 2.....	64
5.7.1. Монтаж ламелей на пасивній стороні ТИП 2.....	64
5.7.2. Встановлення ламелей на активній стороні ТИП 2 (ламельі, що не взаємодіють з приводом).....	65
5.7.3. Встановлення ламелей з підсвічуванням.....	66
5.7.4. Встановлення ламелей на активній стороні ТИП 2 (ламельі сумісні з приводом).....	67
5.7.5. Встановлення приводу даху ТИП 2.....	68
5.7.6. Встановлення покрівельної тяги ТИПУ 2.....	69
5.7.7. Встановлення нижнього профілю даху ТИП 2.....	70
5.7.8. Встановлення верхнього профілю даху ТИП 2.....	70
5.7.9. Регулювання площини даху ТИП 2.....	71
5.8. Встановлення світлодіодного освітлення в коронці.....	72
5.9. Інструктивні відео.....	74
5.9.1 Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А.....	74
5.9.2 З'єднання стовпів з прогонами.....	74
5.9.3 З'єднання стовпів з кроквами.....	74
5.9.4 Встановлення водостічної труби.....	74
5.9.5 Встановлення кришки.....	74
5.9.6 Монтаж даху.....	75
5.9.7 Встановлення верхнього та нижнього профілів даху.....	75

1. ВСТУП

Цей документ містить:

- Основна інформація про приймання поставки та зберігання виробу,
- Загальні вимоги безпеки для виконання робіт та монтажу,
- Детальні інструкції з монтажу опорної конструкції та даху перголи,

Інструкції з експлуатації та технічного обслуговування наведені в окремому посібнику.

Електричні установки, такі як електропостачання, освітлення та управління дахом, розглядаються в окремому посібнику.

Важливі функціональні примітки.

- Зверніть увагу, що розміри B, L і H є зовнішніми розмірами нерухомої конструкції.
- При плануванні монтажу під балконами, карнизами або іншими постійними елементами будівлі враховуйте простір, необхідний для повного відкриття ламелей:
 - Планки ТИПУ 1 – необхідний додатковий зазор мінімум + 115 мм над розміром H.
 - Планки ТИПУ 2 - необхідний додатковий зазор мінімум + 96 мм над розміром H.
- Зверніть увагу, що загальні розміри виробу більші за номінальні розміри через виступаючі елементи та специфіку кріплення шарнірної опори.
- При монтажі на фасаді будівлі утворюються технологічні зазори, які необхідно закріпити самостійно за допомогою спеціальних відливів.
- Варіанти монтажу, наведені в каталозі, суворо визначені з точки зору статички і не можуть бути змінені за межами, передбаченими системою.
- Забороняється знімати кутові стійки, оскільки вони є основним несучим елементом конструкції (єдиним винятком є спеціальна версія кронштейна).
- Конструкція повинна забезпечувати вільний доступ до приводу, розташованого в активній крокві. Не допускається встановлювати активну крокву безпосередньо до стіни або блокувати її сусіднім модулем, оскільки це унеможливить технічне обслуговування або заміну двигуна.

1.1. Пояснення визначень і символів

Виробник – означає суб'єкта, який виробляє та реалізує продукт під власним ім'ям або торговою маркою. Продуктом є зовнішня пергола. Виробником є компанія Aluprof.

Постачальник – означає фізичну або юридичну особу, яка реалізує на ринку продукт іншого виробника. Постачальник може бути також установником продукту.

Інстальатор - означає суб'єкта (фізичну або юридичну особу) або групу осіб, уповноважених та кваліфікованих, які відповідають за правильну та безпечну установку всієї перголи SB450 відповідно до технічної документації виробника та чинних стандартів. Це також може бути Постачальник або уповноважений ним суб'єкт.

Користувач продукту – особа, яка використовує встановлений продукт.

Продукт Pergola SB450 - Система перголи SB450 виготовлена з алюмінієвих профілів з порошковим покриттям та сталевих елементів. Конструкція даху складається з рухомих алюмінієвих ламелей. Ламелі можна регулювати, змінюючи кут нахилу.

Рухомий дах - Дах складається з ламелей, прикріплених до регульованих поперечних балок, які переміщуються за допомогою електричного приводу.

Перо - Елемент даху, виготовлений з екструдованого алюмінію, призначений для відведення дощової води, захисту від сонячного світла та витримування снігового навантаження до певної межі.

2. ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ

2.1. Приймання поставки

Конструктивні елементи перголи: стовпи, прогони, крокви, рейки даху, ринви та інші довгі елементи упаковуються на заводі-виробнику в картонну тару для захисту поверхні виробів від пошкоджень під час транспортування та зберігання на будівельному майданчику. Аксесуари: з'єднувальні елементи, компоненти приводу даху, кріплення системи та ущільнювачі упаковуються в картонні коробки. На упаковці має бути вказана інформація про асортимент і кількість компонентів у кожній упаковці, що дозволяє швидко ідентифікувати вироби та контролювати їх кількість.

Через розміри та вагу елементів конструкції розвантаження повинно здійснюватися щонайменше двома особами.

Перед початком монтажу необхідно:

- Перед розвантаженням переконайтеся, що вантаж правильно закріпленний на транспортному засобі.
- Перевірте комплектність поставки та необхідну документацію.
- Підготуйте звіт про якість і кількість поставки; про будь-які розбіжності слід негайно повідомити водієві, постачальнику або керівнику об'єкта.
- Забезпечте доставку та належне зберігання і транспортування до місця монтажу.
- Оцінка правильності підготовки будівельного майданчика до монтажних робіт.

2.2. Зберігання конструкцій на будівельному майданчику

Якщо пергола не встановлюється відразу після доставки, на будівельному майданчику необхідно дотримуватися таких правил зберігання:

- Продукт упакований на заводі в картонну упаковку, яка захищає його від пошкоджень під час зберігання, транспортування та переміщення до місця остаточного монтажу.
- Продукт для транспортування/зберігання повинен бути розташований відповідно до стрілок на упаковці.
- Конструктивні елементи та інші елементи поставки слід зберігати в оригінальній упаковці, алюмінієві профілі слід захищати самоклеючою плівкою, яку можна знімати тільки після завершення монтажу.
- Унікайте штабелювання, захищайте упаковку від зминання.
- Не кладіть інші предмети на упаковку.
- Алюмінієві профілі, ущільнювачі та інші монтажні матеріали слід зберігати в сухих, провітрюваних приміщеннях при температурі від 5 °C до 30 °C.
- Зберігаються продукти не повинні піддаватися прямому впливу тепла від радіаторів або інших теплових випромінювачів, а також сильному сонячному світлу.
- Під час розвантаження та переміщення предметів доставки дотримуйтесь правил охорони праці та техніки безпеки, зокрема тих, що стосуються допустимого навантаження на одну особу (25 кг/особа).

3. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРИ МОНТАЖІ

3.1. Огляд місця монтажу

Перед початком монтажу необхідно:

- Пергола повинна бути закріплена до землі або основи з параметрами, що забезпечують стабільність і безпеку. Оцінка несучої здатності ґрунту є відповідальністю Користувача та Монтажника. Використання методу монтажу, відмінного від запропонованого ALUPROF S.A., є допустимим за умови дотримання вимог безпеки та будівництва. У такому випадку відповідальність та ризик несе Користувач або Монтажник. Рекомендується проконсультуватися з ліцензованим проектувальником щодо будь-яких відхилень від стандартної технології монтажу.
- Перевірте, чи фундамент або фундаментна плита відповідають будівельній документації.
- Якщо виявлено невідповідність розмірів або недостатню несучу здатність ґрунту, монтажні роботи необхідно призупинити до усунення недоліків.
- Видаліть з місця монтажу всі предмети, матеріали та перешкоди, які можуть заважати маневруванню компонентами перголи або становити небезпеку для монтажної бригади.
- Слід провести детальний огляд місця монтажу з урахуванням розташування підземних і наземних комунікацій (зокрема, електричних, водопровідних, каналізаційних і газових) з метою запобігання їх випадковому пошкодженню під час закріплення конструкції.
- Елементи кріплення не входять до комплекту. Вони повинні бути підібрані індивідуально монтажником залежно від матеріалу основи. З цього приводу рекомендується проконсультуватися з кваліфікованим проектувальником.

3.2. Вимоги безпеки при монтажі на висоті

Через розміри конструкції перголи може виникнути необхідність виконувати роботи в особливих умовах. Роботи, що виконуються на висоті понад 1,0 м (а особливо понад 2,0 м) над рівнем землі або підлоги, класифікуються як роботи на висоті. Вони становлять ризик нещасних випадків, зокрема падінь, і тому вимагають використання сертифікованих риштувань та засобів індивідуального захисту.

Постачальник зобов'язаний розробити план охорони праці (BIOZ) на час монтажу, забезпечити безпосередній нагляд за роботами та провести навчання працівників на робочому місці. Крім того, постачальник повинен надати відповідне захисне спорядження від падіння або забезпечити його наявність у керівника монтажу. Рекомендується чітко огородити та позначити місце монтажу на весь час виконання робіт.

Монтажники повинні мати дійсні медичні довідки, що дозволяють їм працювати на висоті. Місце монтажу повинно бути підготовлене таким чином, щоб обмежити необхідність для робітників нахилитися через огорожу риштування. Роботи на висоті понад 2 м, що вимагають використання засобів індивідуального захисту, повинні виконуватися щонайменше двома особами з метою забезпечення взаємної безпеки.

3.3. Безпека при роботі з електроінструментами

При монтажі перголи використовуйте тільки електроінструменти, які знаходяться в справному стані і мають дійсні сертифікати. Необхідно дотримуватися таких правил:

- Технічний стан: Перед початком роботи перевірте стан корпусу інструменту, кабелів живлення та вилок. Забороняється використовувати інструменти з видимими пошкодженнями ізоляції.
- Провідність конструкції: Оскільки пергола SB450 виготовлена з алюмінію, у разі проколу існує підвищений ризик ураження електричним струмом. Рекомендується використовувати акумуляторні інструменти або інструменти, що живляться від пристроїв захисного відключення (УЗО).
- Умови навколишнього середовища: Забороняється використовувати електроінструменти, що живляться від мережі, під час дощу та в умовах високої вологості, якщо інструмент не має відповідного класу захисту (IP), що дозволяє працювати в таких умовах.
- Закріплення кабелів: Кабелі живлення повинні бути прокладені таким чином, щоб запобігти їх випадковому пошкодженню, зачепленню або пошкодженню рухомими частинами будівельних лісів.

Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ):

- Під час свердління або різання алюмінієвих елементів необхідно постійно носити захисні окуляри, щоб запобігти пошкодженню очей металевою стружкою.
- Якщо під час роботи створюється шум, що перевищує 85 дБ, необхідно використовувати засоби захисту слуху.

3.4. Загальні вимоги безпеки

- З міркувань безпеки для монтажу опорної рами перголи потрібно щонайменше три особи. Робота в меншій команді може призвести до втрати конструктивної стійкості та нещасних випадків.
- Забороняється виконувати монтажні роботи (особливо на висоті та з великими компонентами) під час сильного вітру, опадів або ожеледиці. Вітер може спричинити неконтрольований рух профілів або пера, що становить пряму загрозу життю та здоров'ю.
- Системи приводу та управління повинні бути підключені відповідно до окремих інструкцій. Ці роботи можуть виконувати тільки особи з відповідною кваліфікацією в галузі електротехніки, при повністю відключеному електропостачанні.
- Продукт необхідно захищати від будівельного бруду (розчину, монтажної піни, силікону).
- Після свердління негайно видаліть усі металеві ошурки з поверхні конструкції. Залишення ошурків (наприклад, від сталевих свердел) призведе до контактної корозії та постійного пошкодження лакофарбового покриття.
- Якщо необхідно використовувати хімічні речовини (клеї, герметики, хімічні анкери), суворо дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки та рекомендацій виробників щодо робочих температур та заходів захисту органів дихання та шкіри.
- Повідомте користувача, що пергола є відкритим накриттям тераси. Усі предмети та пристрої, розміщені під її конструкцією, повинні бути призначені для використання на відкритому повітрі та стійкими до погодних умов (вологи, перепадів температури).
- Неправильний монтаж, використання несумісних кріпильних елементів або несанкціоновані модифікації конструкції можуть призвести до ситуацій, небезпечних для користувача, за які виробник не несе відповідальності.

4. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФУНДАМЕНТІВ

4.1. Статичні вимоги

Система перголи SB450 передає навантаження на точки кріплення за допомогою спеціальних кронштейнів. Для правильного монтажу необхідно підібрати анкерні елементи, відповідні типу основи. У таблиці нижче наведено допустимі сили на консолях у вузлах конструкції від комбінації навантажень SGN (граничний стан).

4.1.1 Консоль 8A00848X

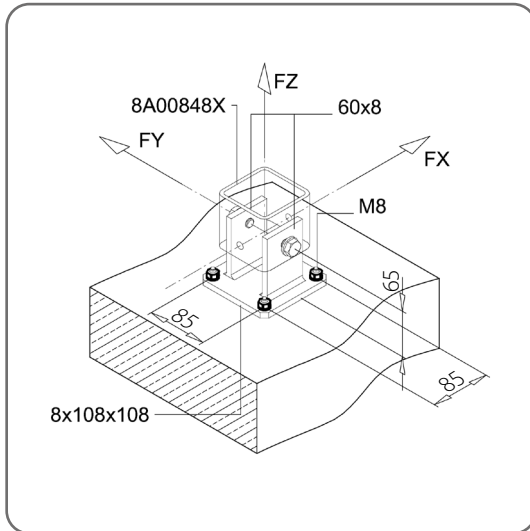


Рис. 1 Кронштейн для стовпа 8A00848X

$FZ = \pm 11,0 \text{ kN}$, $FX = \pm 3,2 \text{ kN}$, $FY = \pm 3,2 \text{ kN}$

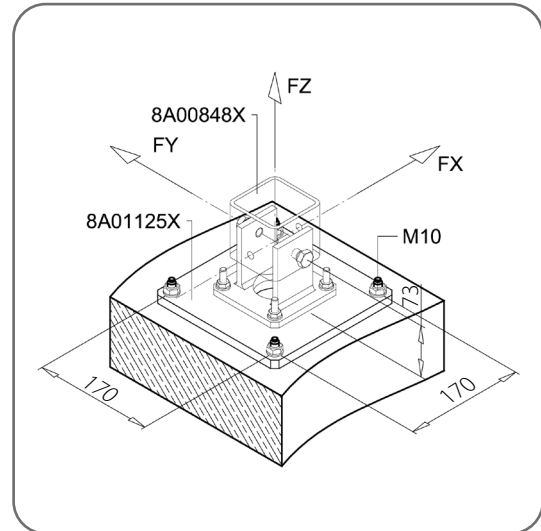


Рис. 2 Кронштейн для стовпа 8A00848X з адаптером 8A01125X

$FZ = \pm 11,0 \text{ kN}$, $FX = \pm 3,2 \text{ kN}$, $FY = \pm 3,2 \text{ kN}$

Консоль 8A00848X призначена для використання з додатковими вирівнювальними прокладками 8A01123X / 8A01124X. Максимальна загальна висота прокладок під кронштейном становить 12 мм, але для ефективності системи водовідведення даху різниця у висоті між крайніми стовпами не може перевищувати 10 мм.

4.1.2 Консоль 8A0132X & 8A0133X

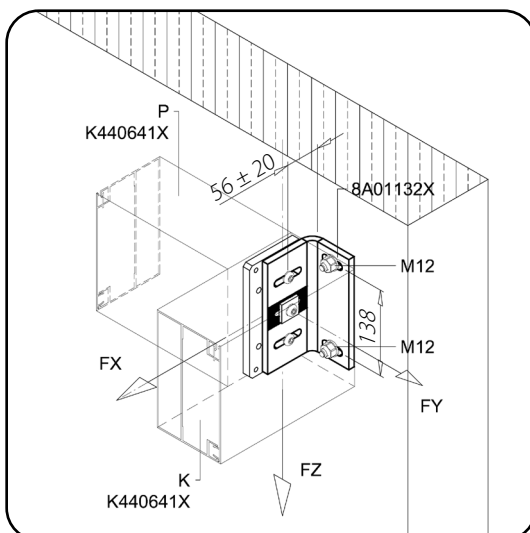


Рис. 3 Настінний кронштейн 8A01132X

$FZ = \pm 7,5 \text{ kN}$, $FX = \pm 3,5 \text{ kN}$, $FY = \pm 4,0 \text{ kN}$

$FZ = \pm 4,0 \text{ kN}$, $FX = \pm 6,0 \text{ kN}$, $FY = \pm 3,0 \text{ kN}$

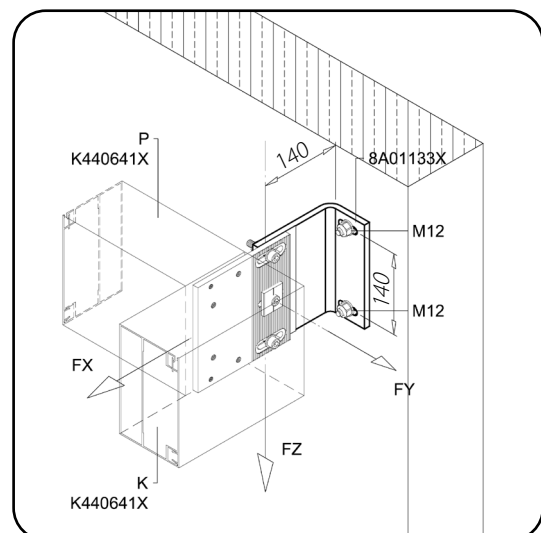


Рис. 4 Настінний кронштейн 8A01133X

$FZ = \pm 7,5 \text{ kN}$, $FX = \pm 3,5 \text{ kN}$, $FY = \pm 4,0 \text{ kN}$

$FZ = \pm 4,0 \text{ kN}$, $FX = \pm 6,0 \text{ kN}$, $FY = \pm 3,0 \text{ kN}$

4.1.3 Консоль 8A01144X

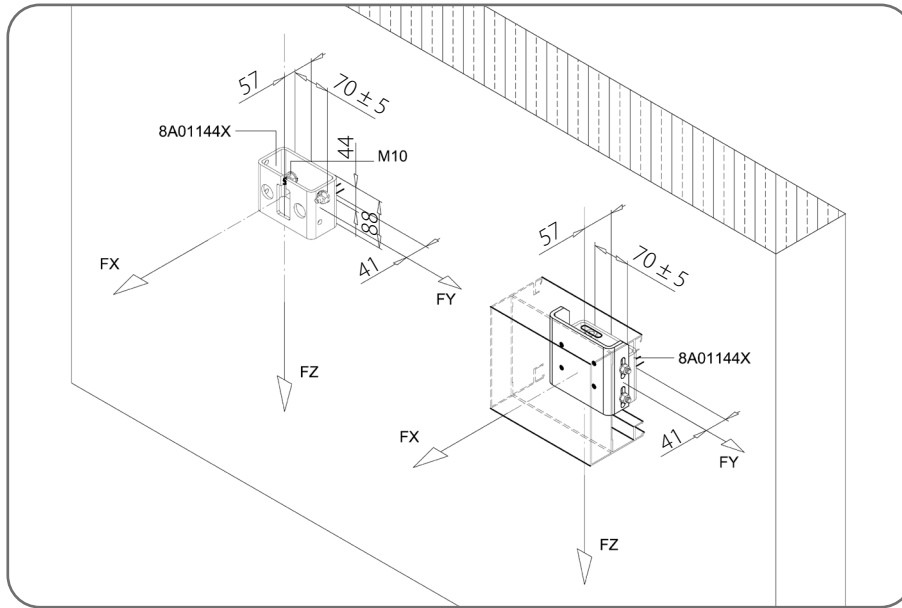


Рис. 5 Лінійна монтажна консоль 8A01144X

$FZ = \pm 6,0 \text{ kN}$, $FX = 0 \text{ kN}$, $FY = 0 \text{ kN}$

$FZ = \pm 4,0 \text{ kN}$, $FX = \pm 5,0 \text{ kN}$, $FY = \pm 1,1 \text{ kN}$

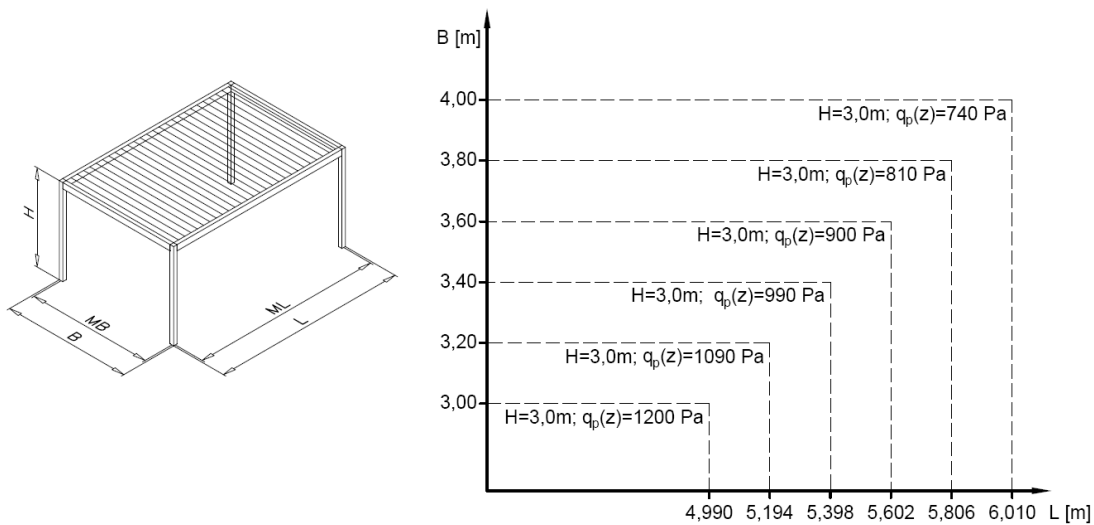
4.2. Розташування та вітрові зони

Вибір місця установки повинен бути попереджений аналізом вітрового навантаження кваліфікованим проектувальником.

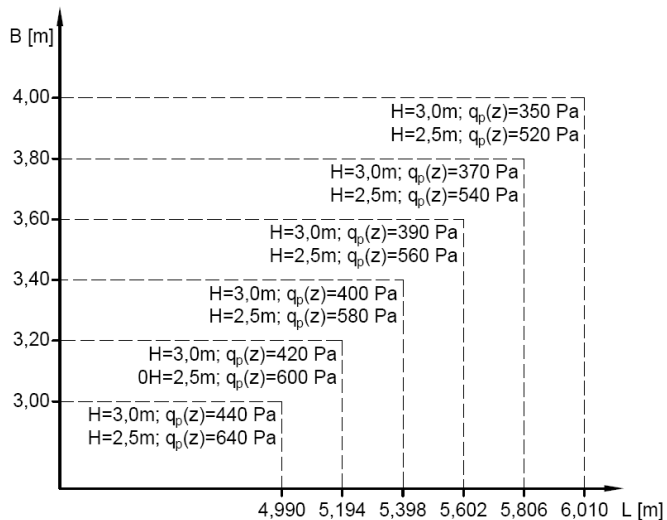
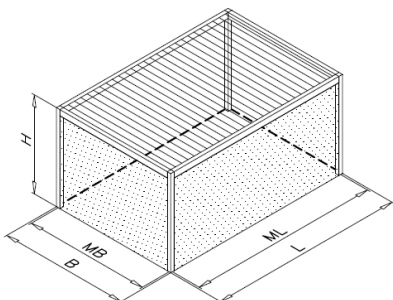
- Встановлення на дахах будівель або високих терасах вимагає додаткових розрахунків через підвищені коефіцієнти тиску швидкості вітру.
- У разі монтажу систем захисту від сонця допустимі розміри конструкції слід визначати на основі нормативної вітрової навантаження $q_p(z)$ відповідно до PN-EN 1991-1-4. Слід враховувати, що вони діють як повноцінна стіна, що значно збільшує сили, що передаються на фундамент. При сильному вітрі, як зазначено в Інструкції з експлуатації та технічного обслуговування залежно від екрану, бічні екрани повинні бути згорнуті, а крокви даху встановлені в безпечному положенні, щоб не перевищувати несучу здатність кріплення.

У таблиці нижче наведено характерні значення допустимого вітрового навантаження $q_p(z)$ відповідно до PN-EN 1991-1-4 з характерним сніговим навантаженням на дах $d=0,72 \text{ kN/m}^2$ відповідно до PN-EN 1991-1-3, залежно від розмірів конструкції.

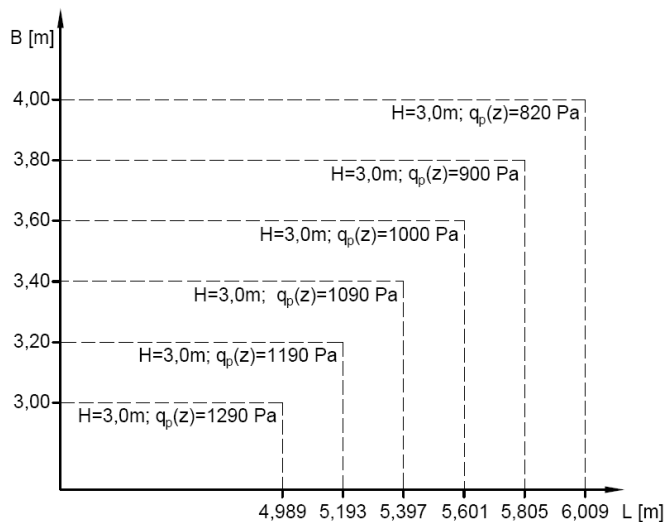
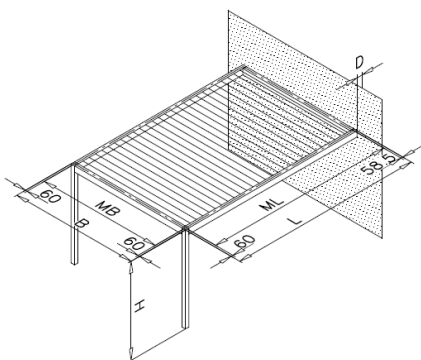
4.2.1. Однопролітна пергола без огорожі, що стоїть окремо



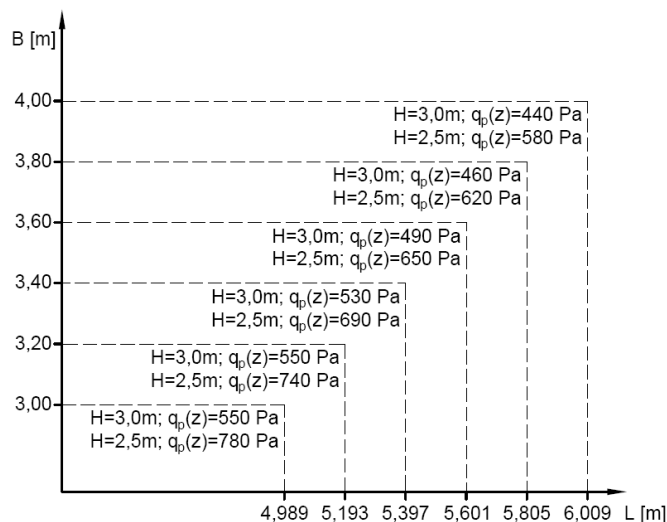
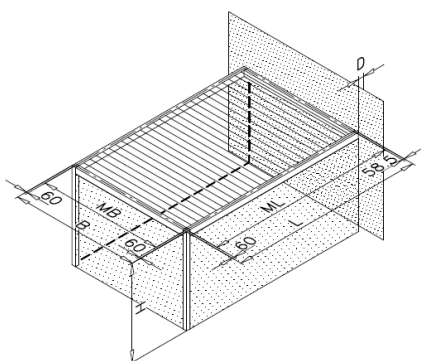
4.2.2. Однопролітна окремо стояча пергола з огорожею



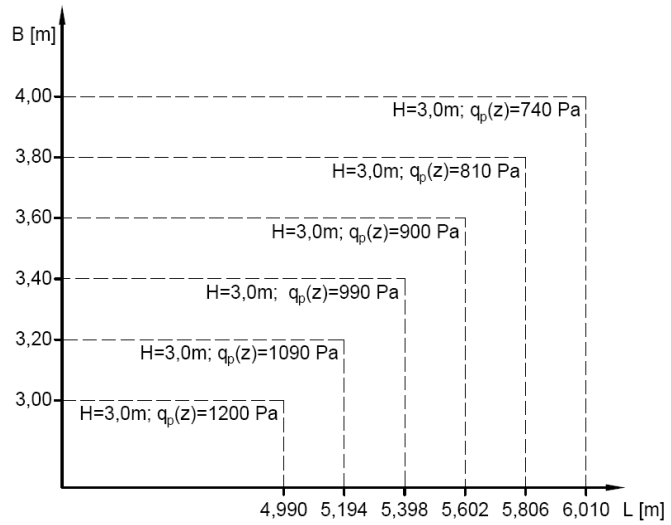
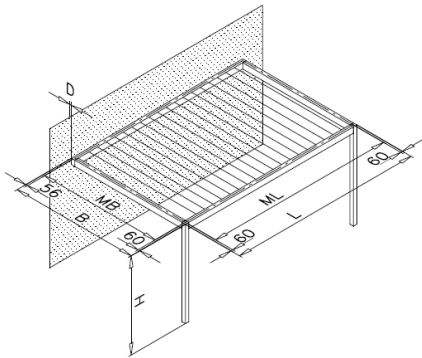
4.2.3. Однопрогонна пергола біля стіни ТИП 1 без огорожі



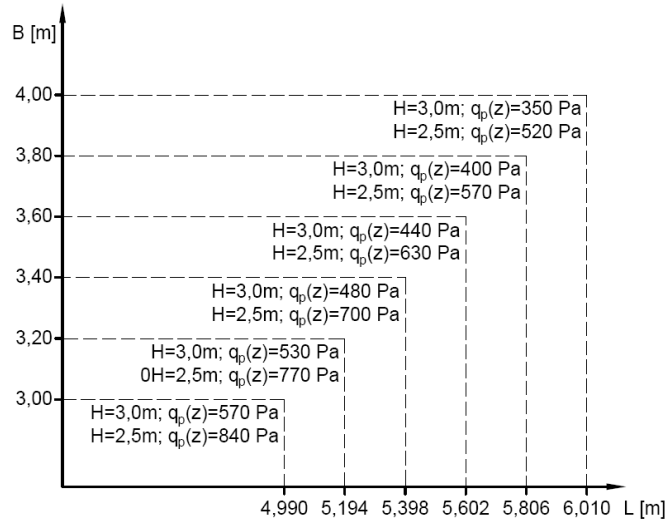
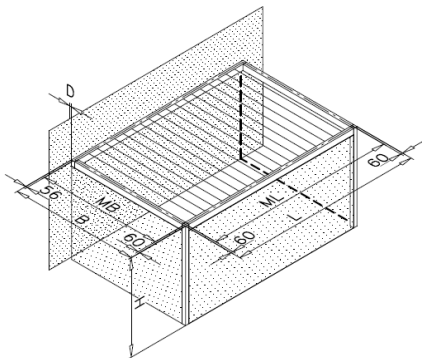
4.2.4. Однопролітна пергола біля стіни ТИП 1 з огорожею



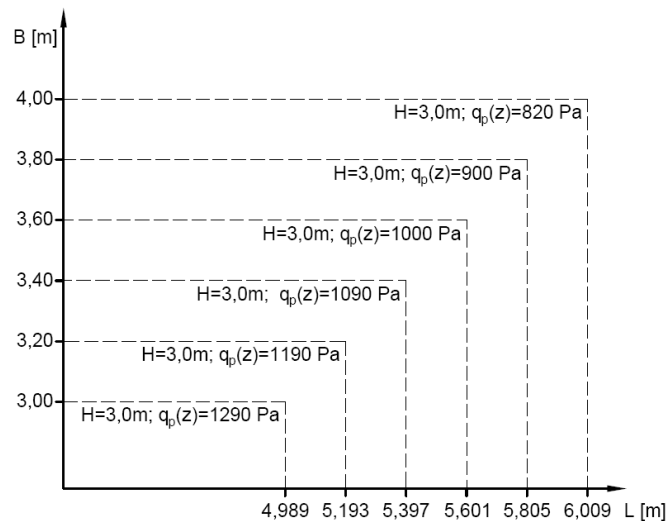
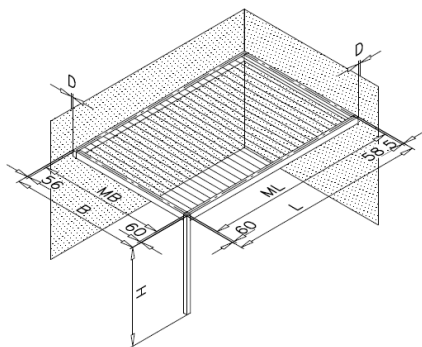
4.2.5. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 2 без огорожі



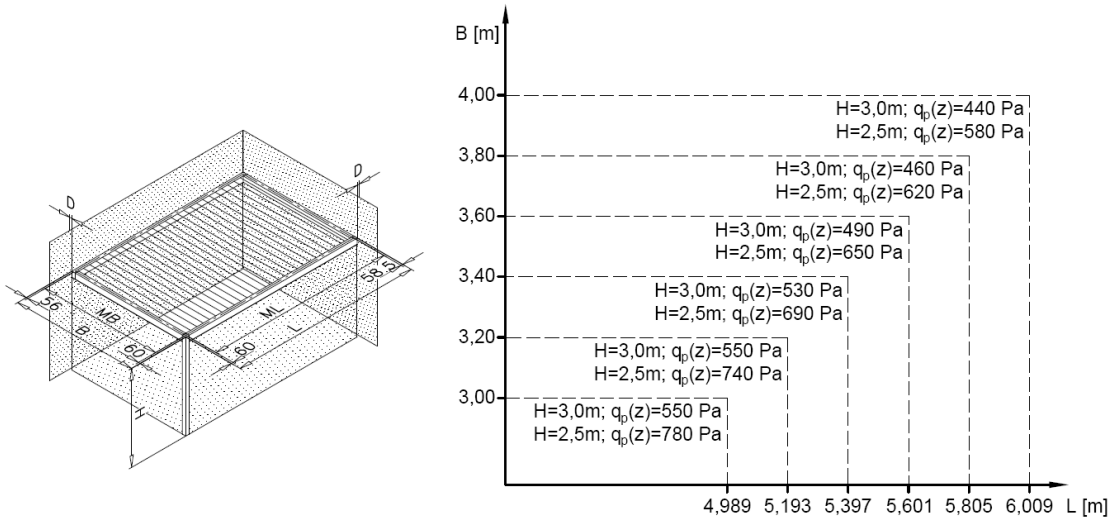
4.2.6. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 2 з огорожею



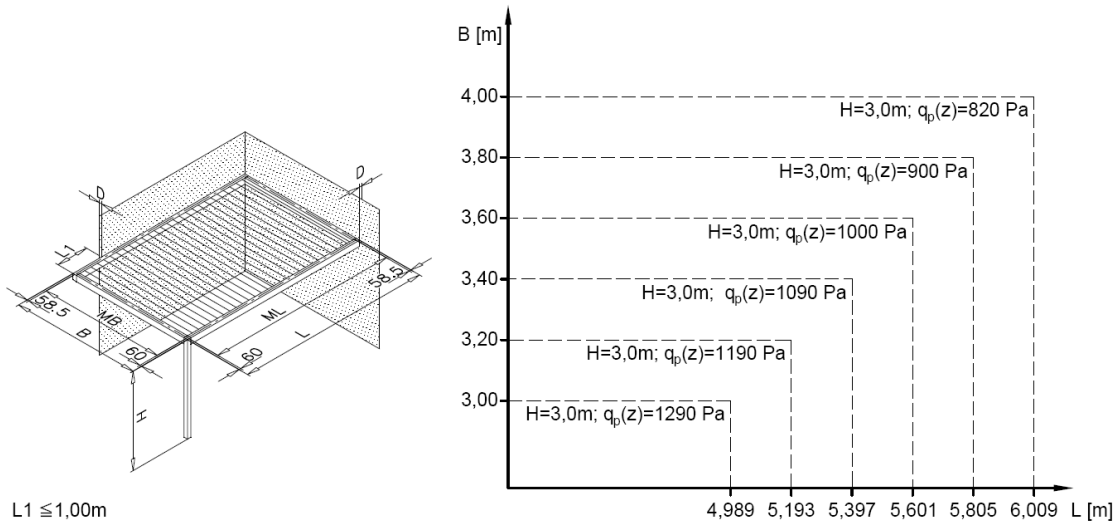
4.2.7. Однопролітна пергола біля стіни ТИП 3 без огорожі



4.2.8. Однопрогонова пергола, прикріплена до стіни, ТИП 3 з огорожею

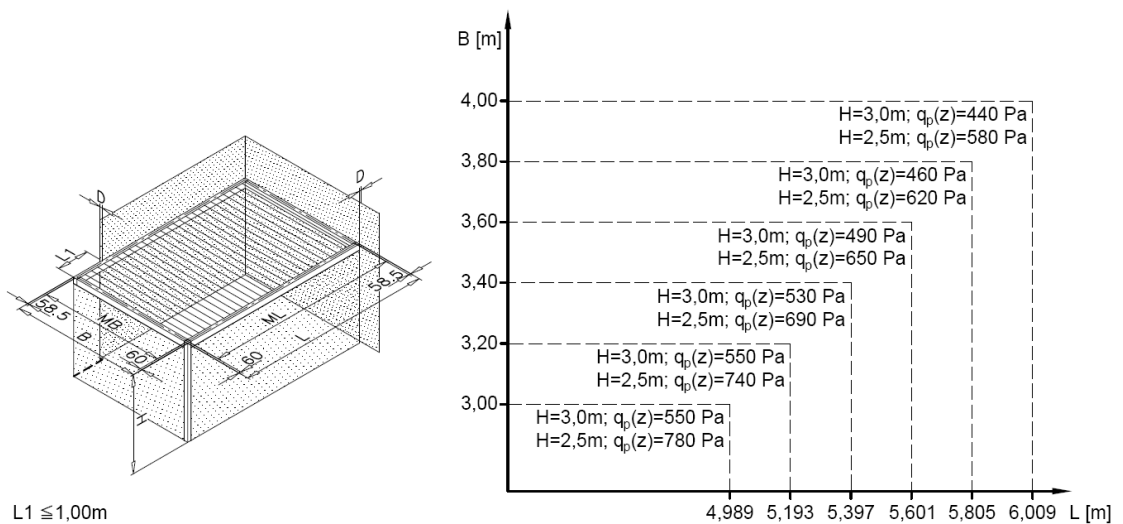


4.2.9. Однопрогонова пергола біля стіни ТИП 4 без огорожі



$L_1 \leq 1,00m$

4.2.10. Однопролітна пергола, прикріплена до стіни, ТИП 4 з огорожею



$L_1 \leq 1,00m$

4.3. Технічні характеристики точкового фундаменту

- Клас бетону: мінімум C20/25.
- Для забезпечення стабільності при максимальних вітрових навантаженнях рекомендується використовувати опору з мінімальним перерізом 300 x 300 мм.
- Різниця в рівнях фундаменту між опорами не повинна перевищувати 10 мм, що є необхідною умовою для належного функціонування системи водовідведення.
- Перед бетонуванням прокладіть електричні кабелі по осі фундаменту (живлення приводу, світлодіодне освітлення).
- Область навколо ніжок повинна бути гнучко ущільнена, щоб вода, що витікає з опор, не проникала в фундаментну конструкцію.
- Під час виготовлення фундаменту не допускайте затоплення дна виїмки опадами або замерзання ґрунту (у періоди низьких температур).
- Вирівнювання: Різниця у висоті між опорами не повинна перевищувати 10 мм, щоб забезпечити належний відвід води.
- Через використання водовідведення дощової води в колонах з водовідвідними отворами важливо ретельно ущільнити та гнучко ущільнити область навколо фундаментів у ґрунті через можливі механічні впливи, спричинені вітром. Для місць на рівні ґрунту забезпечте анкерування та опору на стабільному, несучому ґрунті без шарів, схильних до вимивання, розпушення або подрібнення (баласт, теплоізоляція).
- Фундамент повинен бути заснований на стабільному та несучому ґрунті.
- ґрунт на дні котловану не повинен бути пухким, вологим або замерзлим. Неприпустимо встановлювати фундамент на несучих ґрунтах: небудівельних насипах, верхньому шарі ґрунту, торфі, мулі або ґрунтах з органічними включеннями та сміттям.
- Глибина (незв'язні ґрунти): Для стабільних і непадійомних ґрунтів мінімальна глибина фундаменту становить 70 см (за умови, що фундамент має достатню баластну вагу).
- Глибина (пухкі ґрунти): У випадку пухких ґрунтів (глина, суглинок, лес, мулистий пісок) дно фундаменту повинно знаходитися нижче місцевої глибини промерзання ґрунту, яка для Польщі становить від 0,8 м до 1,4 м (згідно з рис. 6).

Якщо виявлено ґрунт, що не витримує навантаження, або є сумніви щодо морозостійкості ґрунту, слід застосувати один із таких методів:

1. Фундамент повинен бути закладений на всю глибину промерзання ґрунту для даного регіону.
2. Заміна ґрунту: видалення ґрунту, що не несе навантаження, і заміна його ущільненим шаром піску та гравію (індекс $I_s > 0,95$).
3. Армвання нежирним бетоном: видалити ґрунт до рівня лінії промерзання і заповнити простір нежирним бетоном C8/10 напівсухої консистенції.



Рис. 6 Зони замерзання в: Polsce

Глибина промерзання ґрунту в районах, позначених поруч:

- I Зона - 0,8 м
- II Зона - 1,0 м
- III Зона - 1,2 м
- IV Зона - 1,4 м

4.4. Технологія кріплення

- Можна використовувати високоефективні розширювальні анкери M8, за умови досягнення ефективної глибини анкерування. Це вимагає максимальної точності монтажу, ретельного очищення отворів і дотримання мінімальних відстаней від краю фундаменту.
- Через мінімальні відстані між центрами (85 мм) хімічне анкерування є кращим рішенням, яке усуває напруження розширення в основі.
- Рекомендована система: високоміцна ін'єкційна смола в поєднанні з різьбовими стрижнями системи.
- Використовуйте стрижні класу мінімум 5.8 (оцинковані) або A4-70 (нержавіюча сталь) відповідно до документації EOTA обраного виробника.
- Забороняється збирати комплекти з несертифікованих компонентів. Монтаж повинен виконуватися відповідно до технічної оцінки виробника анкерної системи для бетону не нижче класу C20/25.
- Для досягнення повної несучої здатності при виривному зусиллі 11,0 кН глибина стрижня повинна бути обрана на основі таблиць несучої здатності виробника (рекомендована мінімальна глибина для M8 становить 120 мм).
- Використання перехідника 8A01125X (відстань між анкерами 170 мм), який дозволяє використовувати анкери M10, значно підвищує стійкість конструкції при динамічних навантаженнях.



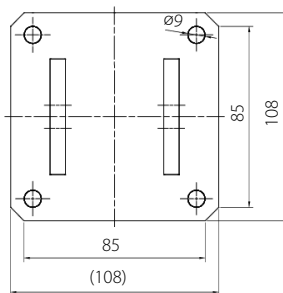
Будь-яка неточність у будівництві фундаменту або помилка у виборі смоли для хімічних анкерів може призвести до руйнування конструкції під час сильного вітру. Рекомендується документувати процес приклеювання анкерів (очищення отворів).

5. СХЕМА ВСТАНОВЛЕННЯ

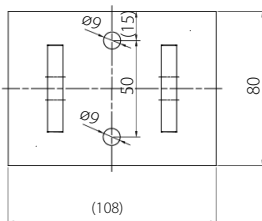
5.1. Підготовка та геометрія основи

- Перед початком монтажу точно позначте місця кріплення стовпів.
- Пергола повинна бути побудована на прямокутному плані – важливо, щоб діагоналі основи були рівними.
- Грунт під опорною конструкцією повинен бути ретельно вирівняний. Більші ухили слід вирівнювати, замовляючи відповідні стовпи різної довжини.
- Максимальна різниця у висоті фундаменту між зовнішніми колонами не повинна перевищувати 10 мм. Це має вирішальне значення для збереження ефективності дренажної системи, прихованої в жолобах.
- Для точного регулювання можна використовувати консольні шайби, але їх загальна висота під однією опорою не повинна перевищувати 12 мм.

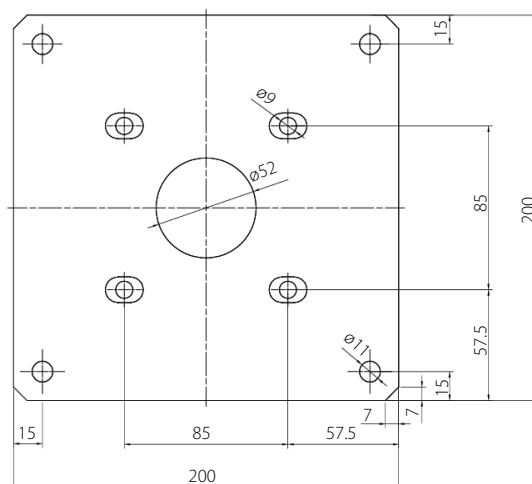
5.2. Розміри основи та відстань між отворами для анкерів



8A00848X



8A00901X



8A01125X

5.3. Схема конструктивного вузла

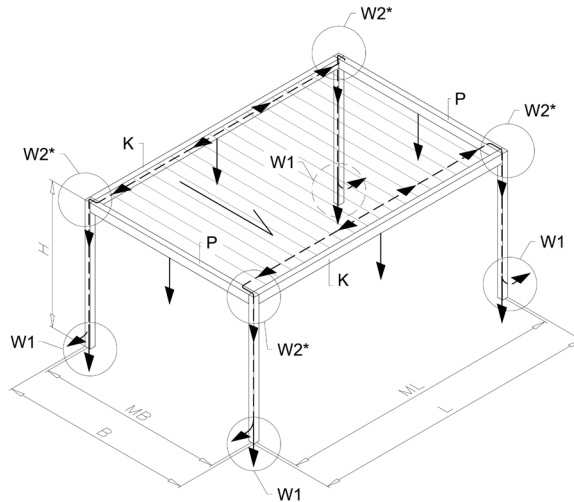
Позначки:

- B - ширина перголи
- L - довжина перголи
- MB, ML - Відстань між стійками
- MZ1, MZ2 - ОСЬОВИЙ проміжок між додатковим стовпом і основним стовпом
- P - кроквяна балка перголи
- PO - прогон перголи з дренажною системою
- K - Кроква перголи

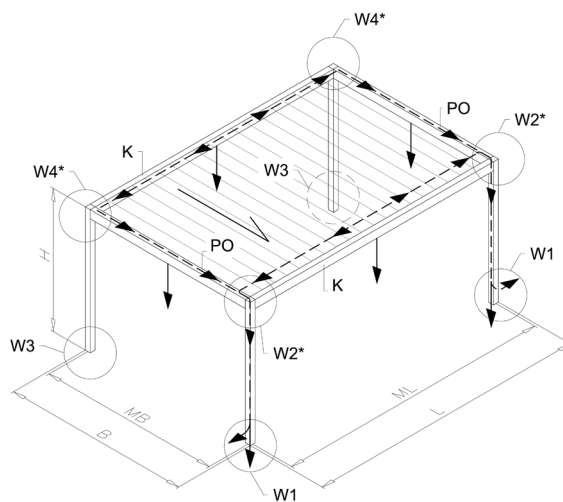
Позначення вузлів:

- W1 - вузол W1, основа колони, відкритий або прихований дренаж
- W2 - вузол W2, з'єднання між колоною і прогоном
- W3 - вузол W3, основа колони без дренажу
- W4 - вузол W4, з'єднання колони - прогону в 2-колонній дренажній системі
- W5 - вузол W5, з'єднання крокви - стіни (кронштейн 8A01132X)
- W6 - вузол W6, з'єднання крокви зі стіною (кронштейн 8A01133X)
- W7 - вузол W7, з'єднання крокви зі стіною (кронштейн 8A01144X)
- W8 - вузол W8, лінійне кріплення стінової крокви (кронштейн 8A01144X)
- W9 - вузол W9, з'єднання стінової крокви з прогоном
- W10 - вузол W10, з'єднання крокви - стіна / кроква - кроква
- W11 - вузол W11, з'єднання стінової крокви - крокви з дренажем
- W12 - вузол W12, основа додаткової колони
- W13 - вузол W13, з'єднання додаткової колони - крокви
- W14 - вузол W14, з'єднання додаткової колони - прогону

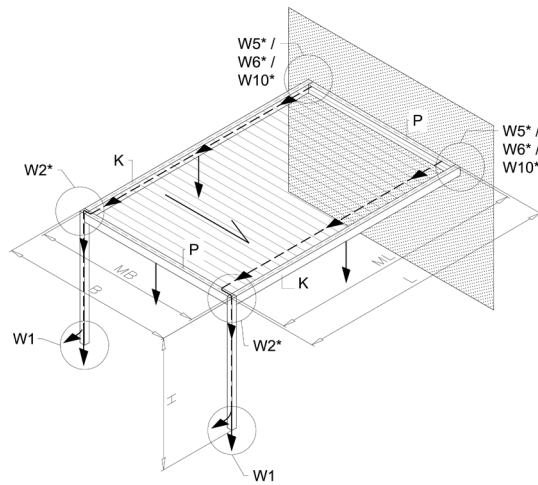
5.3.1. Вільна пергола - дренаж за допомогою 4 опор



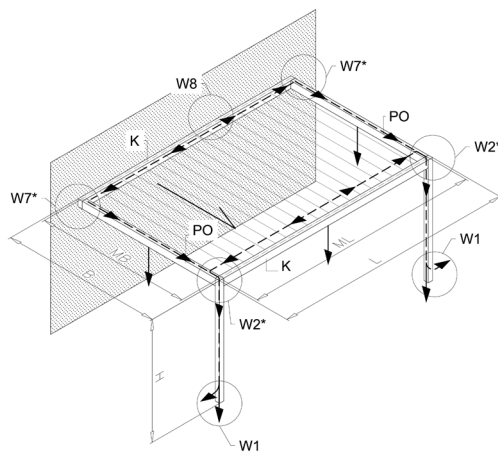
5.3.2. Вільна пергола - дренаж за допомогою 2 опор



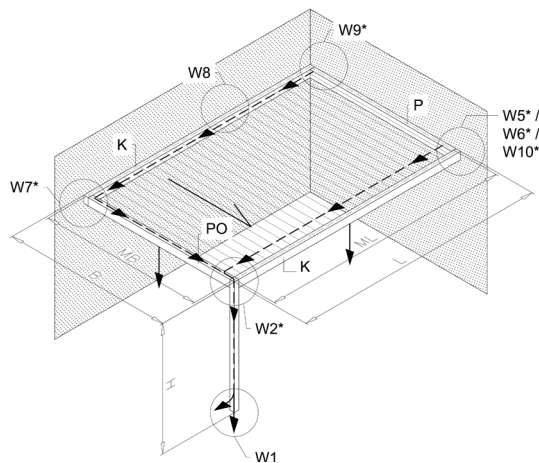
5.3.3. Однопрохідна пергола біля стіни Тип 1



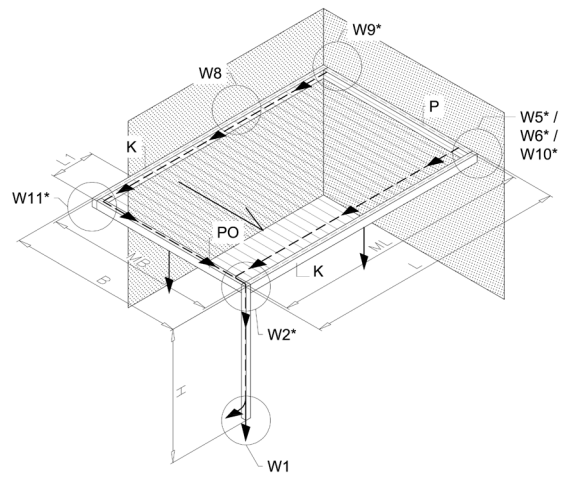
5.3.4. Однопрогонна пергола біля стіни Тип 2



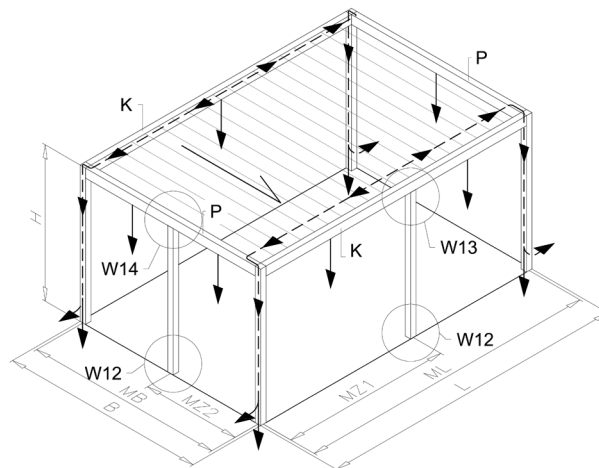
5.3.5. Однопрогонна пергола біля стіни, тип 3



5.3.6. Однопрогонна пергола біля стіни, тип 4



5.3.7. Однопрогонна пергола з додатковим стовпом



5.4. Кріплення вільностоячих конструкцій перголи

5.4.1. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А (вузол W1)

1. Викрутіть 2 болти M12 x 20 мм з кронштейна кат. № 8A00848X і зніміть вставку кронштейна (рис. 7.1).
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проєкті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осi.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. Встановіть вставку консолі, закріпивши її раніше знятими гвинтами, і нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618 (рис. 7.2).
6. Викрутіть два гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення (кат. № 13364618) і вкрутіть їх у дві прокладки консолі (кат. № 8A00855X) (рис. 7.3).
7. Вставте зливний патрубок № 8A00822X у кожен стійку і втисніть кришку зливного отвору № 8A00821X у зливний отвір стійки (рис. 8.1).
8. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
9. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни (рис. 8.2).

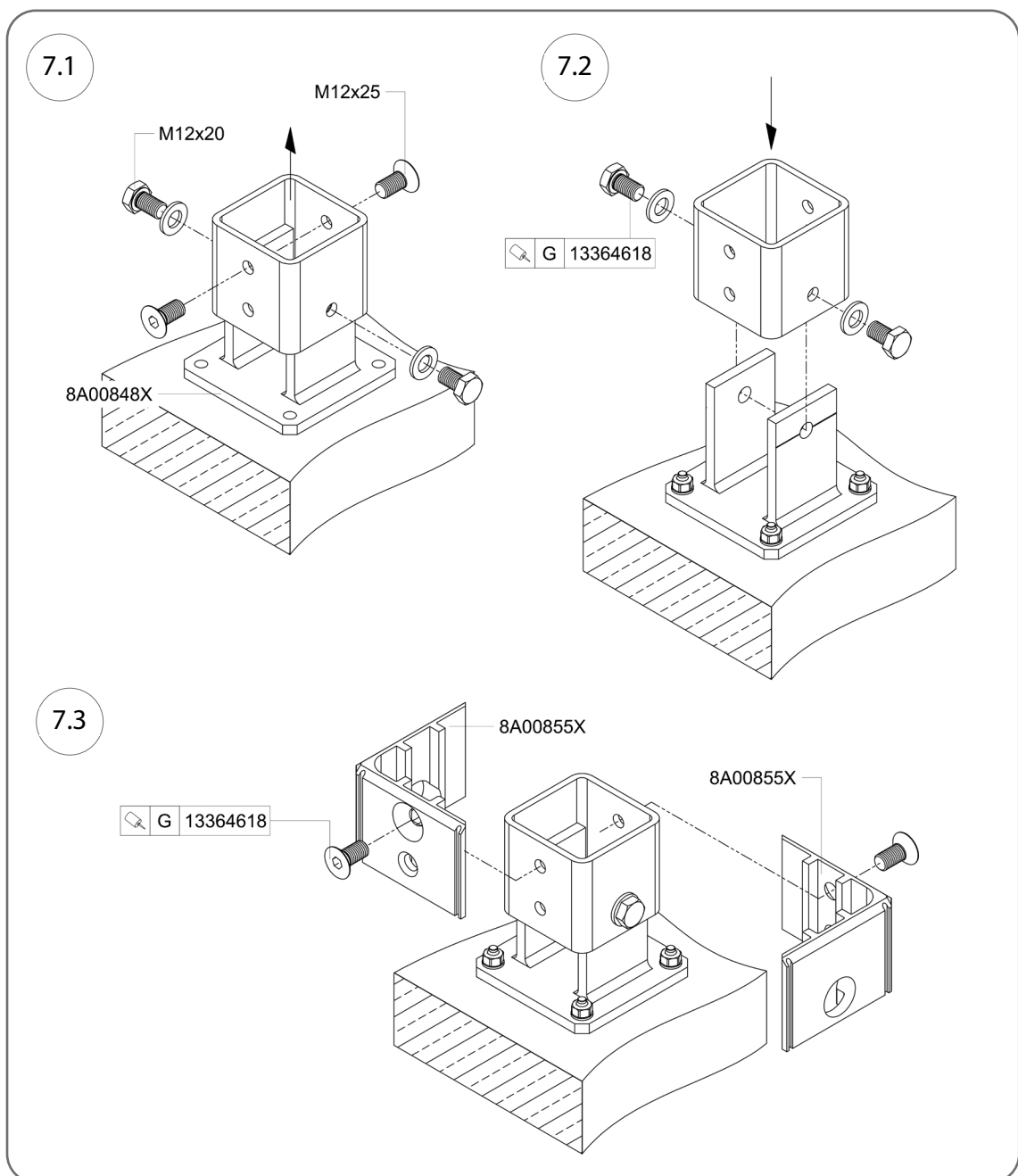


Рис. 7

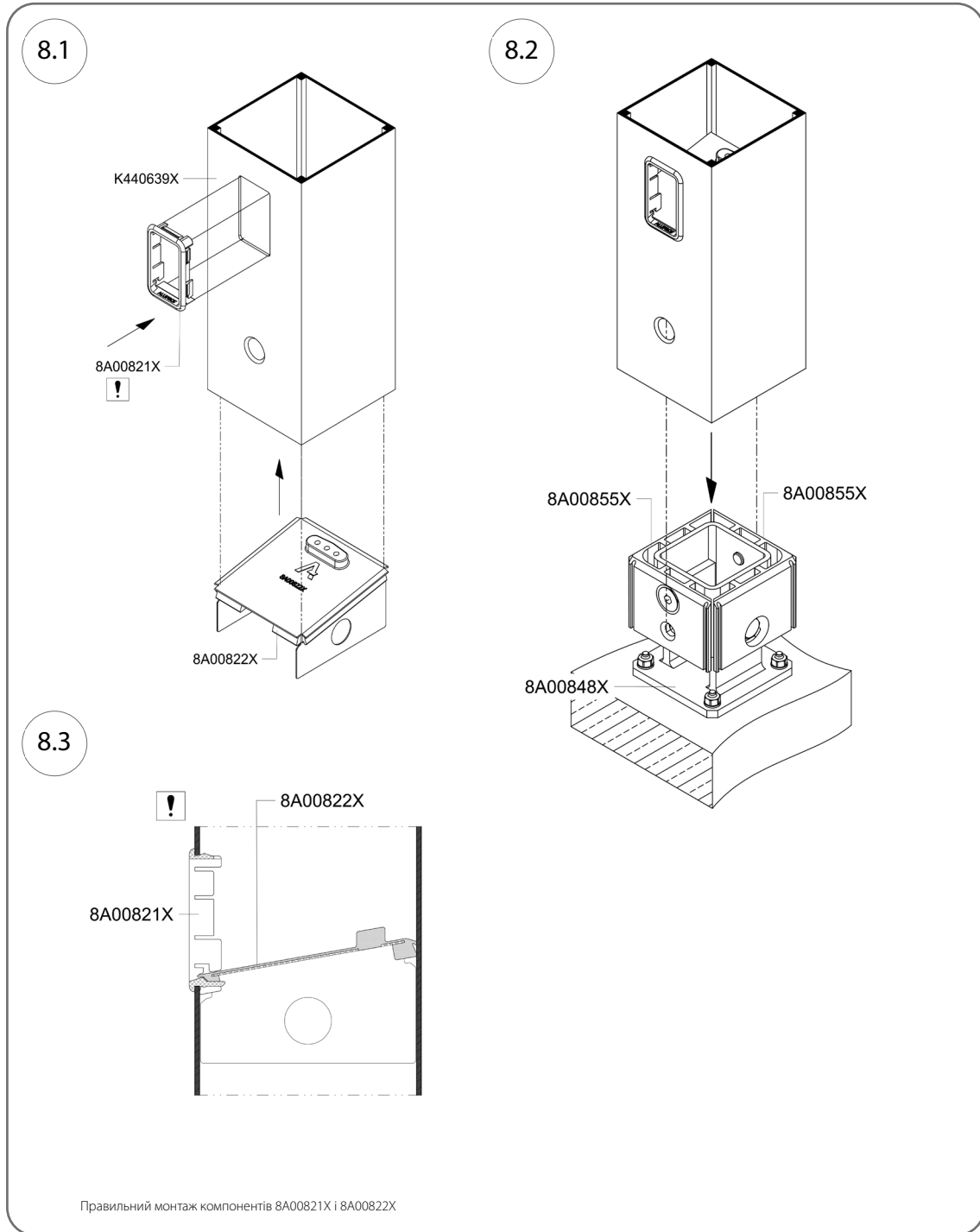


Рис. 8

5.4.2. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу В (вузол W1)

1. Викрутіть 2 болти M12 x 20 мм з кронштейна № 8A00848X і зніміть вставку кронштейна (рис. 9.1).
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проєкті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осi.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. На місці знятої вставки за допомогою гвинтів з шестигранною головкою M12 x 20 мм прикріпіть вставку консолі, кат. № 8A01232X, з отвором для відводу води (рис. 9.2).
6. Викрутіть два гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення (кат. № 13364618) і за допомогою них прикрутіть двi прокладки консолі (кат. № 8A00855X) (рис. 9.3).
7. Закріпіть заклепкою розпірку колінчастого з'єднання, кат. № 8A01231, до колінчастого з'єднання з нержавіючої сталі, кат. № 8A01229X, потім з'єднайте колінчасте з'єднання з прихованим водостічним жолобом, кат. № 8A01113X, і затягніть затискач, кат. № 8A00968X, на з'єднанні (рис. 10.1).
8. Покрийте край вставки 8A01232X клеєм кат. № 13364617 і вставте коліно з виливом у консоль (рис. 10.2). За допомогою гвинта 4,2 x 13 мм, кат. № 87252503, через стінку вставки консолі 8A01232X прикрутіть розпірку коліна, кат. № 8A01231X (рис. 10.3).
9. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
10. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни (рис. 11.1).
11. Натисніть на коліно з ПВХ діаметром 50 мм на коліно № 8A01229X (рис. 11.2).

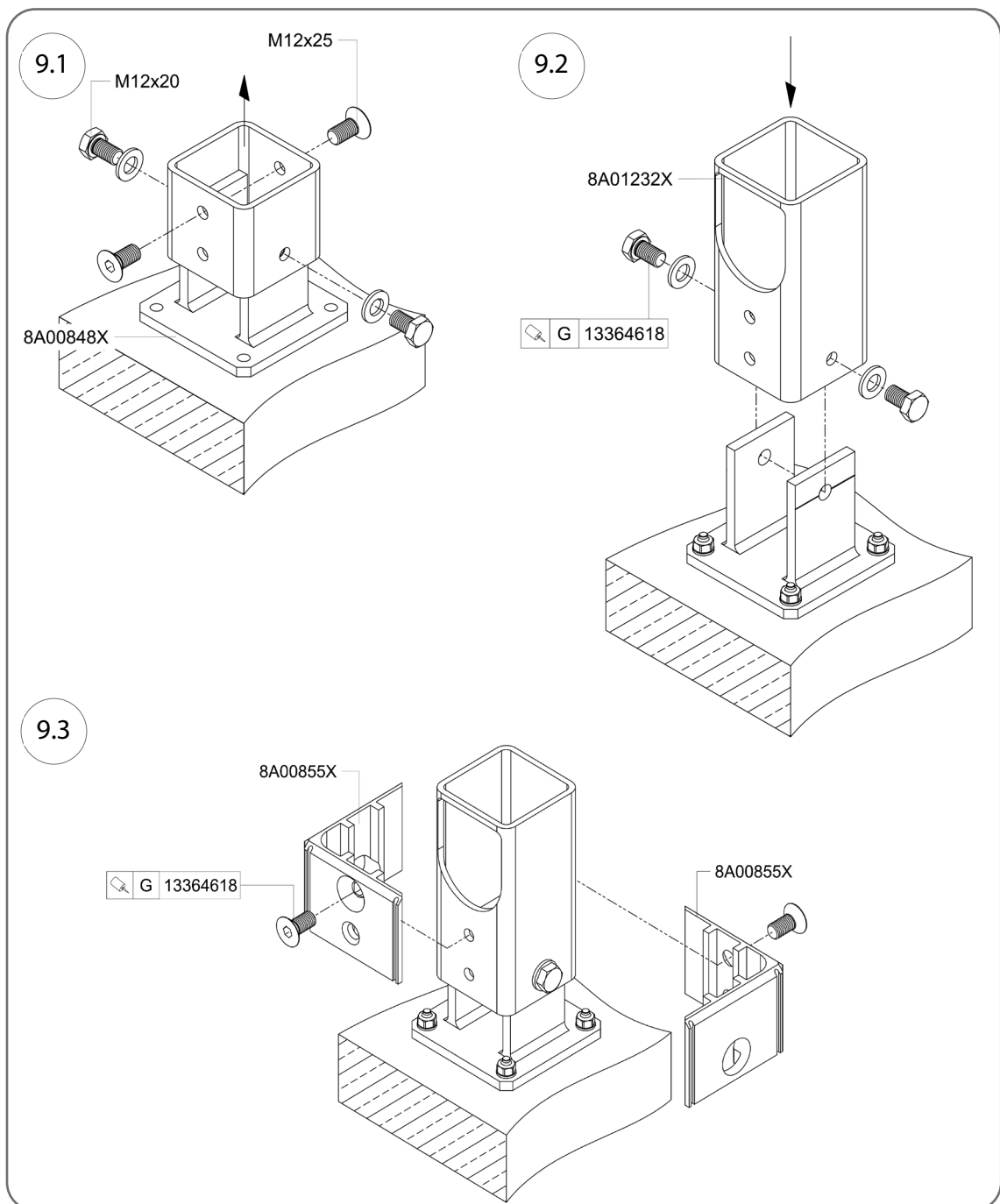


Рис. 9

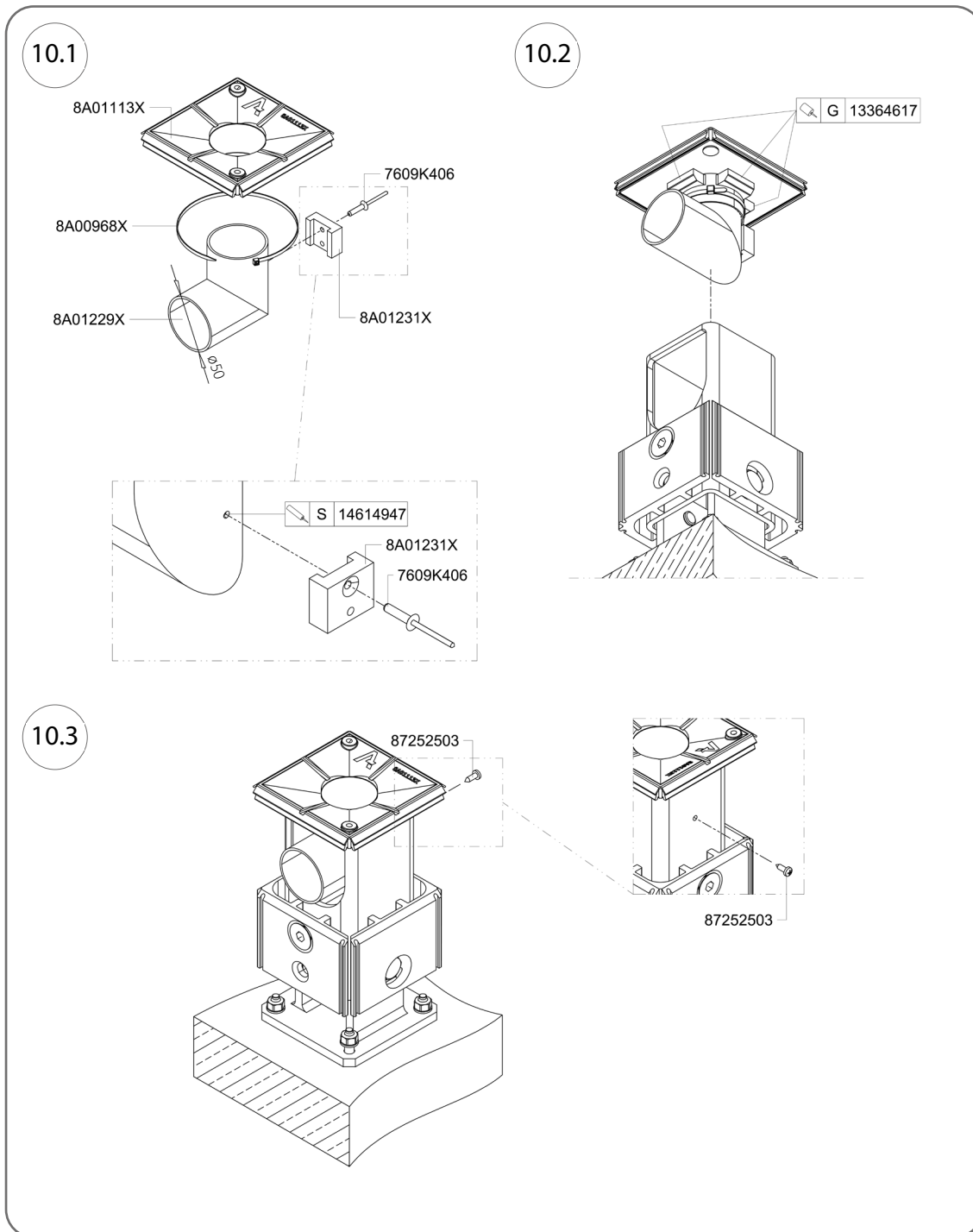


Рис. 10

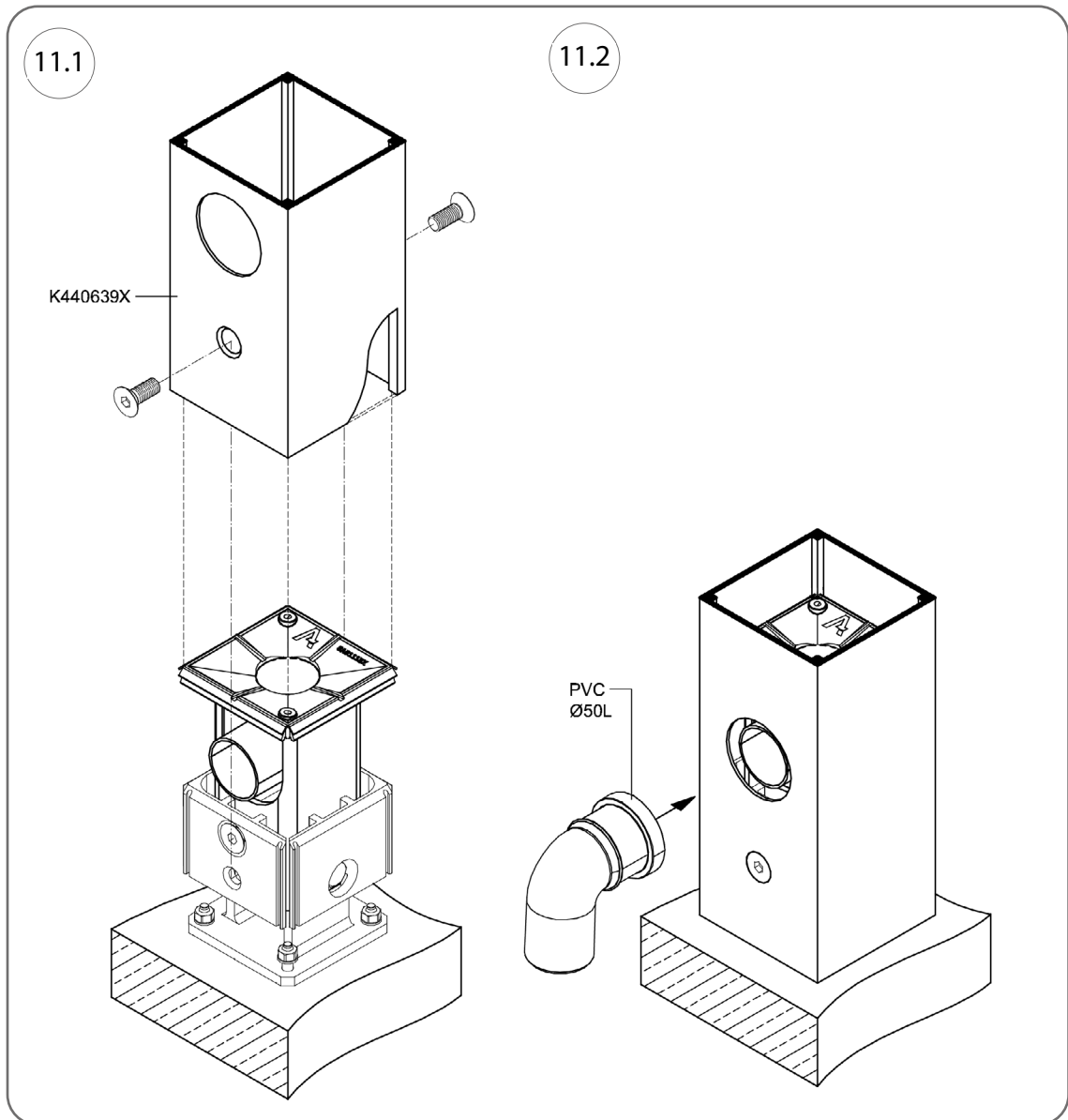


Рис. 11

5.4.3. Кріплення кронштейнів і стовпів із прихованою водовідвідною системою (вузол W1)

1. Викрутіть 2 гвинти M12 x 20 мм з консолі № 8A00848X і зніміть вставку консолі.
2. З'єднайте консольний адаптер, артикул 8A01125X, з консольною основою, артикул A800848X, за допомогою 4 гвинтів, артикул 7107A418 (M8 x 40 мм).
3. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проекті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
4. Прикрутіть кронштейн-адаптер 8A001125X до фундаменту.
5. Викрутіть два гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення (кат. № 13364618) і за допомогою них прикрутіть двi прокладки консолі (кат. № 8A00855X), під'єднайте прихований зливний патрубок (кат. № A801113X з ПВХ-трубою 50 x 250 мм) і затягніть затискач A0800968X5.
7. Покрийте верхній край кронштейна клеєм 13364617 і вставте дренажну трубу в кронштейн.
8. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
9. Поставте стовпи перголи K440639X на кронштейни і закріпіть кожен з них 2 гвинтами з шестигранною головкою, кат. № 7105A616 (M12 x 30 мм) до кронштейна, нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618.

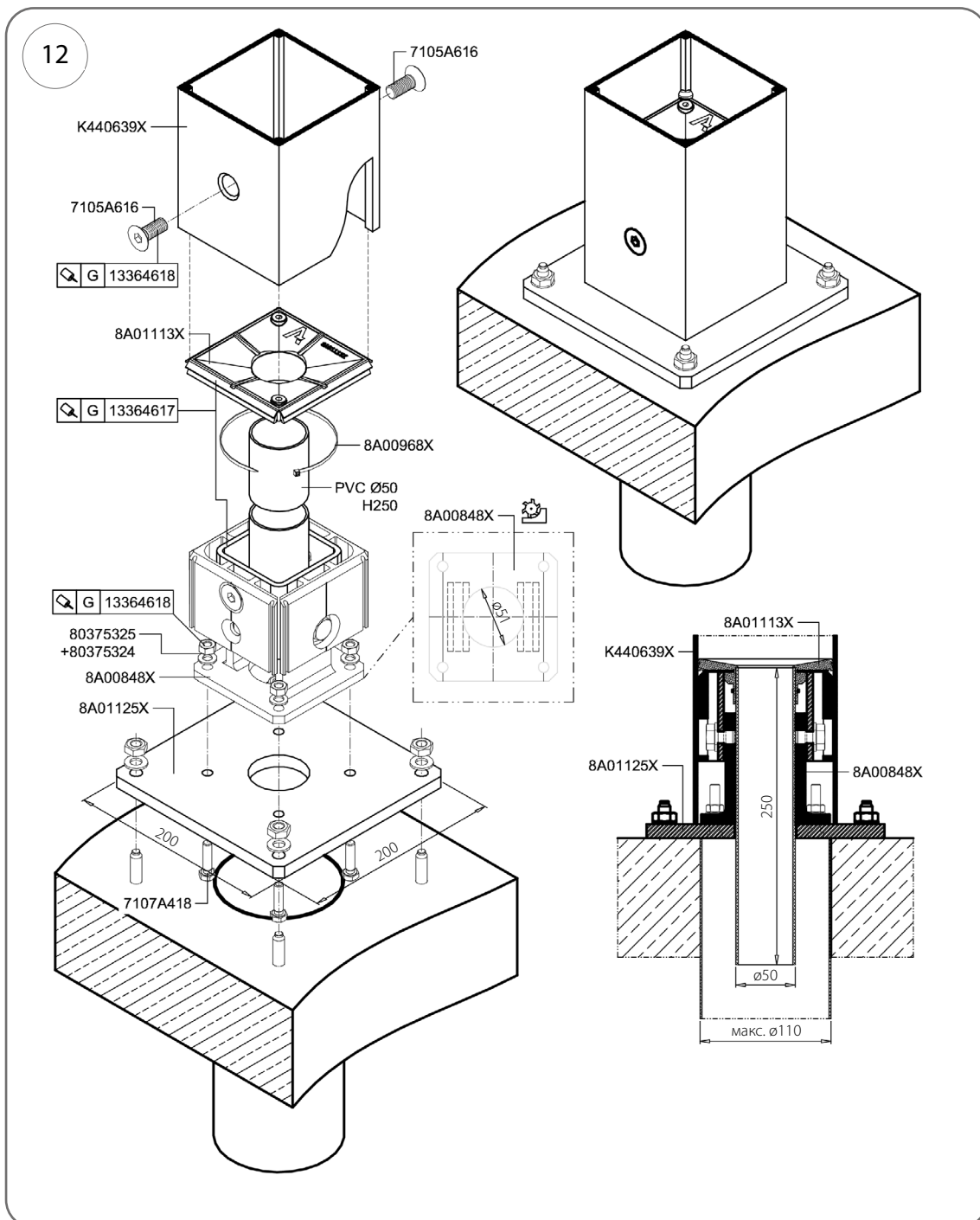


Рис. 12

5.4.4. Кріплення кронштейнів і стовпів без дренажної системи (вузол W3)

1. Викрутіть 2 гвинти M12 x 20 мм з консолі № 8A00848X і зніміть вставку консолі.
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більші відмінності, ніж передбачалося в проекті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01 123X; 8A01 124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осі.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. Встановіть вставку консолі, закріпивши її раніше знятими гвинтами.
6. Викрутіть 2 гвинти з шестигранною головкою, кат. № 80379975 (M10 x 20 мм), з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення, кат. № 13364618, і за допомогою них прикрутіть 2 прокладки консолі, кат. № 8A00855X.
7. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
8. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни.

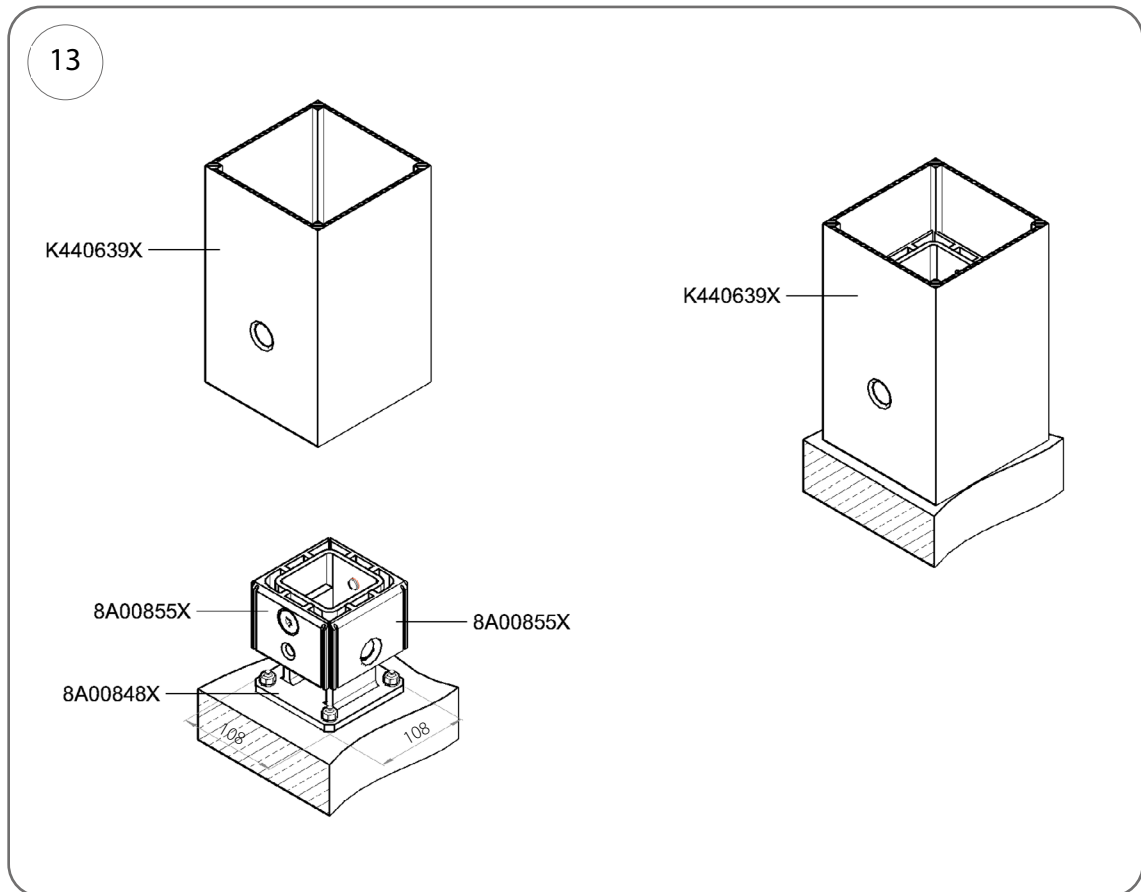


Рис. 13

5.4.5. Mocowanie słupów pośrednich (węzeł W12, W13, W14)

1. Прикріпіть з'єднувач колони, кат. № 8A00900X, як показано на рис. 14.
2. Викрутіть 2 болти M12 x 20 мм з консолі № 8A00901X і зніміть вставку консолі.
3. Прикрутіть основу консолі 8A00901X до фундаменту за допомогою 2 анкерів M8.
4. Встановіть вставку консолі, закріпивши її раніше знятими гвинтами.
5. Викрутіть 2 гвинти з шестигранною головкою, кат. № 80379975 (M10 x 20 мм), з вставки консолі, нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618, і вкрутіть їх у 2 прокладки консолі, кат. № 8A00855X.
6. Вставте стійку під кутом у встановлений кронштейн і поступово випрямляйте її (рис. 15.1).
7. Прикрутіть стовп перголи K440639X до кронштейна за допомогою 2 гвинтів з шестигранною головкою, кат. № 7105A616 (M12 x 30 мм), нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618 (рис. 15.2).
8. За допомогою 4 гвинтів з шестигранною головкою M8 x 20 мм, кат. № 7108A412, прикрутіть кроквяний або прогоновий профіль до з'єднувача, кат. № 8A00900X, встановленого в стійці (рис. 17 і рис. 18). Нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618.

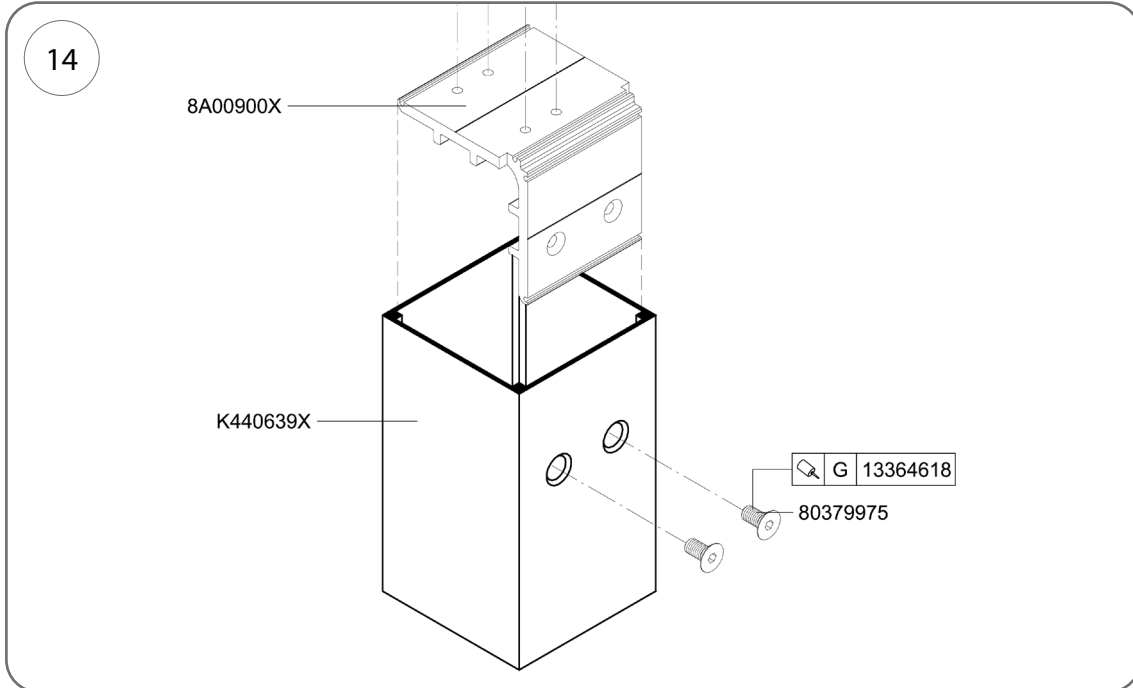


Рис. 14

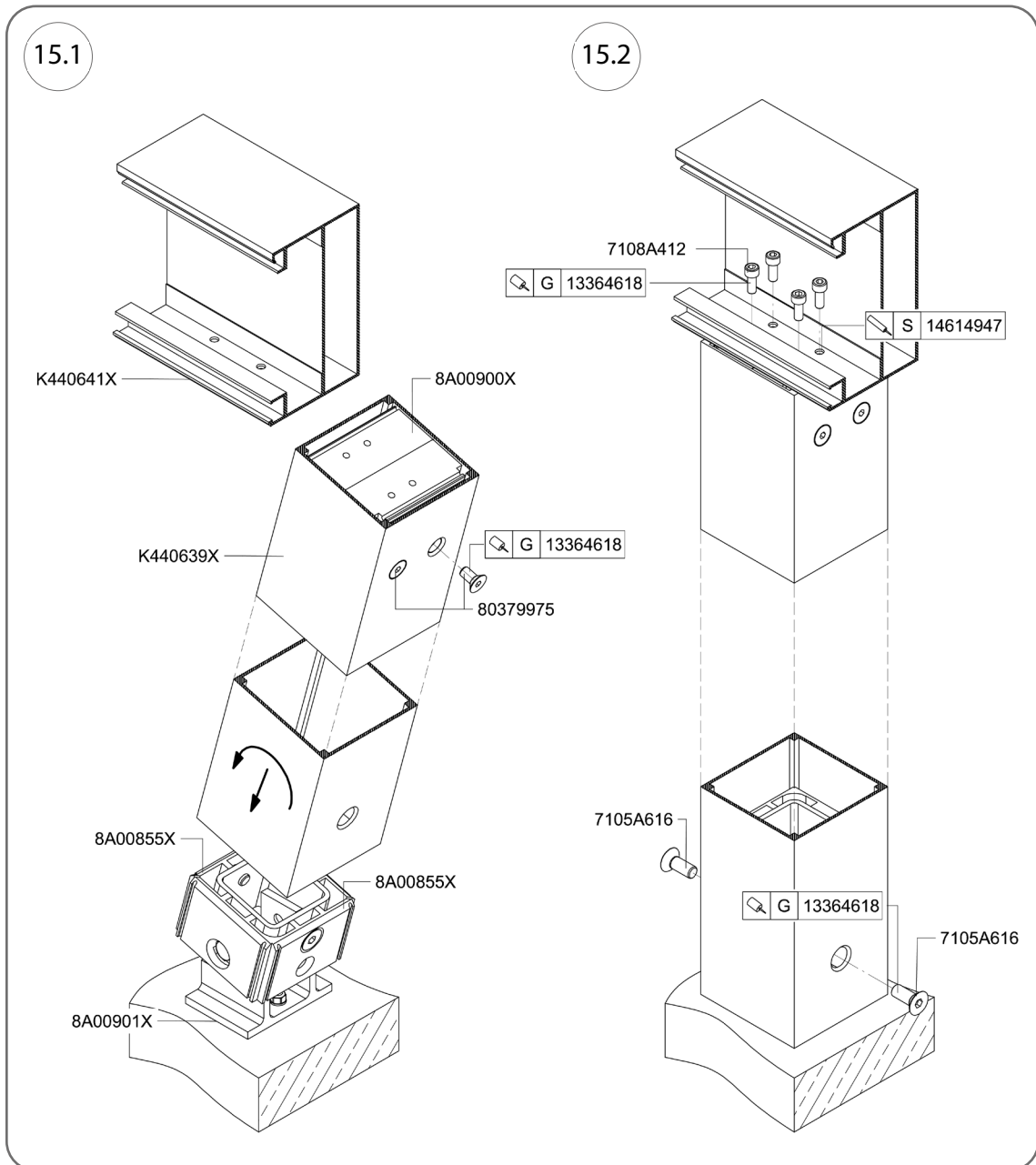


Рис. 15

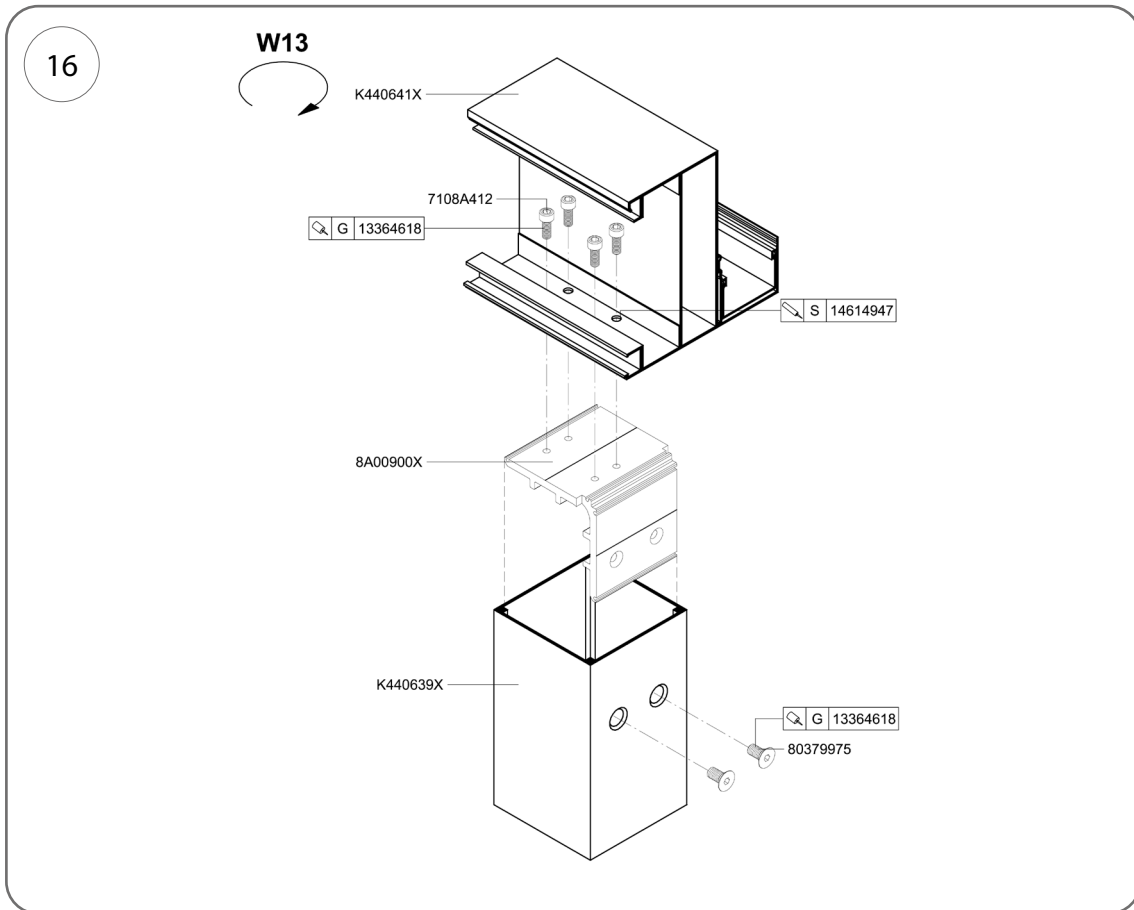


Рис. 16

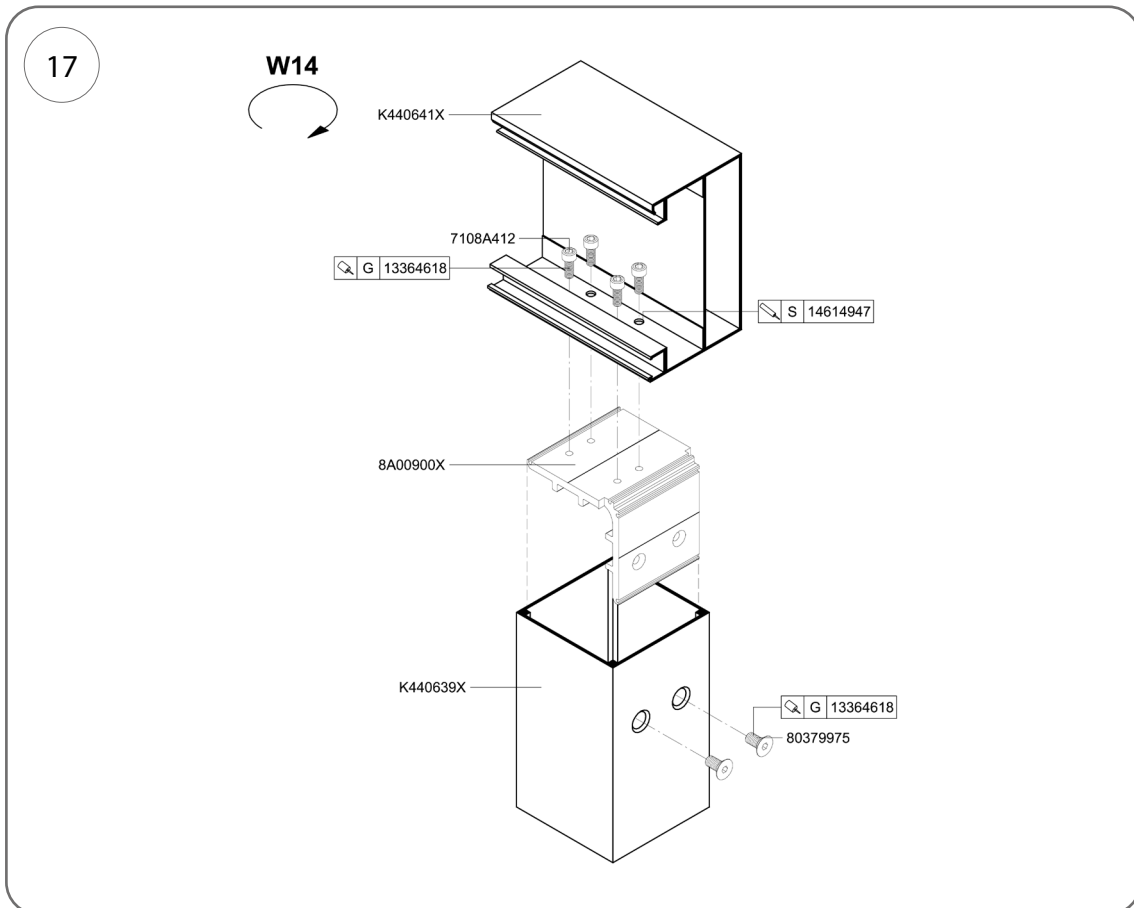


Рис. 17

5.4.6. Кріплення прогонів до стовпів (вузол W2, W4)

1. Вставте прогон № K4400641X у з'єднувач 8A00853X (рис. 18.1).
2. Вбийте 2 штифти, кат. № 8A00854X (15 x 100 мм — рис. 18.2), у підготовлені отвори в обрешітці та з'єднувачі 8A00853X.
3. Вставте гвинти № 7108A434 (M8 x 120 мм) у отвори в штифтах 8A00854X і вкрутіть їх у стінку з'єднувача колони 8A00850X або 8A00851X (рис. 18.3)..
4. Прикрутіть прогон до з'єднувача 8A00853X за допомогою 4 гвинтів кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) і шайб 10 мм кат. № 80375304, нанесіть на гвинти герметик для різьблення кат. № 1336418 (рис. 18.4).

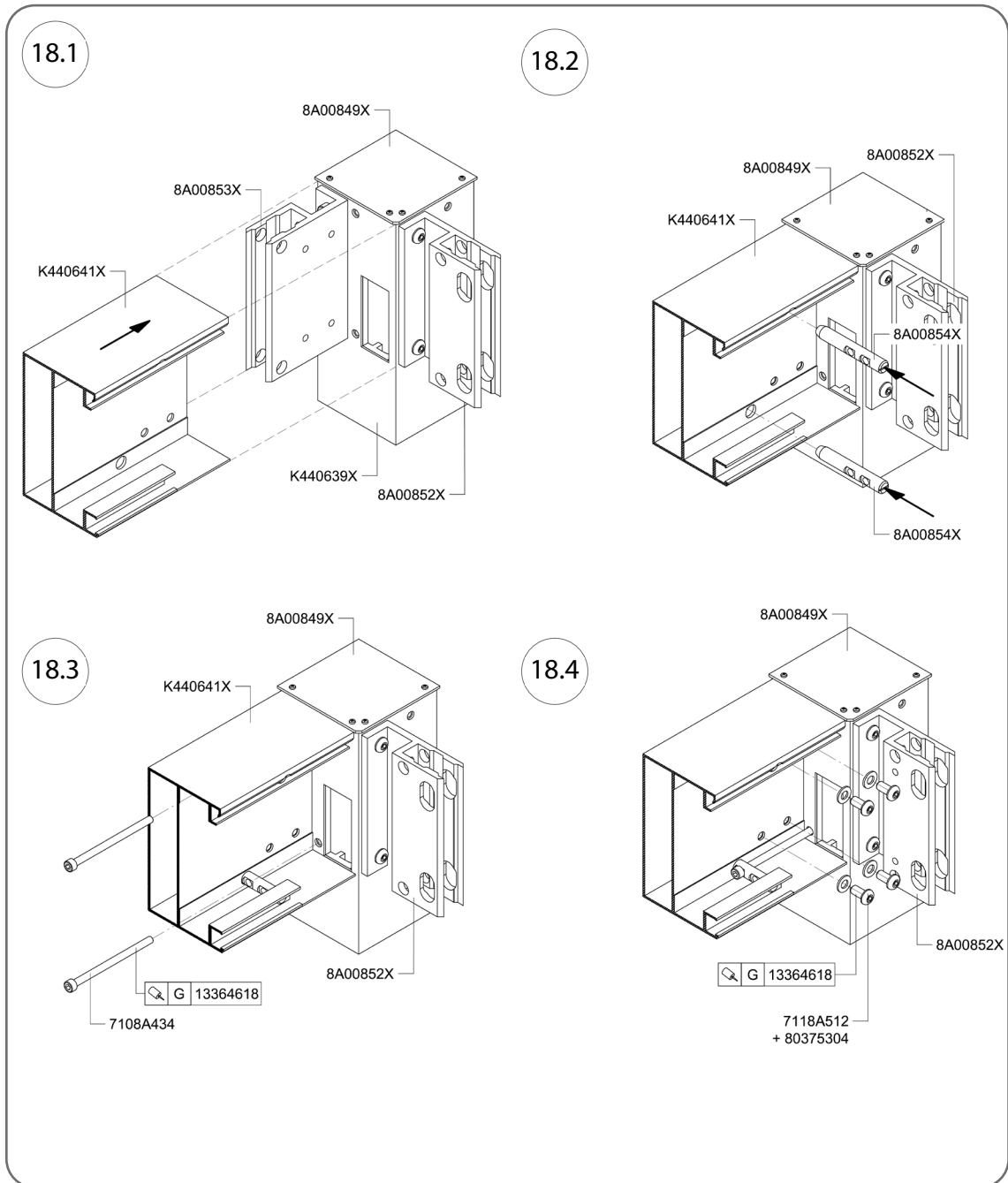


Рис. 18

5.4.7. Кріплення крокв до стовпів (вузол W2, W4)

1. Вставте крокву № K4400641X у з'єднувач 8A00852X (рис. 19.1).
2. Вставте 2 штифти, кат. № 8A00854X (15 x 100 мм — рис. 19.2), у підготовлені отвори в обрешітці та з'єднувачі 8A00852X.
3. Вставте гвинти № 7108A434 (M8 x 120 мм) через отвори в штифтах 8A00854X і вкрутіть їх у стінку з'єднувача стовпа 8A00850X або 8A00851X (рис. 19.3).
4. Прикрутіть крокву до з'єднувача 8A00852X за допомогою 4 гвинтів, кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) і шайб, 10 мм, кат. № 80375304. Нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 1336418 (рис. 19.4).
5. Після з'єднання всієї конструкції за допомогою гвинтів втисніть втулки 8A01084X у крайні отвори крокв.

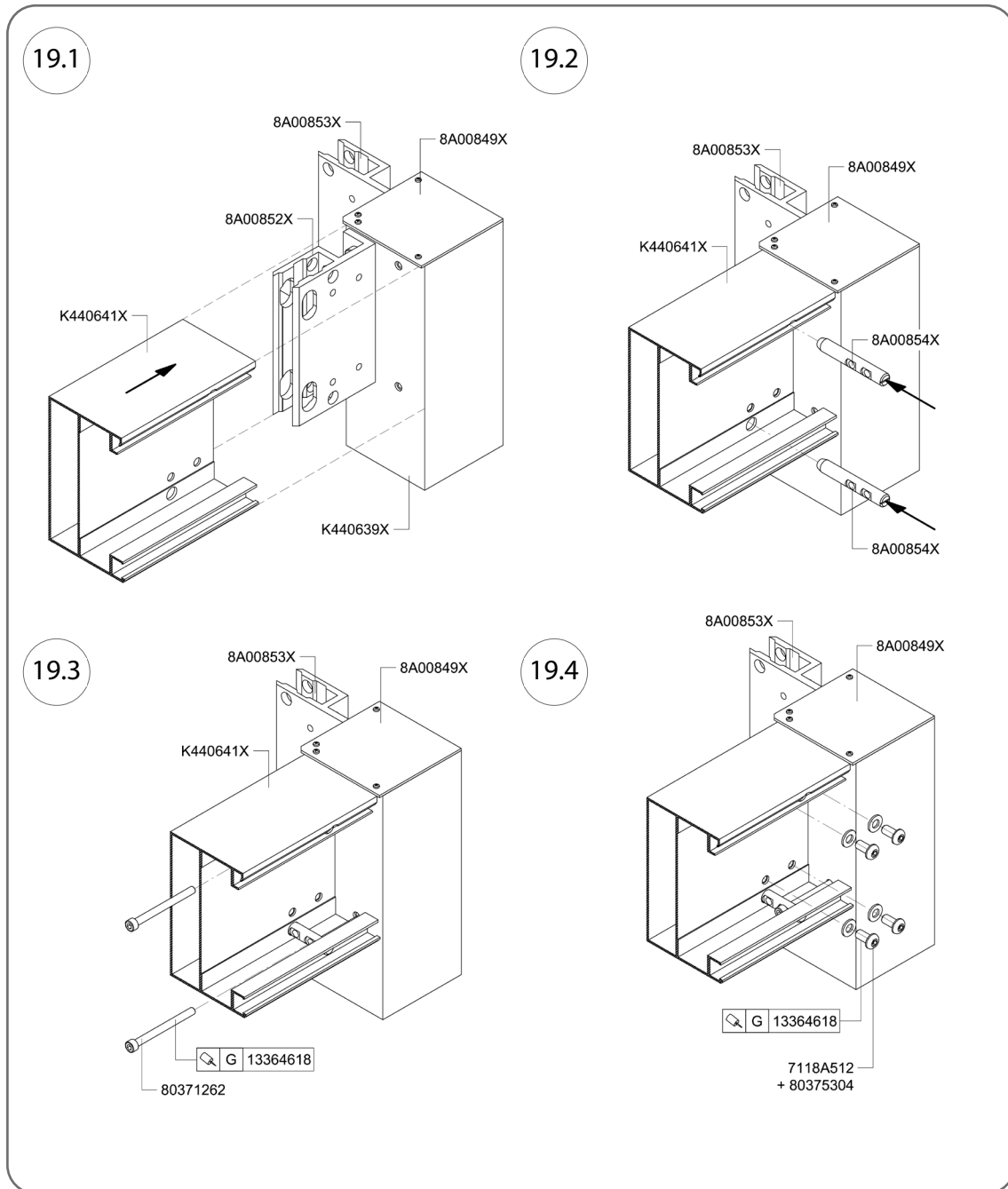


Рис. 19

5.4.8. Остаточна установка стовпів з кронштейном, кат. № 8A00848X

1. Кожен стовп, кат. № К440639Х, слід прикрутити до кронштейна 2 гвинтами з шестигранною головкою, кат. № 7105А616 (М12 х 30 мм), а гвинти слід покрити герметиком для різьблення, кат. № 13364618 (рис. 20).

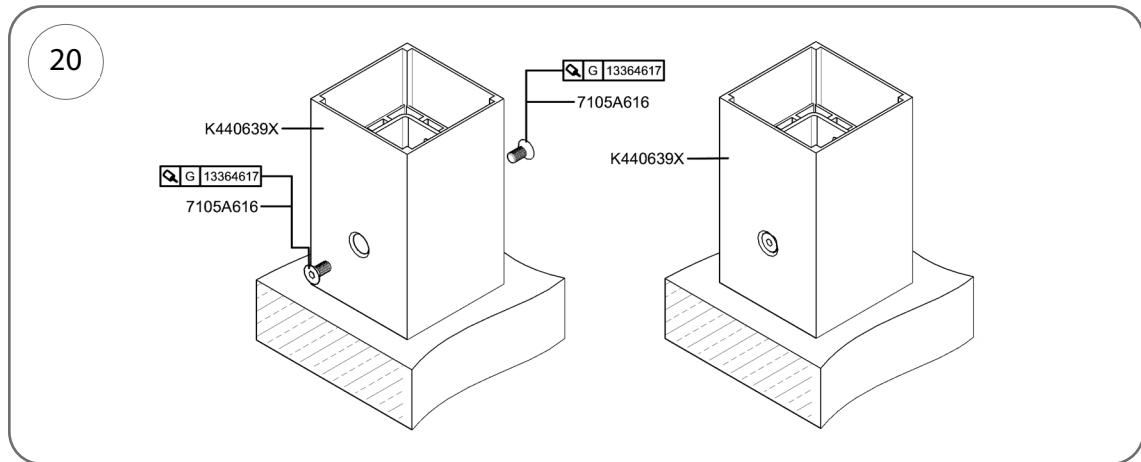


Рис. 20

5.4.9. Монтаж водостічних жолобів (вузол W2, W4)

Для монтажу поставляються два комплекти жолобів, що складаються з секцій жолоба K440650X, встановлених у корпусі жолоба, виготовленому з секцій K440651X або K440839X.

Залежно від використовуваної системи дренажу перголи:

- дві водостічні системи закінчуються колінами, код 8A00947X, коли водовідведення з даху забезпечується 4 стійками (рис. 21),
- Один водостічний короб закінчується трійниками кат. № 8A01115X (лівий) або 8A01116X (правий), а інший водостічний короб закінчується колінами 8A01114X, коли водовідведення забезпечується 2 стійками (рис. 22).

1. За допомогою гвинтів 4,2 x 16 мм (кат. № 87252404) прикрутіть корпус жолоба до крокв з інтервалом 250 мм.
2. У разі відведення води через 2 стовпи з'єднайте кінці трійників з колінами 8A01114X за допомогою ПВХ-труби діаметром 50 мм – ПВХ-труба повинна бути прокладена в камері профілю крокви.
3. Встановіть і затягніть затискач № 8A00968X на з'єднанні між ПВХ-трубою та колінами або трійниками.
4. Після кріплення жолобів загерметизуйте місця входу колін або трійників до стовпів і стики між жолобами та кроквами силіконом № 14614947.
5. Вставте кришку з профілю K440640X у профіль обрешітки.
6. З верхньої частини перголи втисніть клиновий ущільнювач кат. № 8G00339X у зазор між кроквою K440641X і кришкою K440640.
7. Прикріпіть кришки стовпів, кат. № 8A00849X, до верхніх кінців стовпів за допомогою 4 гвинтів, розміром 3,5 x 13 мм, кат. № 87252303.

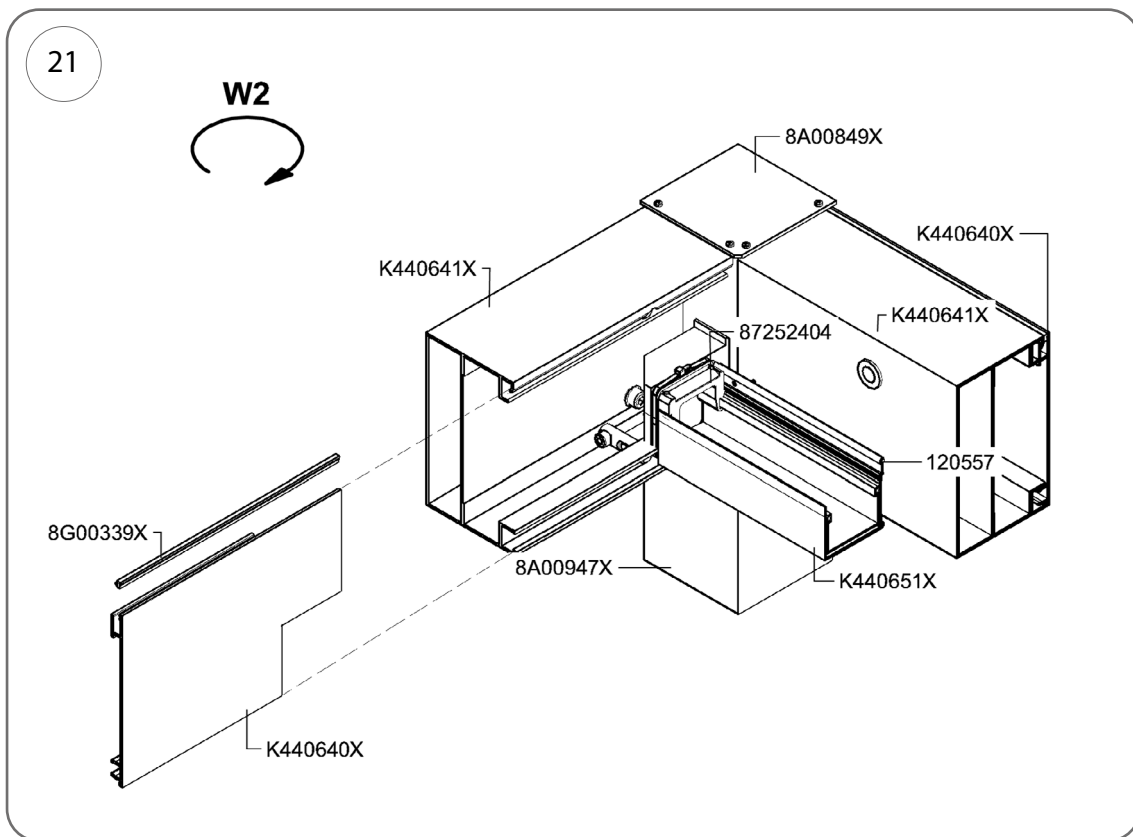


Рис. 21

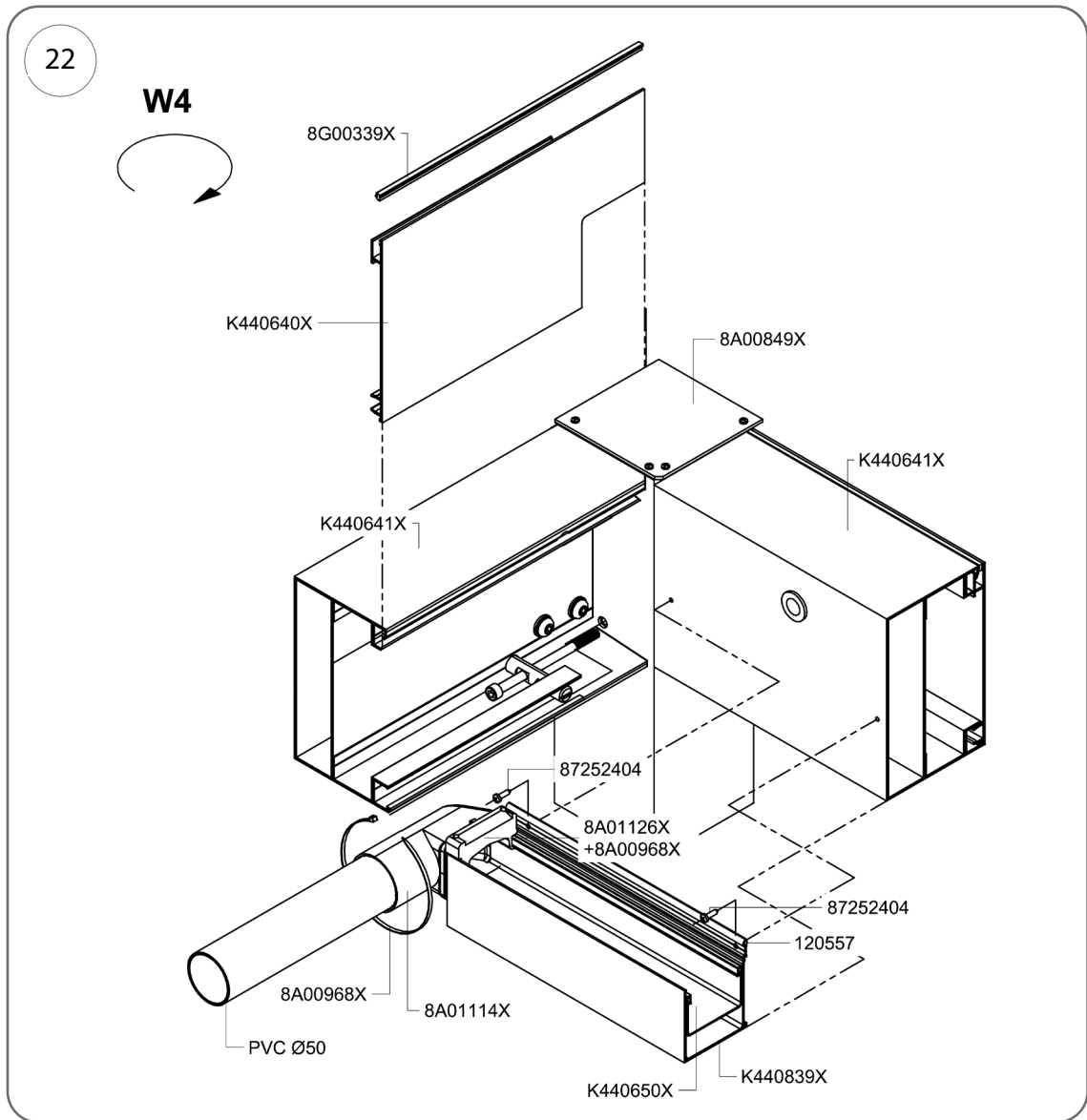


Рис. 22

5.5. Кріплення настінної конструкції перголи

5.5.1. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А (вузол W1)

1. Викрутіть 2 болти M12 x 20 мм з кронштейна, кат. № 8A00848X, і зніміть вставку кронштейна (рис. 23.1).
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проекті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осі.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. Встановіть вставку кронштейна на місце, закріпивши її викрученими раніше гвинтами; нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618 (рис. 23.2)
6. Викрутіть 2 гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки кронштейна, нанесіть на них герметик для різьби (кат. № 13364618) і закріпіть ними 2 прокладки кронштейна (кат. № 8A00855X) (рис. 23.3).
7. Вставте зливний патрубок (кат. № 8A00822X) у кожну стійку та втисніть заглушку зливного отвору (кат. № 8A00821X) у зливний отвір стійки (рис. 24.1).
8. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
9. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни (рис. 24.2).

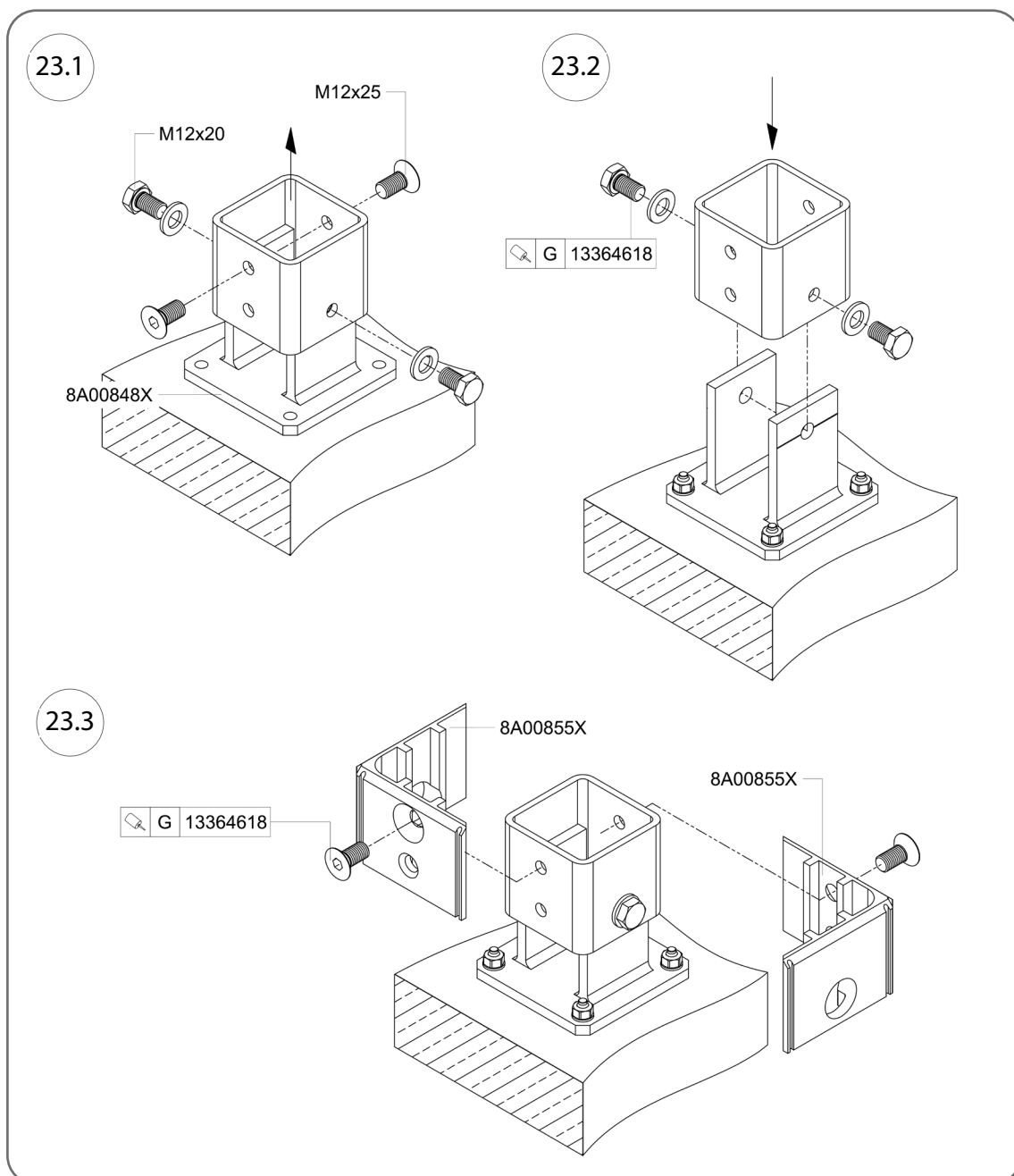


Рис. 23

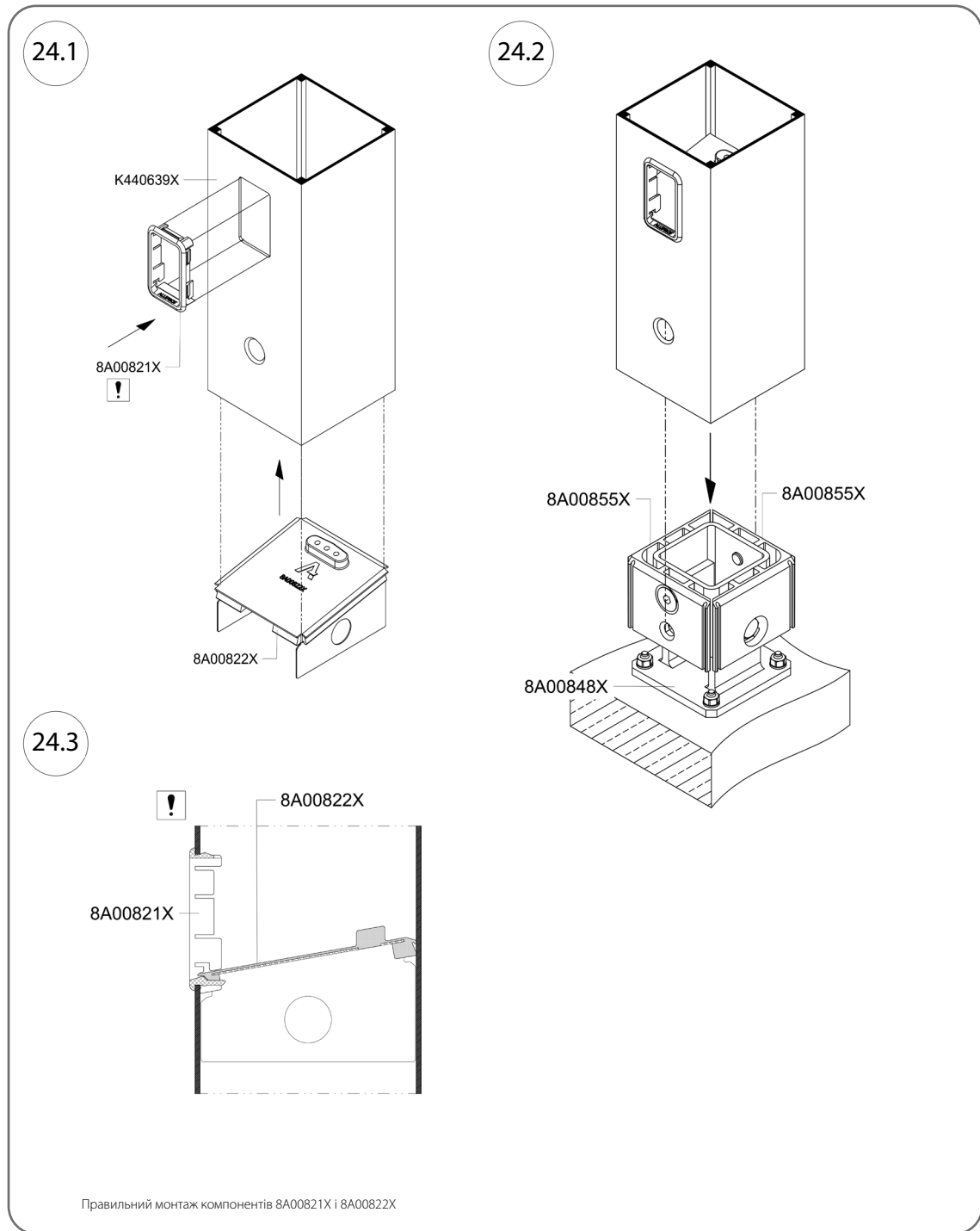


Рис. 24

5.5.2. Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу В (вузол W1)

1. Викрутіть 2 болти M12 x 20 мм з кронштейна (кат. № 8A00848X) і зніміть вставку кронштейна (рис. 25.1).
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проєкті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осi.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. На місце знятої вставки закріпіть вставку консолі (кат. № 8A01232X) з дренажним отвором за допомогою болтів з шестигранною головкою M12 x 20 мм (рис. 25.2).
6. Викрутіть 2 гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки кронштейна, нанесіть на них герметик для різьби (кат. № 13364618) і закрутіть ними 2 прокладки кронштейна (кат. № 8A00855X) (рис. 25.3).
7. Прикріпіть заклепками прокладку колінчатого з'єднання (кат. № 8A01231) до колінчатого з'єднання з нержавіючої сталі діаметром 50 мм (кат. № 8A01229X), потім під'єднайте коліно до прихованого зливного отвору (кат. № 8A01113X) та зафіксуйте з'єднання за допомогою хомута (кат. № 8A00968X) (рис. 26.1).
8. Нанесіть клей (кат. № 13364617) на край вставки 8A01232X і вставте коліно разом із зливним патрубком у консоль (рис. 26.2), використовуючи гвинт діаметром 4,2 мм x 13 мм, кат. № 87252503, прикрутіть прокладку для коліна, кат. № 8A01231X, крізь стінку вставки консолі 8A01232X (рис. 26.3).
9. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
10. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни (рис. 27.1).
11. Натисніть на ПВХ-коліно діаметром 50 мм на коліно (кат. № 8A01229X) (рис. 27.2).

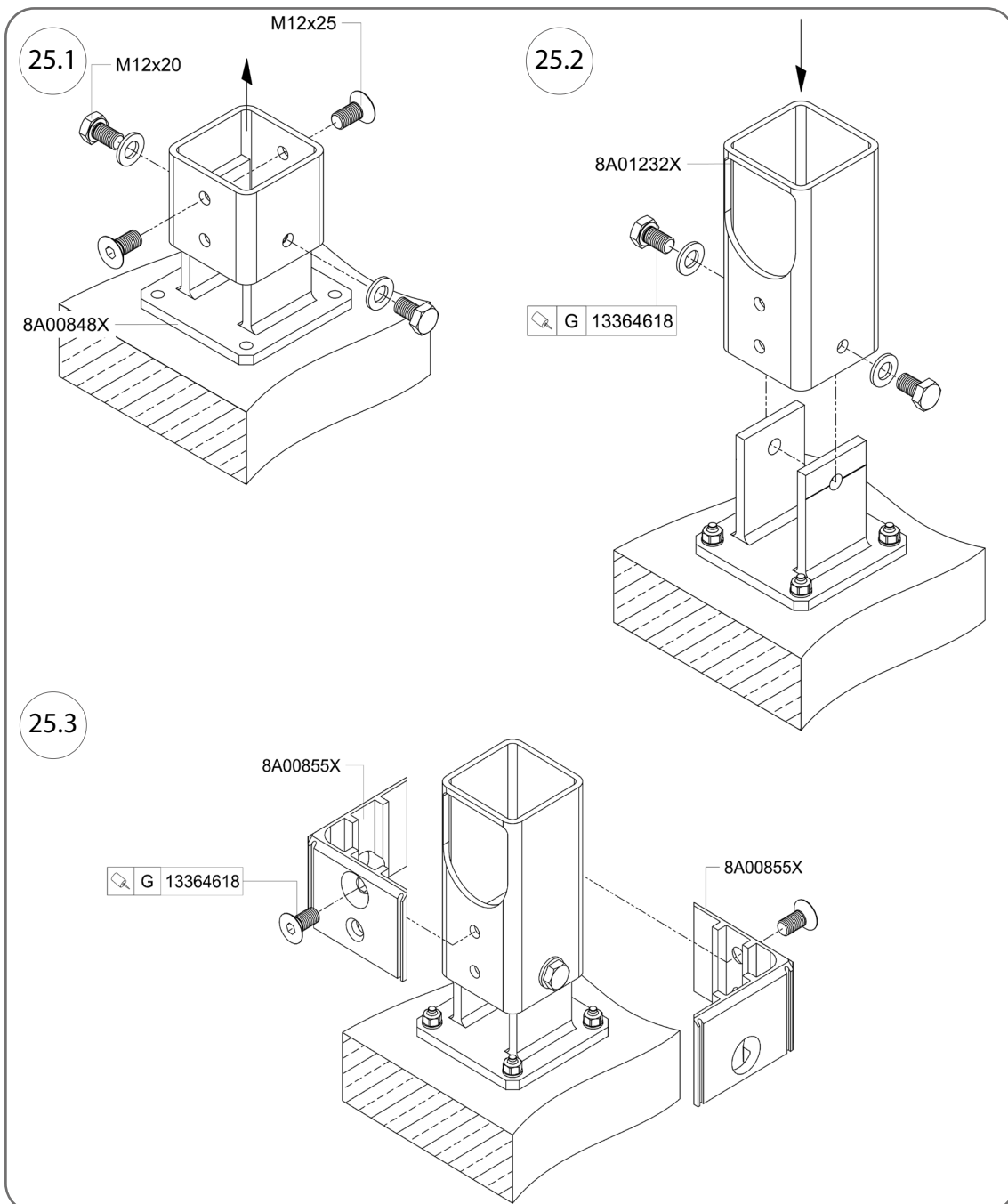


Рис. 25

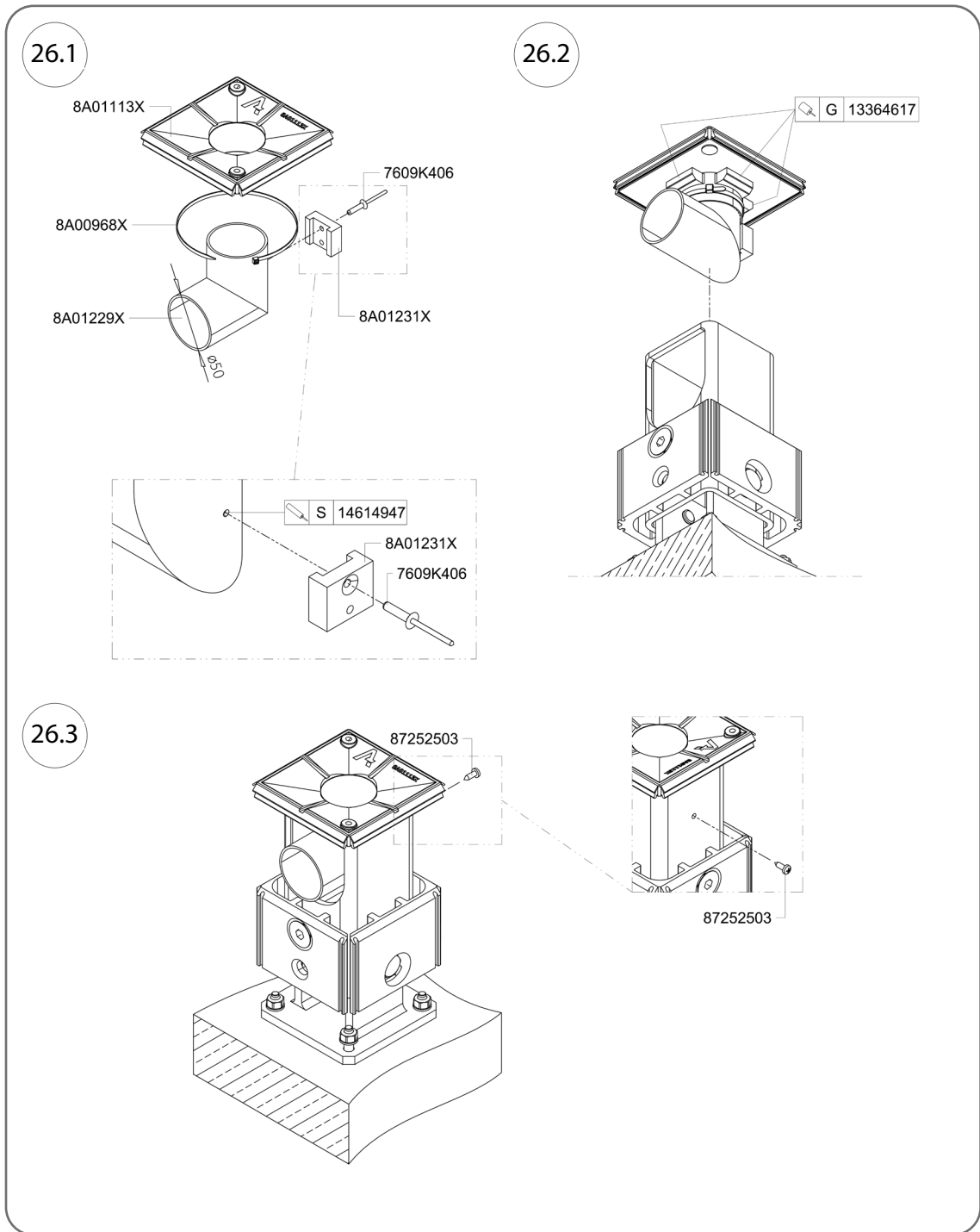


Рис. 26

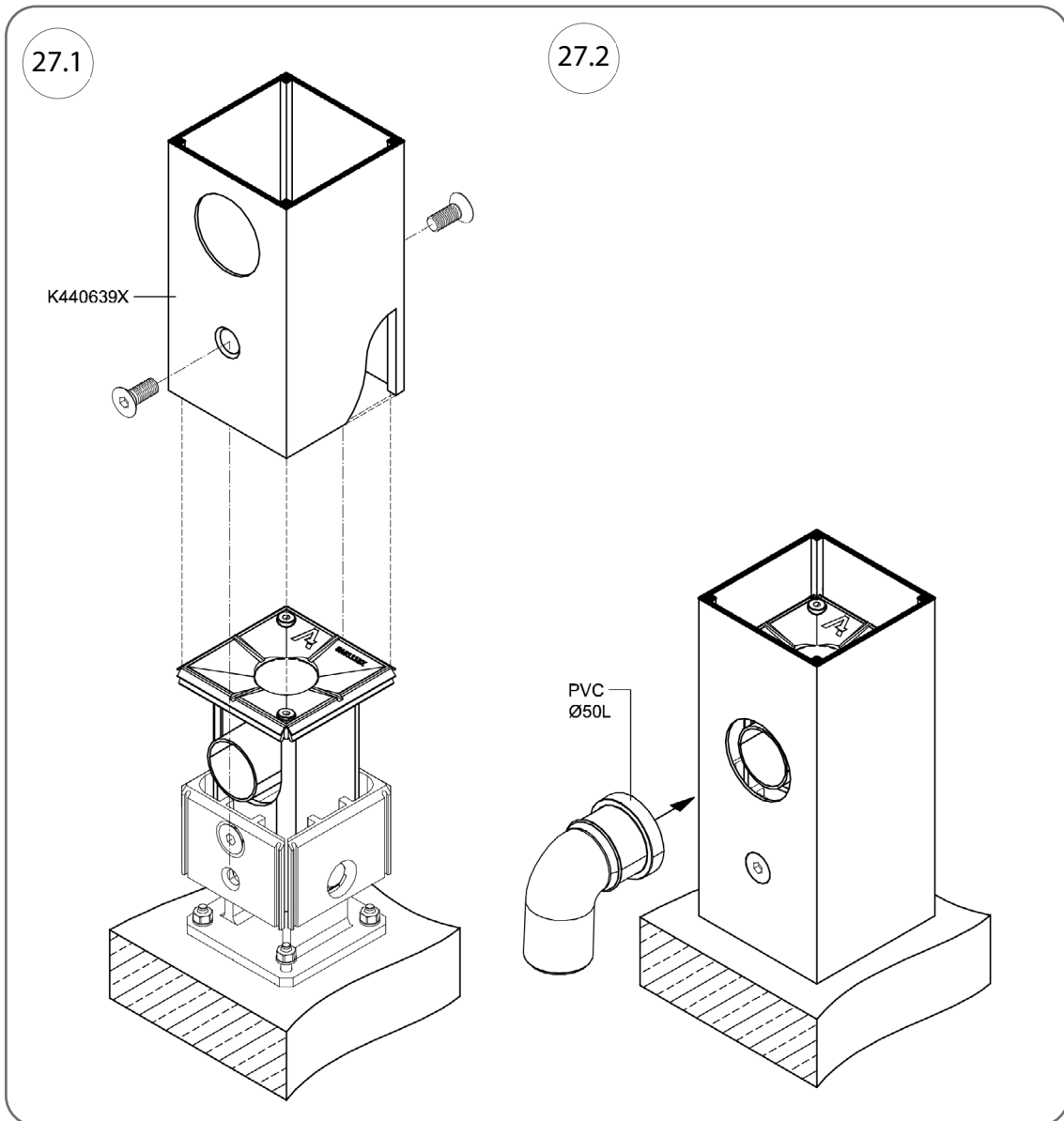


Рис. 27

5.5.3. Кріплення кронштейнів і стовпів із прихованою водовідвідною системою (вузол W1)

1. Викрутіть 2 гвинти M12 x 20 мм з консолі № 8A00848X і зніміть вставку консолі.
2. З'єднайте консольний адаптер, артикул 8A01125X, з консольною основою, артикул A800848X, за допомогою 4 гвинтів, артикул 7107A418 (M8 x 40 мм).
3. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проєкті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
4. Прикрутіть кронштейн-адаптер 8A001125X до фундаменту.
5. Викрутіть два гвинти з шестигранною головкою M12 x 25 мм з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення (кат. № 13364618) і за допомогою них прикрутіть двi прокладки консолі (кат. № 8A00855X), під'єднайте прихований зливний патрубок (кат. № A801113X з ПВХ-трубою 50 x 250 мм) і затягніть затискач A0800968X5.
7. Покрийте верхній край кронштейна клеєм 13364617 і вставте дренажну трубу в кронштейн.
8. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
9. Поставте стовпи перголи K440639X на кронштейни і закріпіть кожен з них 2 гвинтами з шестигранною головкою, кат. № 7105A616 (M12 x 30 мм) до кронштейна, нанесіть на гвинти герметик для різьблення, кат. № 13364618.

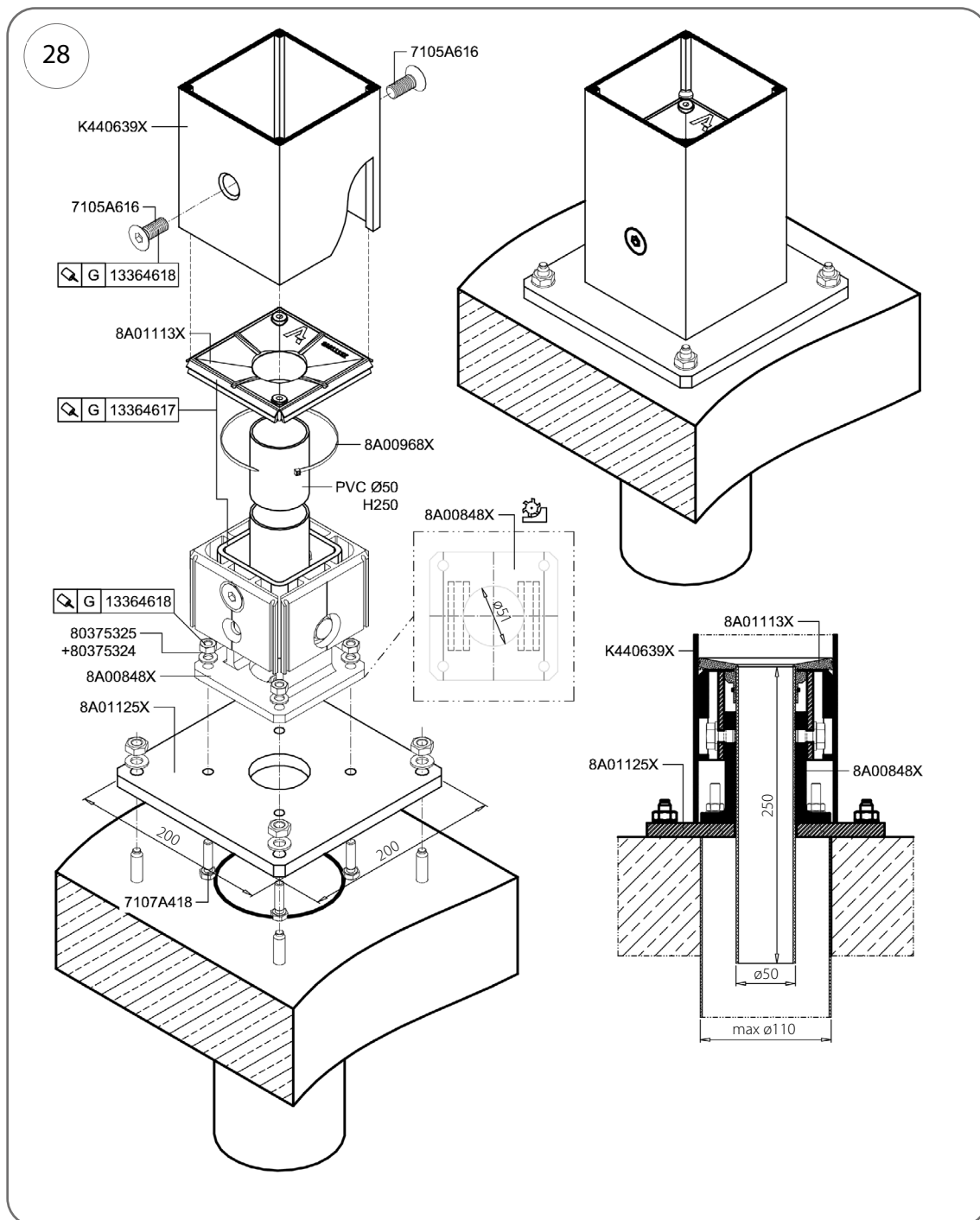


Рис. 28

5.5.4. Кріплення кронштейнів і стовпів без дренажної системи (вузол W3)

1. Викрутіть 2 гвинти M12 x 20 мм з консолі № 8A00848X і зніміть вставку консолі.
2. Сплануйте місця кріплення кронштейнів, перевірте їх рівень; якщо є більшi відмінності, ніж передбачалося в проекті, використовуйте прокладки 2 або 5 мм (кат. № 8A01123X; 8A01124X).
3. Переконайтеся, що кронштейни нахилиються в одній осі.
4. Прикрутіть основу консолі 8A00848X до фундаменту за допомогою 4 анкерів M8.
5. Встановіть вставку консолі, закріпивши її раніше знятими гвинтами.
6. Викрутіть 2 гвинти з шестигранною головкою, кат. № 80379975 (M10 x 20 мм), з вставки консолі, нанесіть на них герметик для різьблення, кат. № 13364618, і за допомогою них прикрутіть 2 прокладки консолі, кат. № 8A00855X.
7. З'єднайте 2 стовпи перголи K440639X з прогоном K440641X у конфігурації «ворота».
8. Встановіть стовпи перголи K440639X на кронштейни.

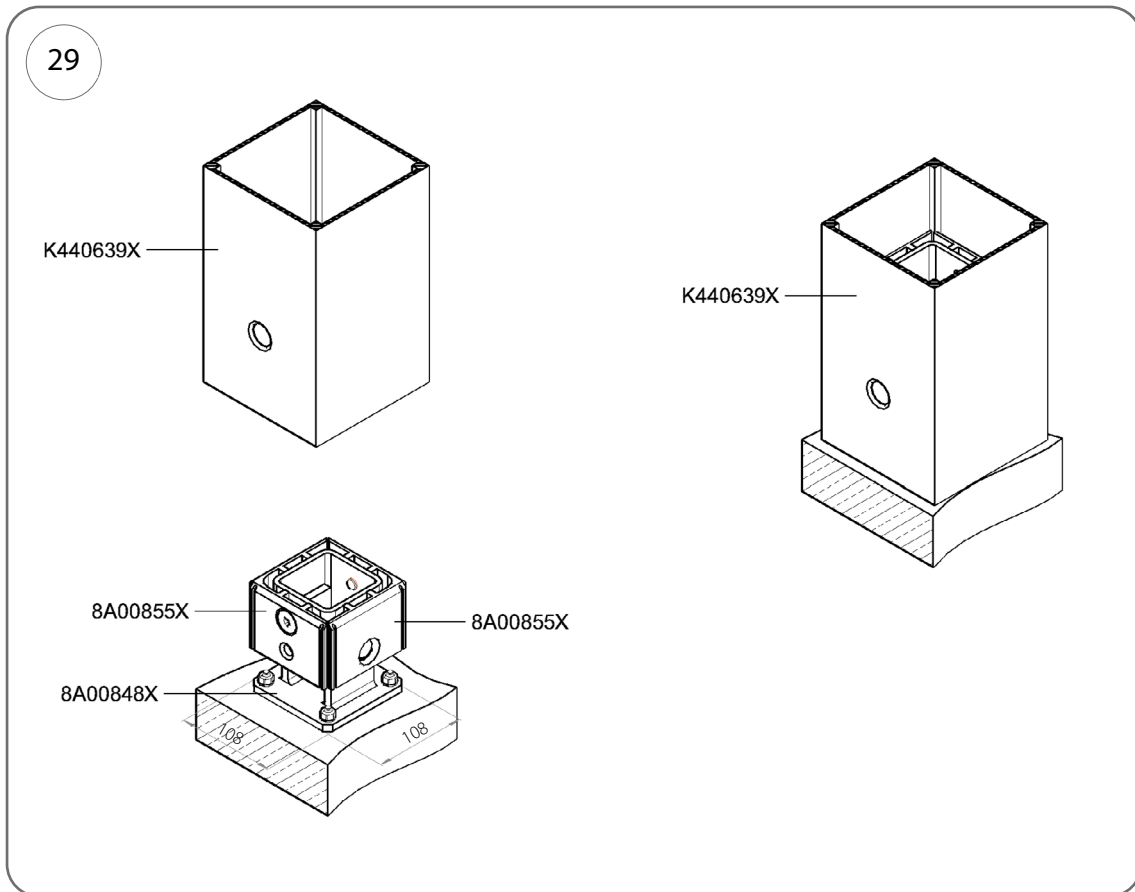


Рис. 29

5.5.5. Кріплення прогонів до стовпів (вузол W2, W4)

1. Вставте прогону № K4400641X у з'єднувач 8A00853X (рис. 30.1).
2. Вставте 2 штифти (кат. № 8A00854X, 15 x 100 мм – рис. 30.2) у підготовлені отвори в ригелі та з'єднувачі 8A00853X.
3. Просуньте болти, кат. № 7108A434 (M8 x 120 мм), через отвори в штирях 8A00854X і вкрутіть їх у стінку з'єднувача стовпа 8A00850X або 8A00851X (рис. 30.3)
4. Прикрутіть прогону до з'єднувача 8A00853X за допомогою 4 гвинтів, кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) та шайб діаметром 10 мм, кат. № 80375304; нанесіть на гвинти герметик для різьби, кат. № 1336418 (рис. 30.4).

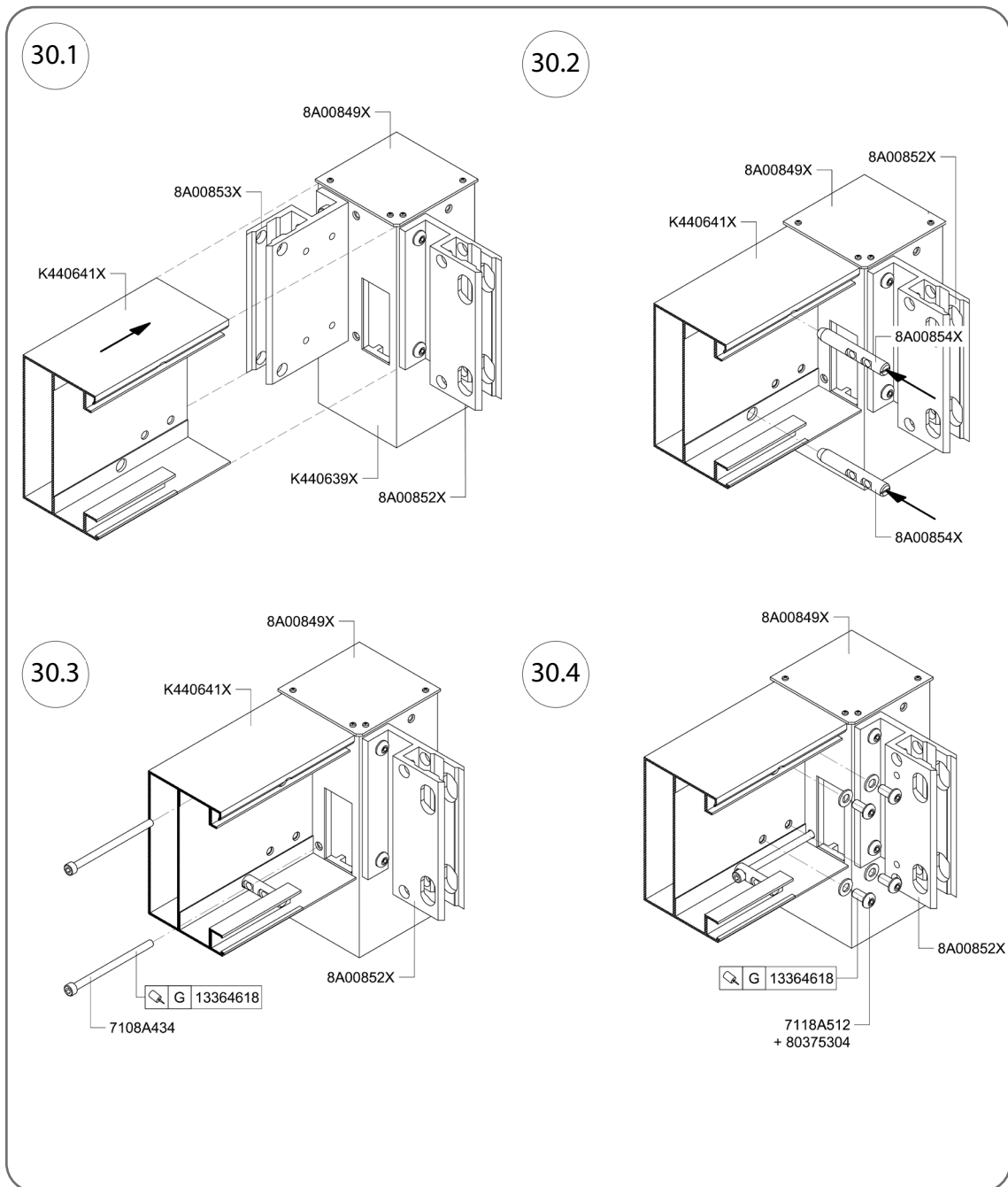


Рис. 30

5.5.6. Кріплення крокв до стовпів (вузол W2, W4)

1. Вставте крокву, кат. № K4400641X, у з'єднувач 8A00852X (рис. 31.1).
2. Вставте 2 штирі, кат. № 8A00854X (о 15 x 100 мм – рис. 31.2), у підготовлені отвори в прогоні та з'єднувачі 8A00852X.
3. Просуньте болти, кат. № 7108A434 (M8 x 120 мм), через отвори в штирях 8A00854X і вкрутіть їх у стінку з'єднувача стовпа 8A00850X або 8A00851X (рис. 30.3)
4. Прикрутіть крокву до з'єднувача 8A00852X за допомогою 4 болтів, кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) та шайб, о 10 мм, кат. № 80375304; нанесіть на болти герметик для різьби, кат. № 1336418 (рис. 31.4).
5. Після з'єднання всієї конструкції за допомогою гвинтів втисніть втулки 8A01084X у крайні отвори крокв.

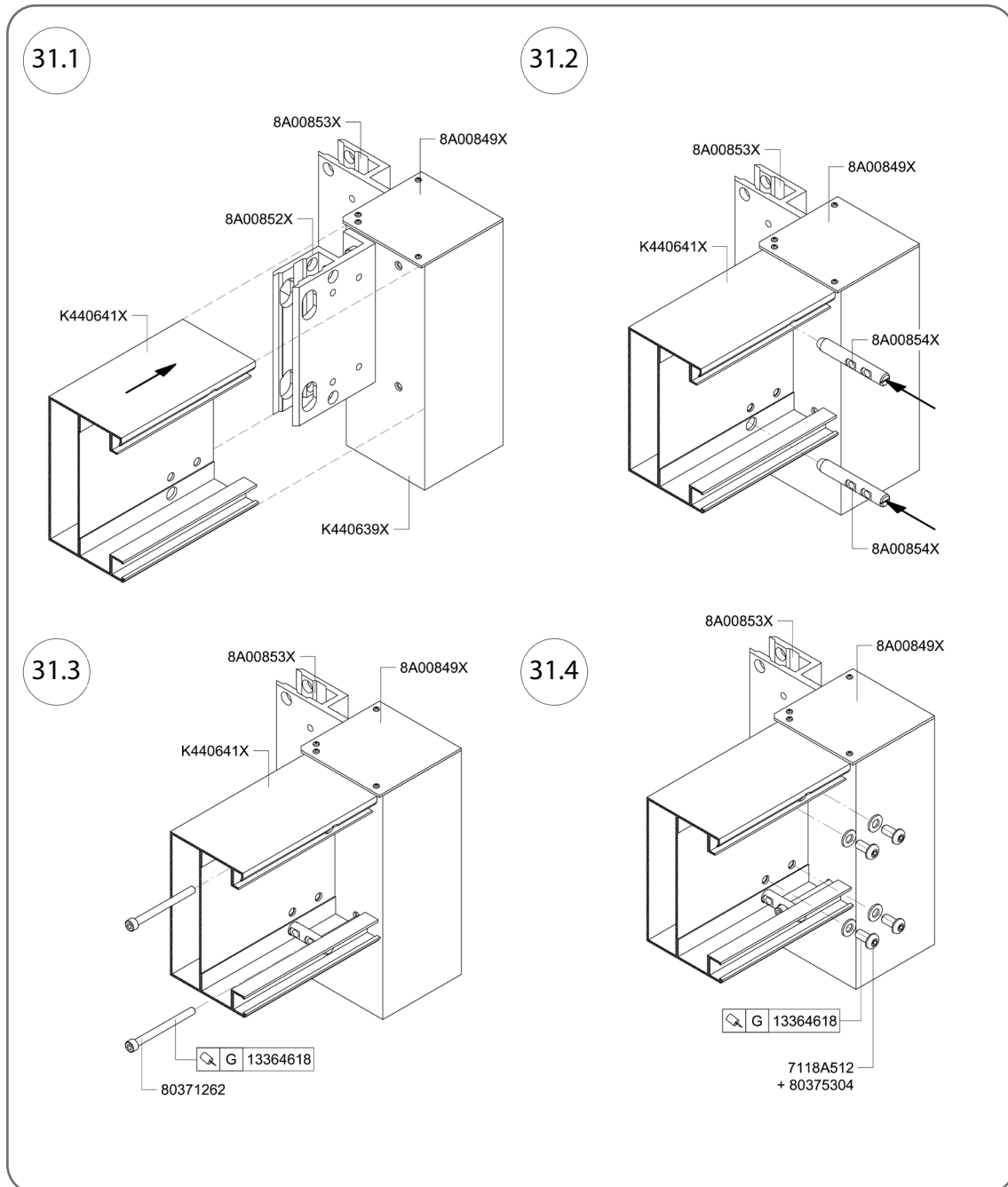


Рис. 31

5.5.7. Остаточна установка стовпів з кронштейном, кат. № 8A00848X

1. Кожен стовп, кат. № K440639X, слід прикрутити до кронштейна 2 гвинтами з шестигранною головкою, кат. № 7105A616 (M12 x 30 мм), а гвинти слід покрити герметиком для різьблення, кат. № 13364618 (рис. 20).

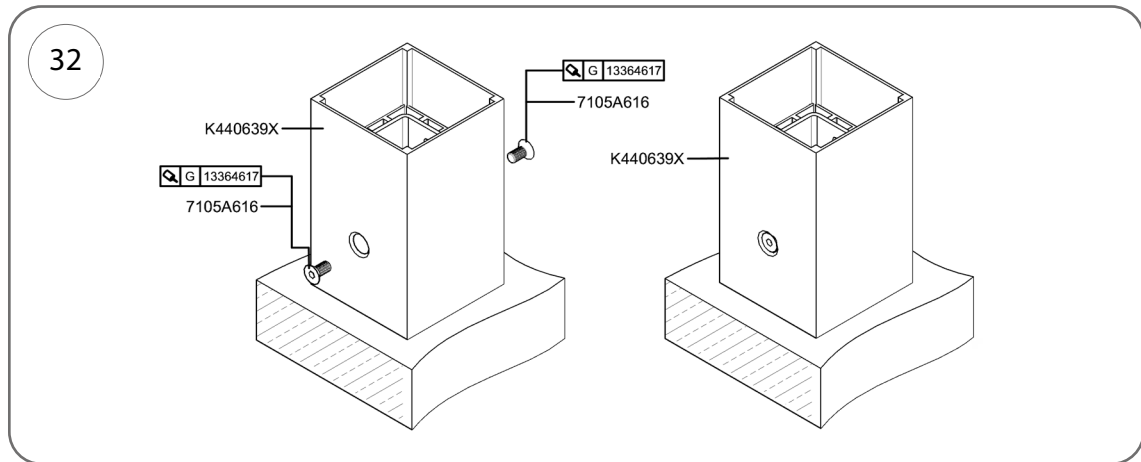


Рис. 32

5.5.8. Монтаж крокв до стіни за допомогою кронштейна 8A01132X (вузол W5)

1. Попередньо прикрутіть малий кронштейн, кат. № 8A01132X до кронштейнної пластини 8A01135X за допомогою двох гвинтів M10 x 20 мм, кат. № 7118A512, та гвинта M10 x 25 мм, кат. № 7811L214, з насиченою шайбою 8A01134X.
2. Встановіть плече кронштейна 8A01132X на кінці кільцевих болтів M12, закріплених у стіні, та зафіксуйте за допомогою шайб і гайок M12 – положення можна регулювати на $\pm 12,5$ мм відносно центрального кріплення болта в кронштейні.
3. Після вирівнювання крокв і прогонів затягніть гайки на анкерних болтах, а потім затягніть болти, що з'єднують кронштейн 8A01132X з кронштейнною пластиною 8A01135X – у місці з'єднання пластини та кронштейна можливе регулювання у бік стіни та від неї на ± 20 мм.

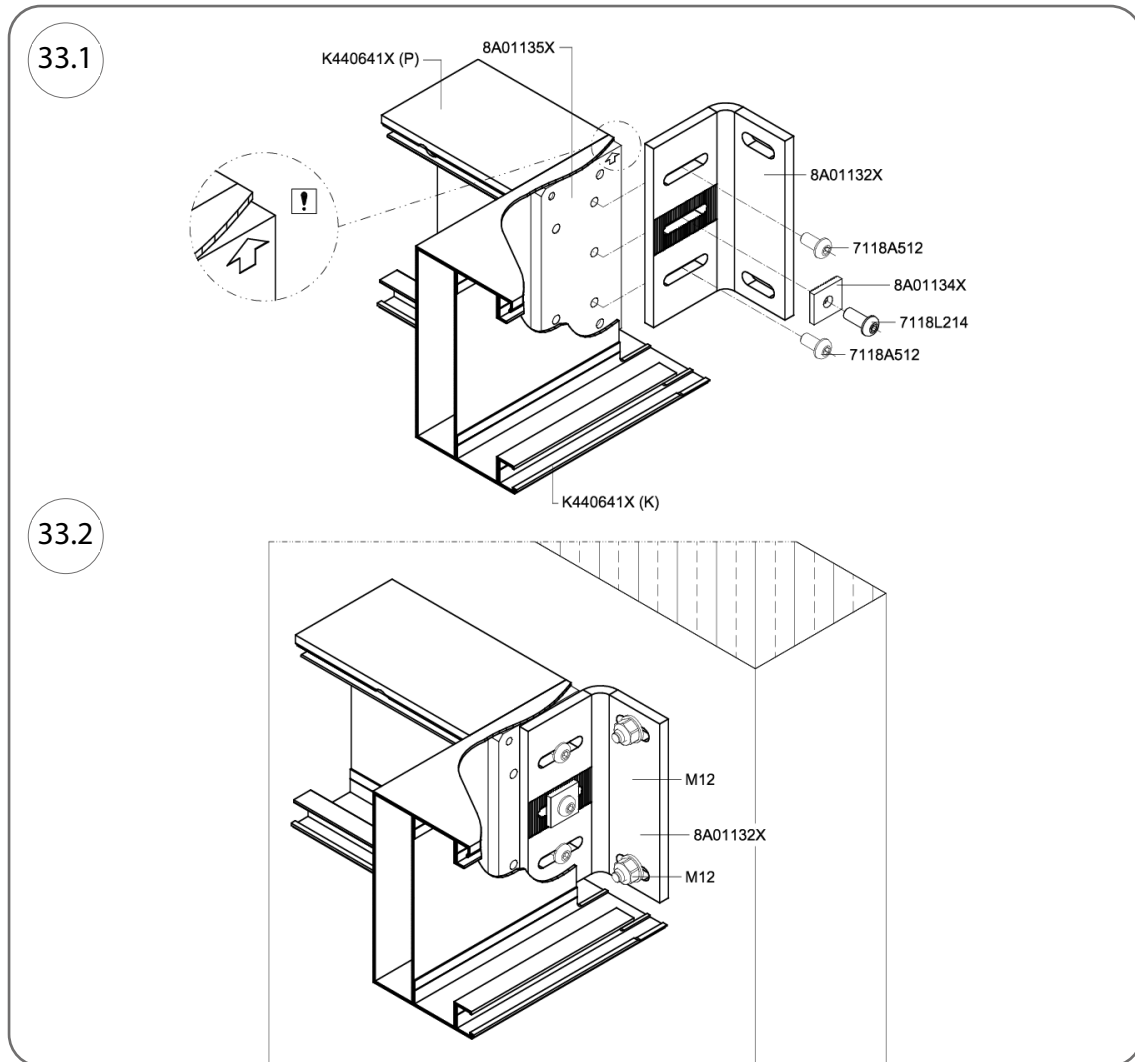


Рис. 33

5.5.9. Монтаж крокв до стіни за допомогою кронштейна 8A01133X (з'єднання W6)

1. Використовуйте шайбу кат. № 8A01233X для розділення контактної поверхні між кронштейновою пластиною 8A01137X та кронштейном 8A01133X.
2. Просуньте 2 болти M10 x 45 мм з шайбами (кат. № 80375304) через отвори в кронштейні, шайбі кронштейна та кронштейні, а на протилежному боці кронштейна закріпіть гайки (кат. № 80375305) з шайбами на болтах.
3. Вставте болт M10 x 45 мм разом з регулювальною пластиною (кат. № 80199019) у центральний отвір кронштейна та з протилежного боку кронштейна затягніть гайку (кат. № 80375305) разом з шайбою.
4. Встановіть кронштейн 8A01133X на кінці кільцевих болтів M12, закріплених у стіні, та зафіксуйте за допомогою шайб і гайок M12 – положення можна регулювати на $\pm 12,5$ мм відносно центрального кріплення болта в кронштейні.
5. Після вирівнювання крокв і прогонів затягніть гайки на анкерних болтах, а потім затягніть болти, що з'єднують кронштейн 8A01133X з кронштейнною пластиною 8A01137X – у місці з'єднання пластини та кронштейна можливе регулювання у бік стіни та від неї на ± 20 мм.

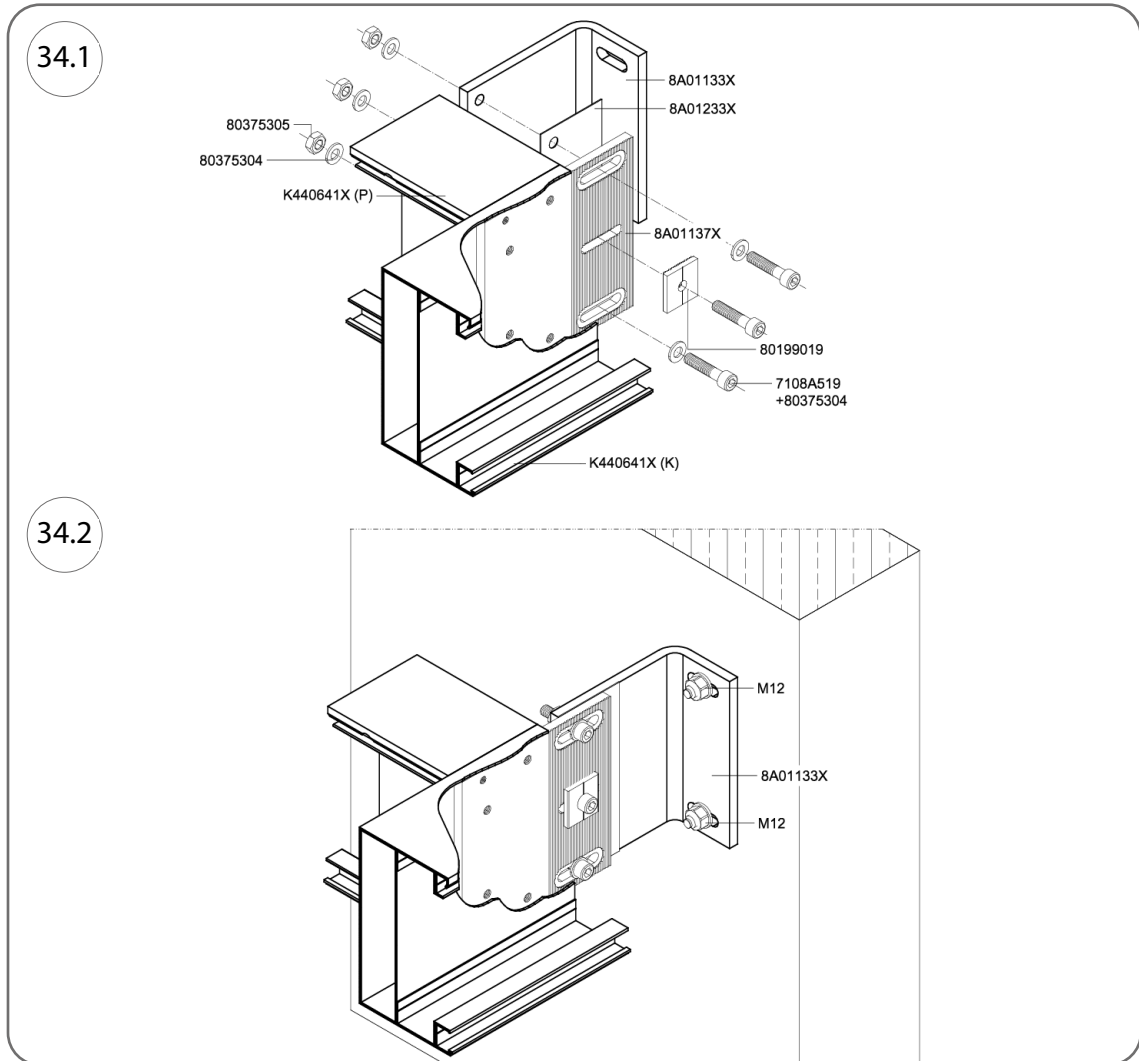


Рис. 34

5.5.10. Кріплення прогонів та крокв у настінних перголах (з'єднання W5, W6)

1. Вставте настінну кронштейнну пластину (кат. № 8A01135X) (рис. 35) та кат. № 8A01137X (рис. 36) і закріпіть її на бічній стінці крокви за допомогою 2 болтів M10 x 16 мм (кат. № 7118L510).
2. Прикрутіть з'єднувач обрешітки (кат. № 8A00853X) через стінку крокви до настінної кронштейнної пластини (кат. № 8A01135X) за допомогою двох болтів M10 x 20 мм (кат. № 7118A512).
3. Покладіть прогону на з'єднувач і вставте два штифти (кат. № 8A00854X, 15 x 100 мм) у підготовлені отвори в прогоні та з'єднувачі 8A00853X.
4. Просуньте два болти (кат. № 7108A434, M8 x 120 мм) через отвори в штирях 8A00854X і вкрутіть їх у настінну кріпильну пластину 8A01135X (рис. 35), 8A01137X (рис. 36).
5. Прикрутіть прогону до з'єднувача 8A00853X за допомогою 4 гвинтів, кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) та шайб 10 мм, кат. № 80375304.
6. Нанесіть на всі різьби гвинтів герметик для різьблення, кат. № 1336461.

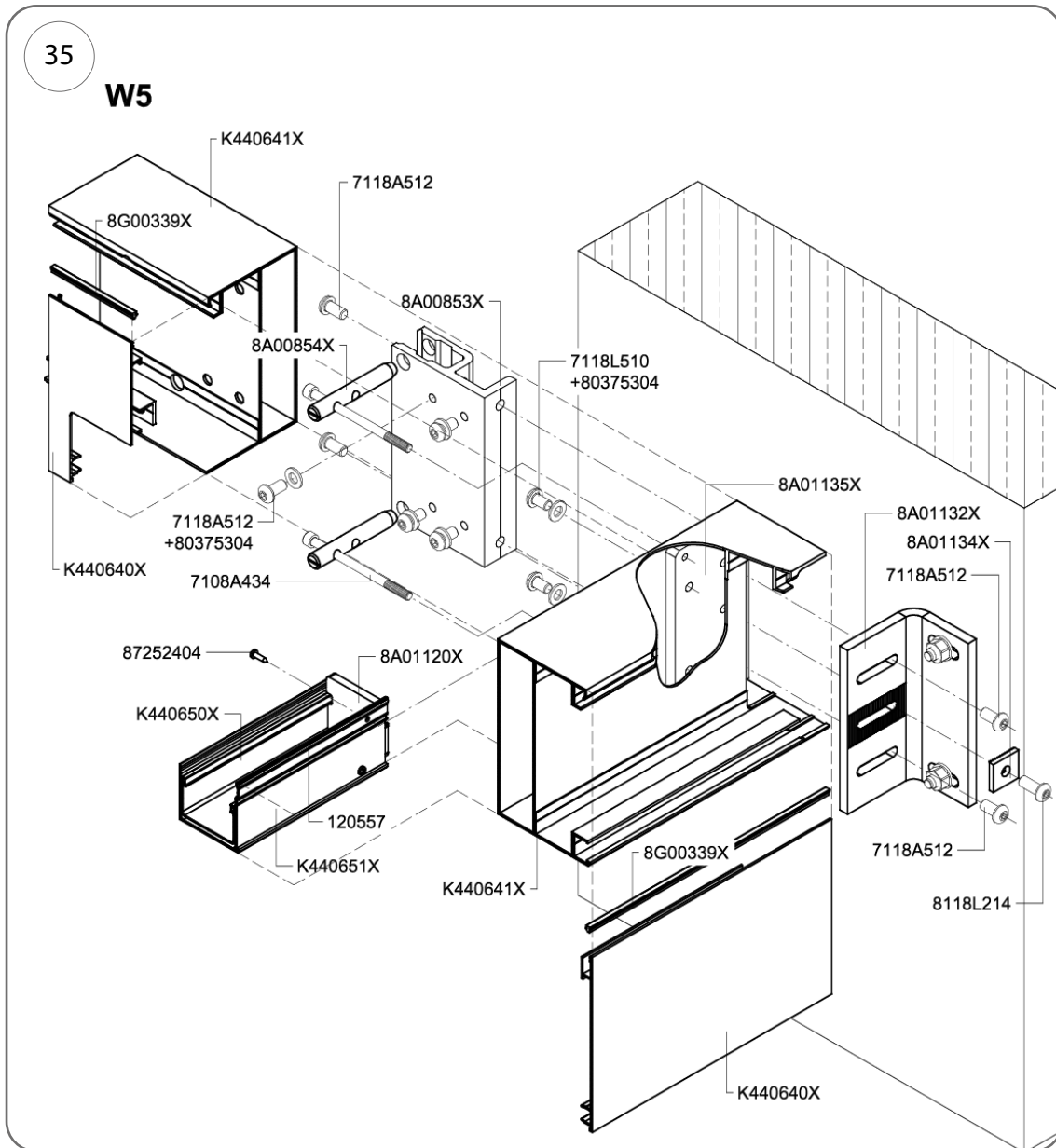


Рис. 35

5.5.11. Кріплення лінійної крокви до стіни за допомогою кронштейна 8A01144X

1. Викрутіть болти M8 x 150 мм (5) з кронштейна 8A01144X.
2. Помістіть основу (1) кронштейна на анкерні кріплення до стіни та попередньо затягніть гайками M10 і шайбами (рис. 38.1). Центр основи кронштейна (1) повинен збігатися з центром отворів з прорізами на верхній поверхні крокви.
3. Встановіть опору кронштейна (2) і закріпіть її на основі (1) за допомогою болтів M8 x 150 мм (5). Тимчасово розмістіть опори кронштейна (2) у центрі отворів з прорізами в опорі (рис. 38.1, рис. 38.2).
4. Покладіть крокву на опори кронштейна (2); виходячи з положення крокви, позначте остаточну точку кріплення для кронштейнів стовпів 8A00848X або 8A01125X і закріпіть їх на фундаменті.
5. Після з'єднання стінної крокви з прогонами, протилежною кроквою та стійкою (стійками) відрегулюйте вертикальне положення крокви, затягуючи або ослаблюючи гвинт з шестигранною головкою M10 (3) через отвори з прорізами в крокві (рис. 38.3).
6. Надійно закріпіть крокву, вкрутивши болти M10 x 20 мм з шайбами (кат. № 7118A512+80375304, рис. 38.4) у гайки (4), як показано на рис. 37 та рис. 38.
7. Захистіть усі різьбові з'єднання у з'єднанні за допомогою герметика для різьби 13364618.

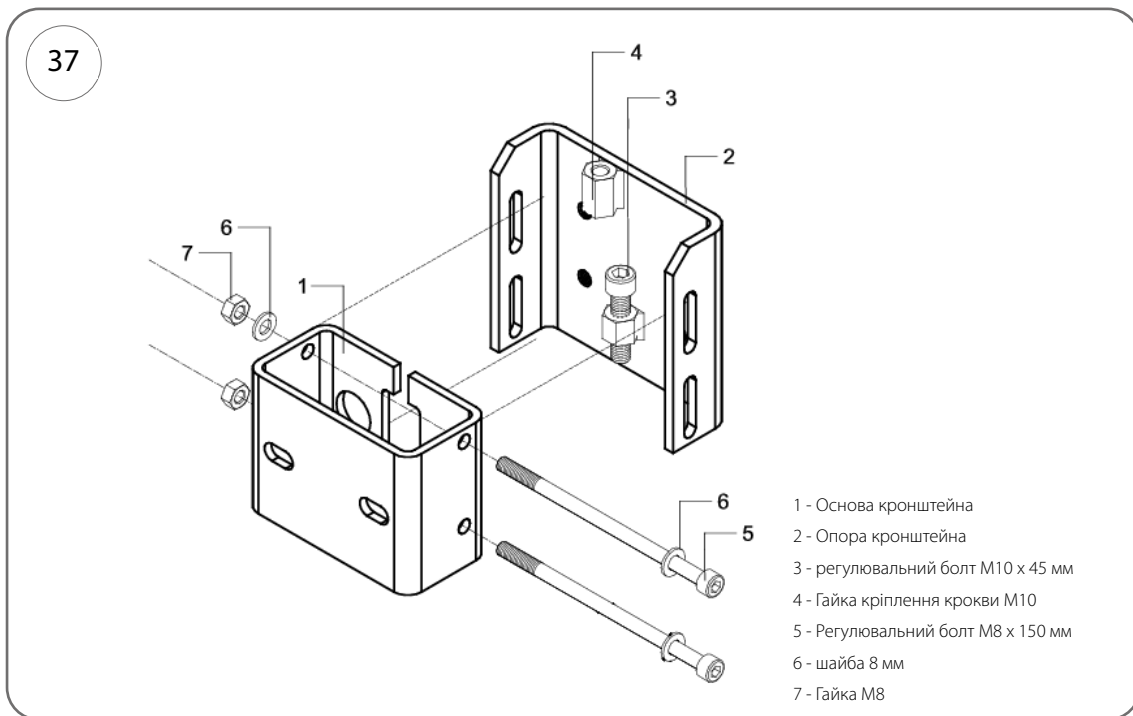


Рис. 37

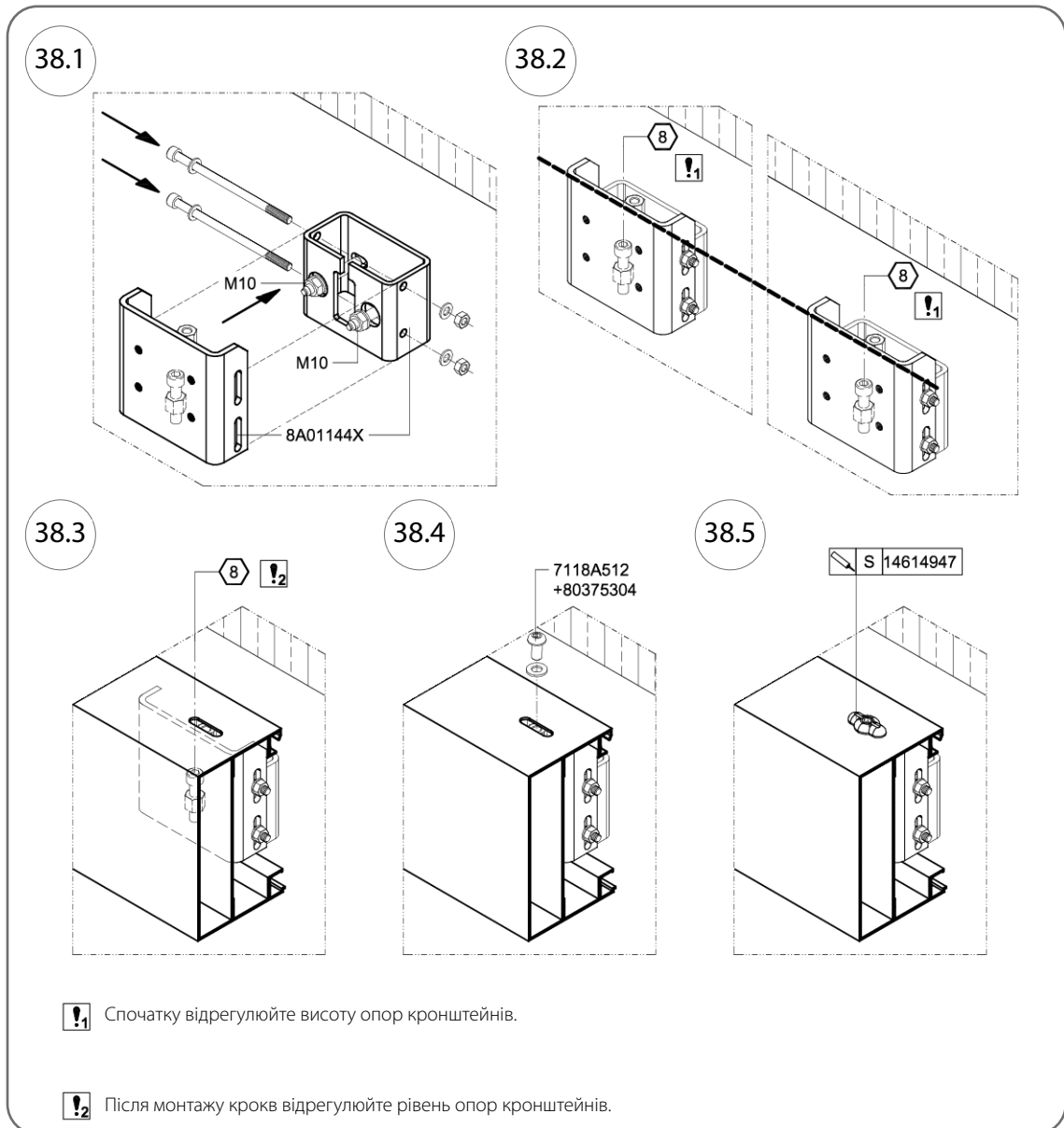


Рис. 38

5.5.12. Кріплення прогонів та опорних балок у настильних перголах (з'єднання W7, W9)

1. Вставте настильну кріпильну пластину (кат. № 8A01135X) у закриту камеру профілю крокви та закріпіть її на бічній стінці крокви за допомогою двох болтів M10 x 16 мм (кат. № 7118L510).
2. Прикрутіть з'єднувач обрешітки (кат. № 8A00853X) через стінку крокви до настильної кронштейнової пластини (кат. № 8A01135X) за допомогою двох болтів M10 x 20 мм (кат. № 7118A512).
3. Встановіть два штифти (кат. № 8A00854X, о 15 x 100 мм) на з'єднувач обрешітки та вставте їх у підготовлені отвори в обрешітці та з'єднувачі 8A00853X.
4. Просуньте два болти (кат. № 7108A434, M8 x 120 мм) крізь отвори в штирях 8A00854X і вкрутіть їх у настильну кріпильну пластину 8A01135X.
5. Прикрутіть прогону до з'єднувача 8A00853X за допомогою 4 болтів, кат. № 7118A512 (M10 x 20 мм) та шайб, о 10 мм, кат. № 80375304.
6. Нанесіть на всі різьби гвинтів герметик для різьблення, кат. № 1336461.
7. На кінці крокви встановіть на її верхню поверхню прокладку для кришки (кат. № 8A01119X), а потім — саму кришку (кат. № 8A01118X) і закріпіть конструкцію на крокві за допомогою 4 гвинтів (о 4,2 x 16 мм, кат. № 87252404).

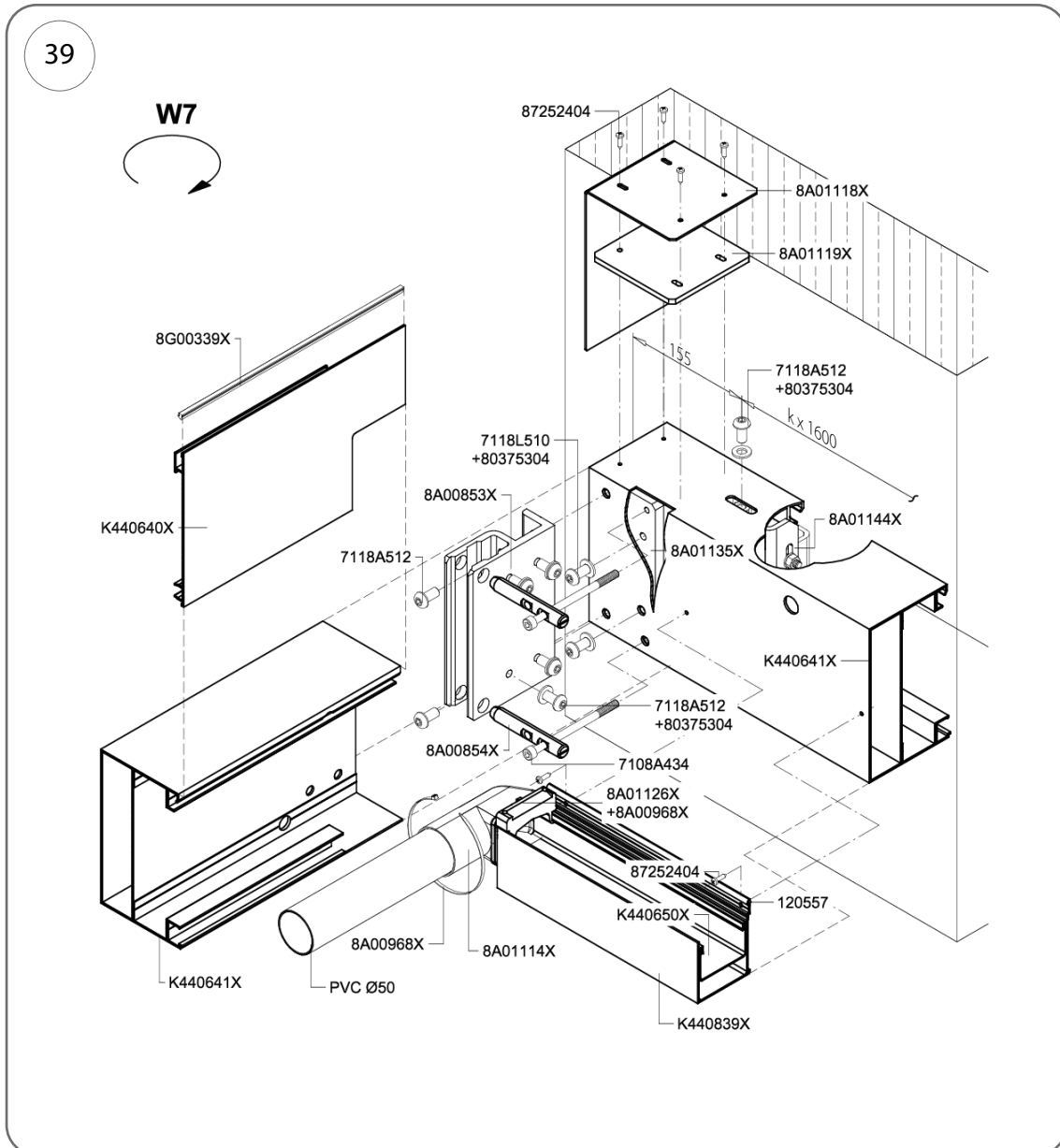


Рис. 39

5.5.13. Кріплення крокв у настінних перголах (з'єднання W8)

1. Виходячи з висоти перголи (стовпів), визначте висоту верхньої поверхні крокви відносно висоти точки установки стовпа.
2. На стіні позначте точки, що відповідають прорізним отворах, вифрезерованим у верхній поверхні настінної крокви, як показано на рис. 41; зовнішні отвори повинні знаходитися на відстані 155 мм від кінців крокв, а відстань між проміжними кронштейнами не повинна перевищувати 1600 мм.
3. Позначте рівень кріплення лінійних кронштейнів на 86 мм нижче верхньої частини крокви.
4. Просвердліть отвори в стіні та вставте, наприклад, анкерні болти або кільцеві анкери M10, по 2 анкери на кронштейн, на відстані 70 мм один від одного.

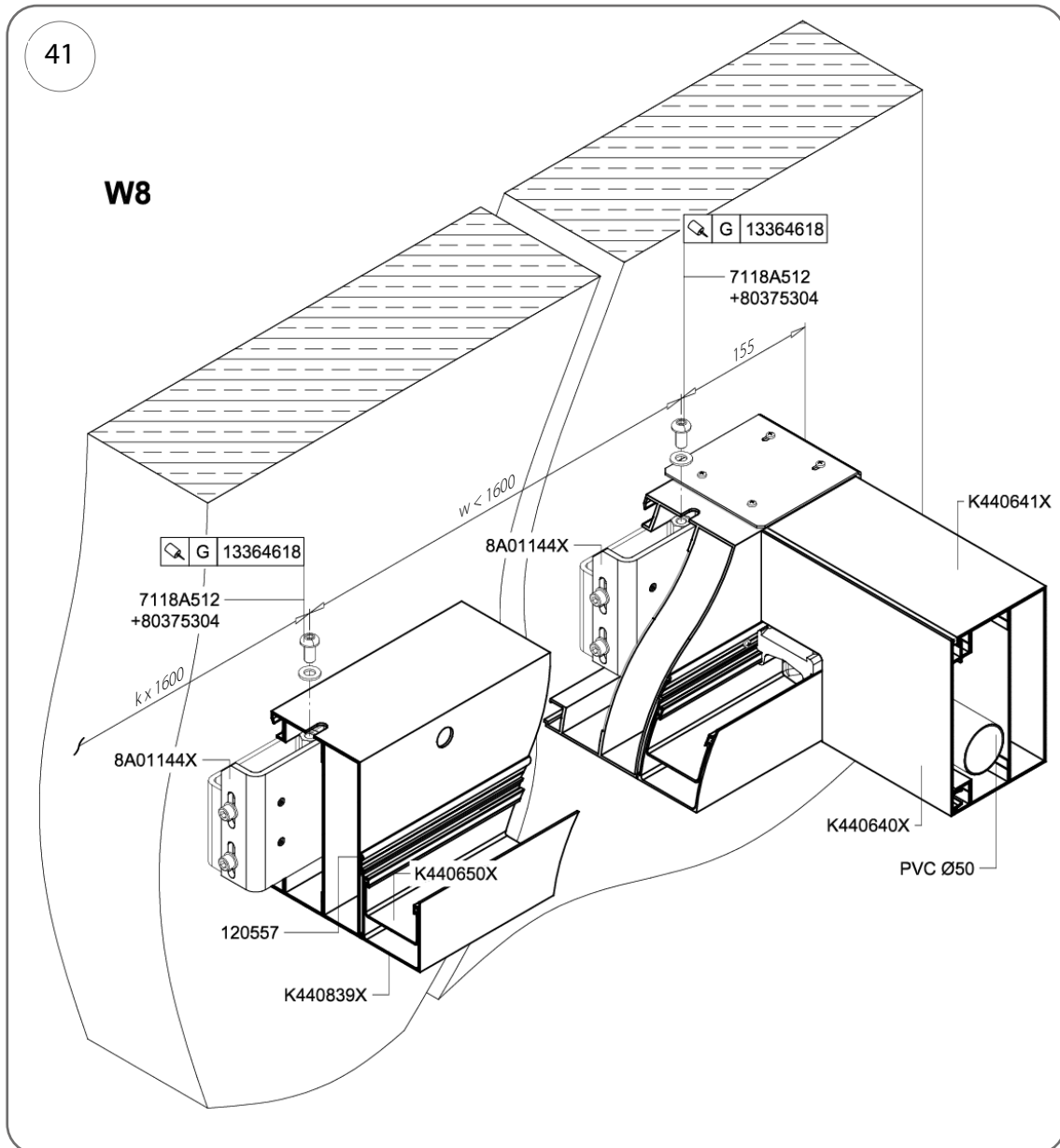


Рис. 41

5.5.14. Лінійне кріплення прогонів до стіни із застосуванням консолі 8A01144X

1. Виходячи з висоти перголи (стовпів), визначте висоту верхньої поверхні прогонів відносно висоти точки установки стовпа.
2. Одна точка кріплення прогону складається з двох кронштейнів 8A01144X з відстанню між центрами 180 мм, а центр першого анкера повинен знаходитися на відстані 300 мм від зовнішньої поверхні крокви у вузлі W10 (рис. 43).
3. Нанесіть розмітку та просвердліть отвори, а потім встановіть у стіну кільцеві болти M10, по 2 болти на кронштейн, з інтервалом 70 мм.
4. Захистіть усі різьбові з'єднання у з'єднанні за допомогою герметика для різьби 13364618.

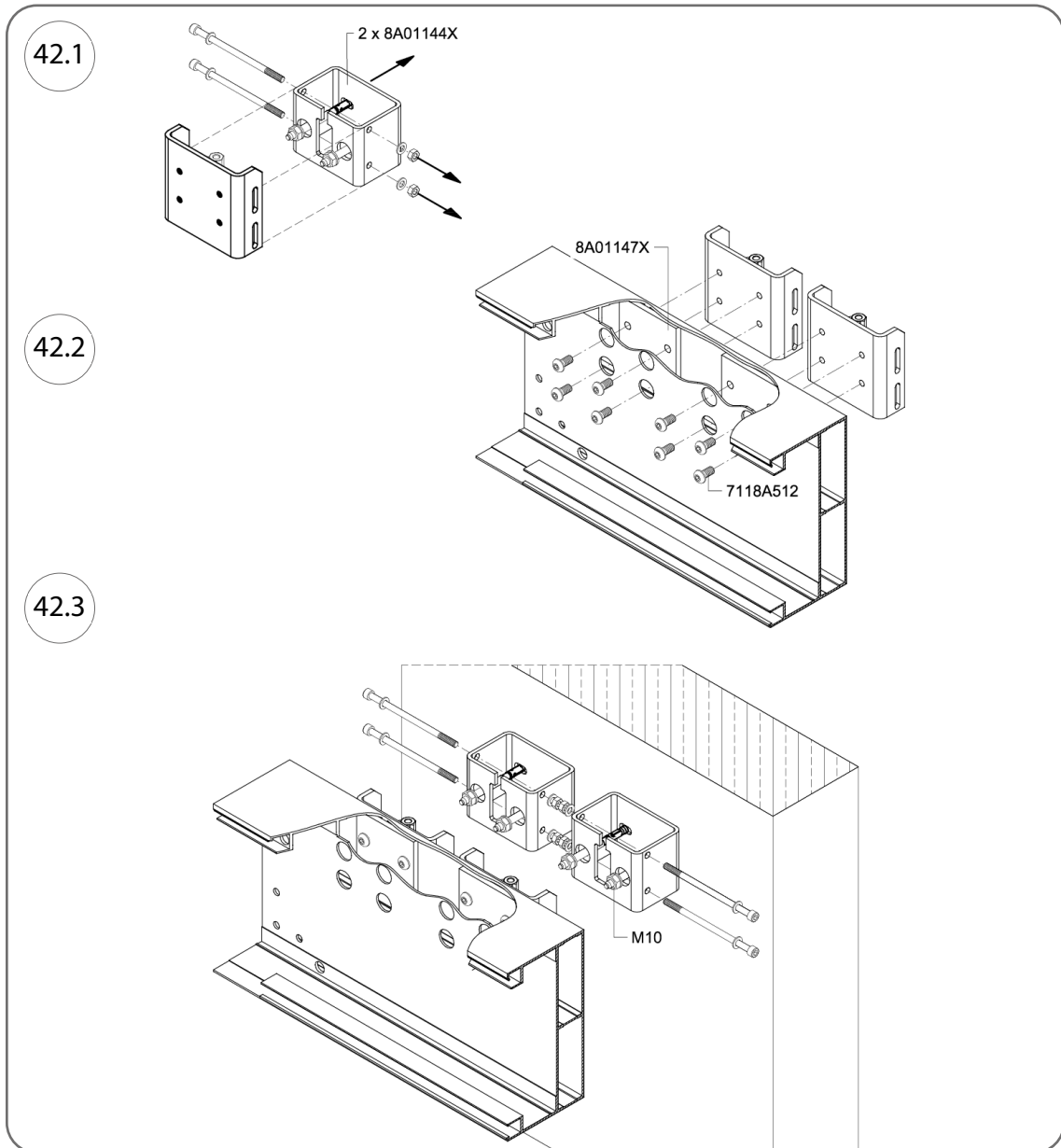


Рис. 42

5.5.15. Кріплення прогонів у настінних перголах (з'єднання W10)

1. Вставте лінійні кріпильні кронштейни (кат. № 8A01147X) у закриту камеру прогону, по 2 пластини на з'єднання та на точку опори.
2. Вийміть болти M8 x 150 мм з кронштейна 8A01144X [див. рис. 37 – деталь № (5)].
3. Покладіть основу кронштейна [див. рис. 37 – позиція № (1)] на анкери для стіни та закріпіть гайками та шайбами M10.
4. Просуньте 4 болти M10 x 20 мм через отвори в прогоні та в кожній пластині й закрутіть їх у кронштейн консолі [див. рис. 37 – позиція № 2)].
5. Встановіть кронштейн консолі (2) і закріпіть його на основі (1) за допомогою болтів M8 x 150 мм (5).
6. Просуньте 4 болти M10 x 20 мм через отвори в прогоні та в кожній панелі й закрутіть їх у кронштейн (2).

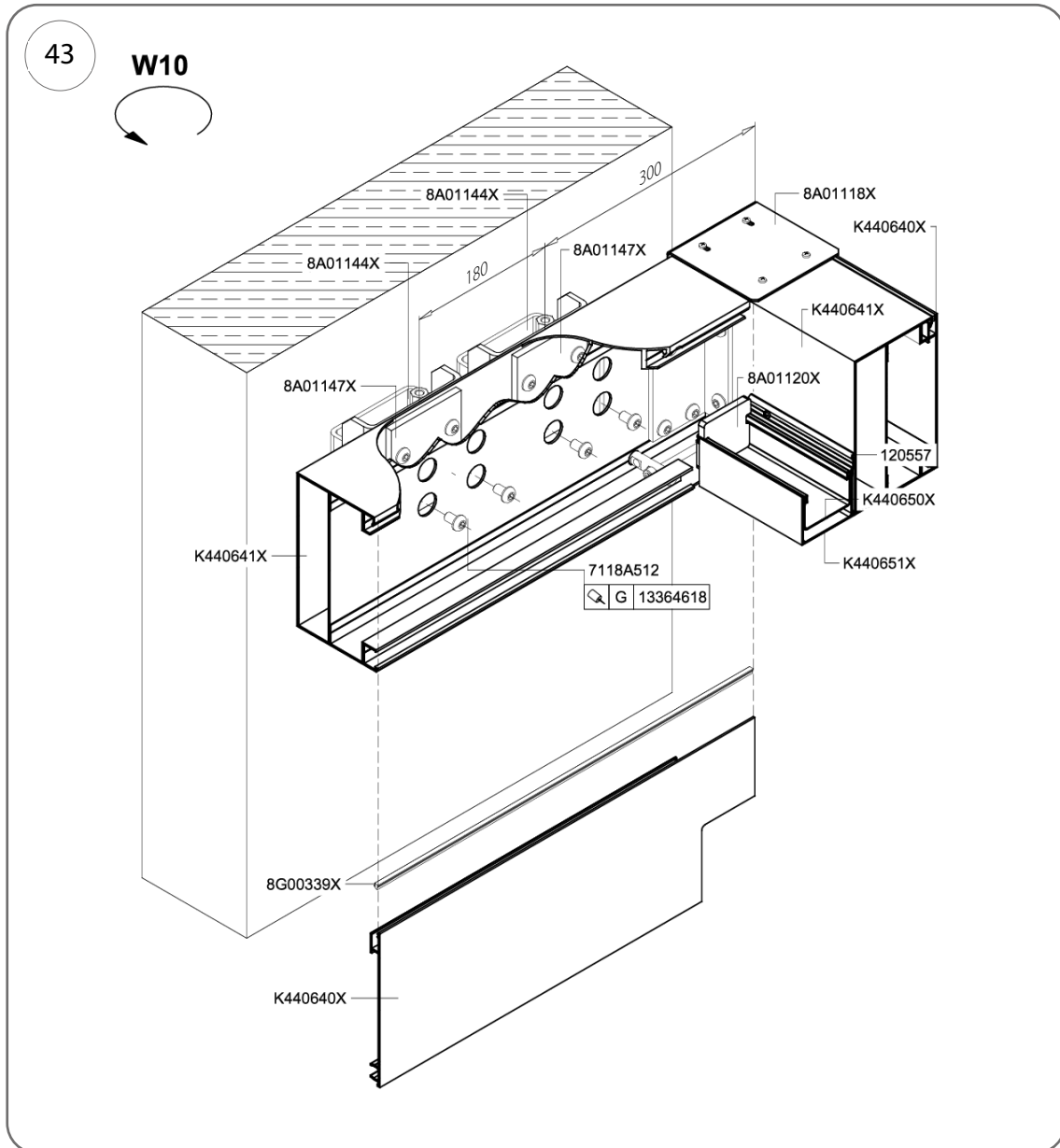


Рис. 43

5.5.16. Кріплення крокв з прогонами в настінних перголах (з'єднання W11)

1. Вставте настінну кріпильну пластину (кат. № 8A01135X) у закриту камеру профілю крокви.
2. Прикрутіть з'єднувач обрешітки (кат. № 8A00853X) через стінку крокви до настінної кронштейнної пластини (кат. № 8A01135X) за допомогою двох болтів M10 x 20 мм (кат. № 7118A512).
3. Покладіть прогону на з'єднувач і вставте два штифти (кат. № 8A00854X, 15 x 100 мм) у підготовлені отвори в прогоні та з'єднувачі 8A00853X.
4. Просуньте два болти (кат. № 7108A434, M8 x 120 мм) крізь отвори в штирях 8A00854X і вкрутіть їх у настінну кріпильну пластину 8A01135X.
5. Потім за допомогою 4 болтів M10 x 20 мм (кат. № 7118A512 + 80375304) прикрутіть кутовий кронштейн вузла кріплення (кат. № 8A01138X) через стінку обрешітки до з'єднувача 8A00853X.
6. Прикрутіть з'єднувач кронштейна 8A01138X до пластини кронштейна 8A01135X за допомогою 2 болтів M10 x 16 мм (кат. № 7118A510).
7. Нанесіть на всі різьби гвинтів герметик для різьблення, кат. № 1336461.

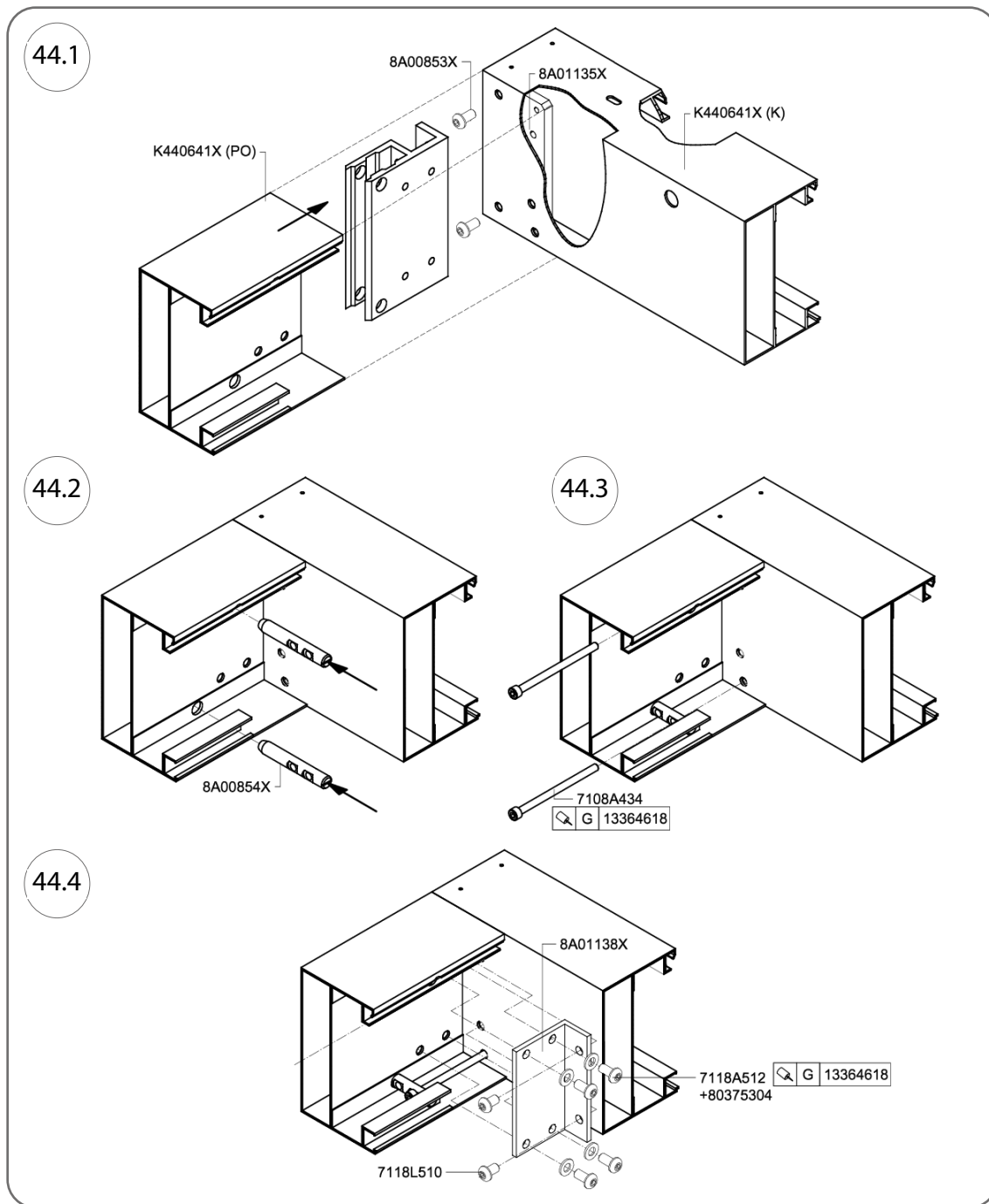


Рис. 44

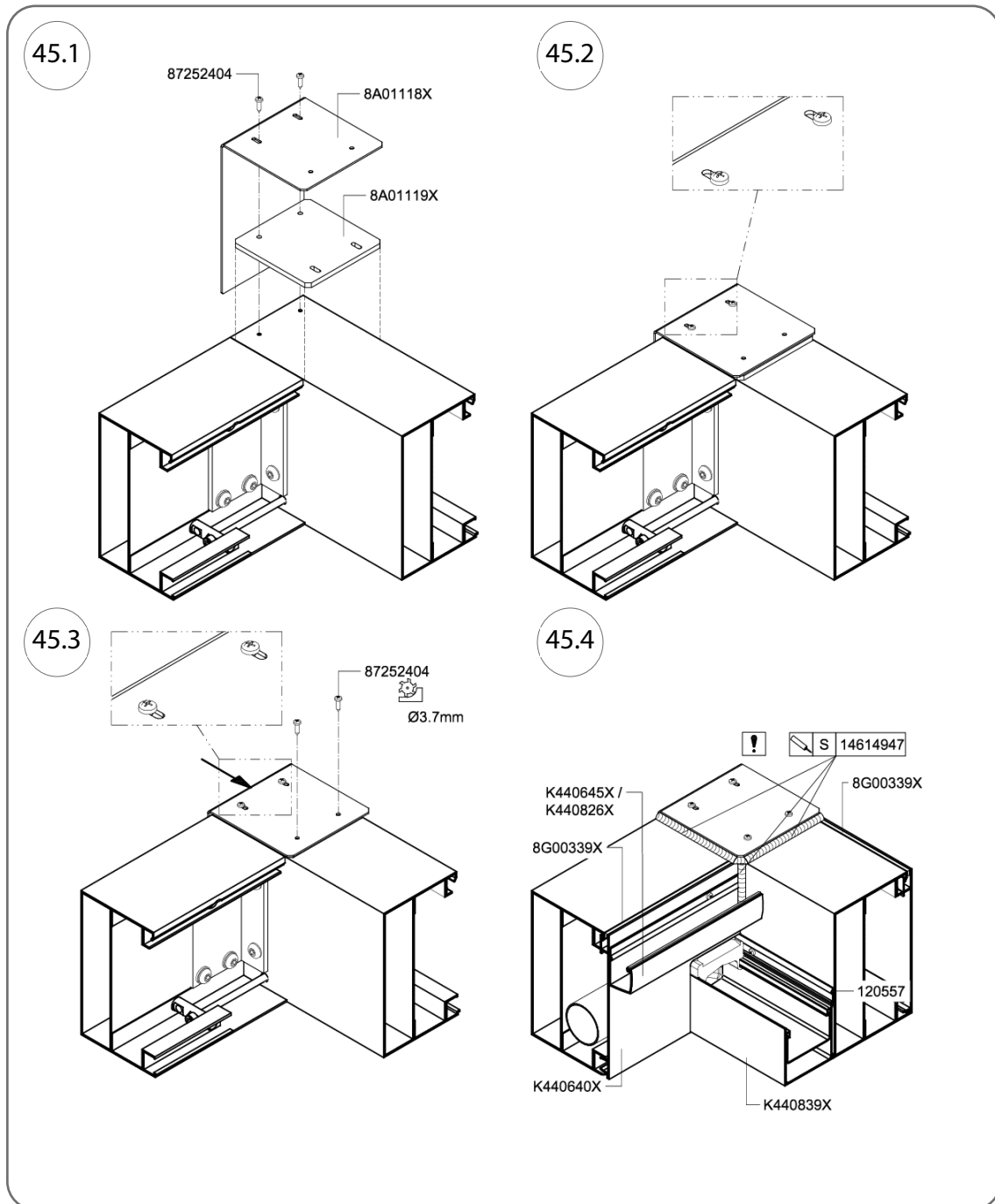


Рис. 45

5.6. Монтаж даху ТИП 1

Дах перголи має активну і пасивну сторони – активна сторона – це сторона вздовж крокв, де встановлені привід і система важелів приводу ламелей. Ламелі поставляються в частково зібраному вигляді, розділені за їх функціональним призначенням:

- пасивна сторона повністю готова до монтажу,
- активна сторона оснащена кришками, кат. № 8A00814X.

5.6.1. Встановлення ламелей на пасивній стороні ТИП 1

1. Вставити вісь ламелі під кутом у втулку 8A01084X (Рис. 46).

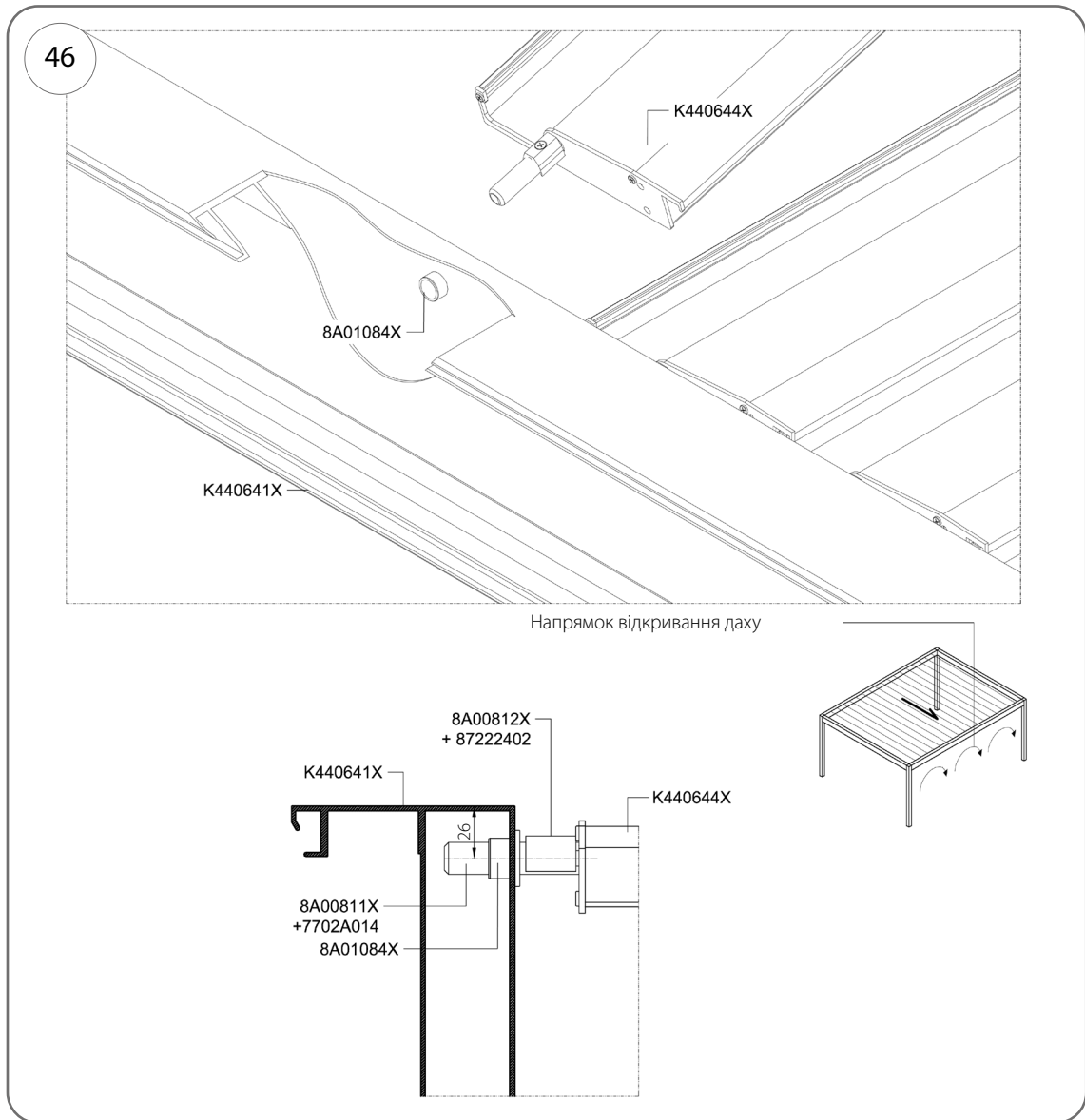


Рис. 46

5.6.2. Монтаж ламелей на активній стороні ТИП 1 (ламельі, несумісні з приводом)

1. Вставте вісь ламелі, кат. № 8A00810X, оснащену гвинтом М6 х 6 мм, через втулку 8A01084X.
2. Після переміщення передньої частини осі, кат. № 8A00810X, за фланець втулки, кат. № 8A01084X, розмістіть прокладку для ламелей, кат. № 8A01059X, на осі та вставте вісь в отвір ламелі К440644X.
3. Прикріпіть прокладку № 8A00812X до осі, у простір між кроквою та рейкою, за допомогою гвинта 4,2 х 19 мм (кат. № 87222402).
4. Через отвір у верхній поверхні ламелей затягніть гвинт М6 х 6 мм до стінки ламелі за допомогою шестигранного ключа 3 мм і заклейте отвір силіконом.

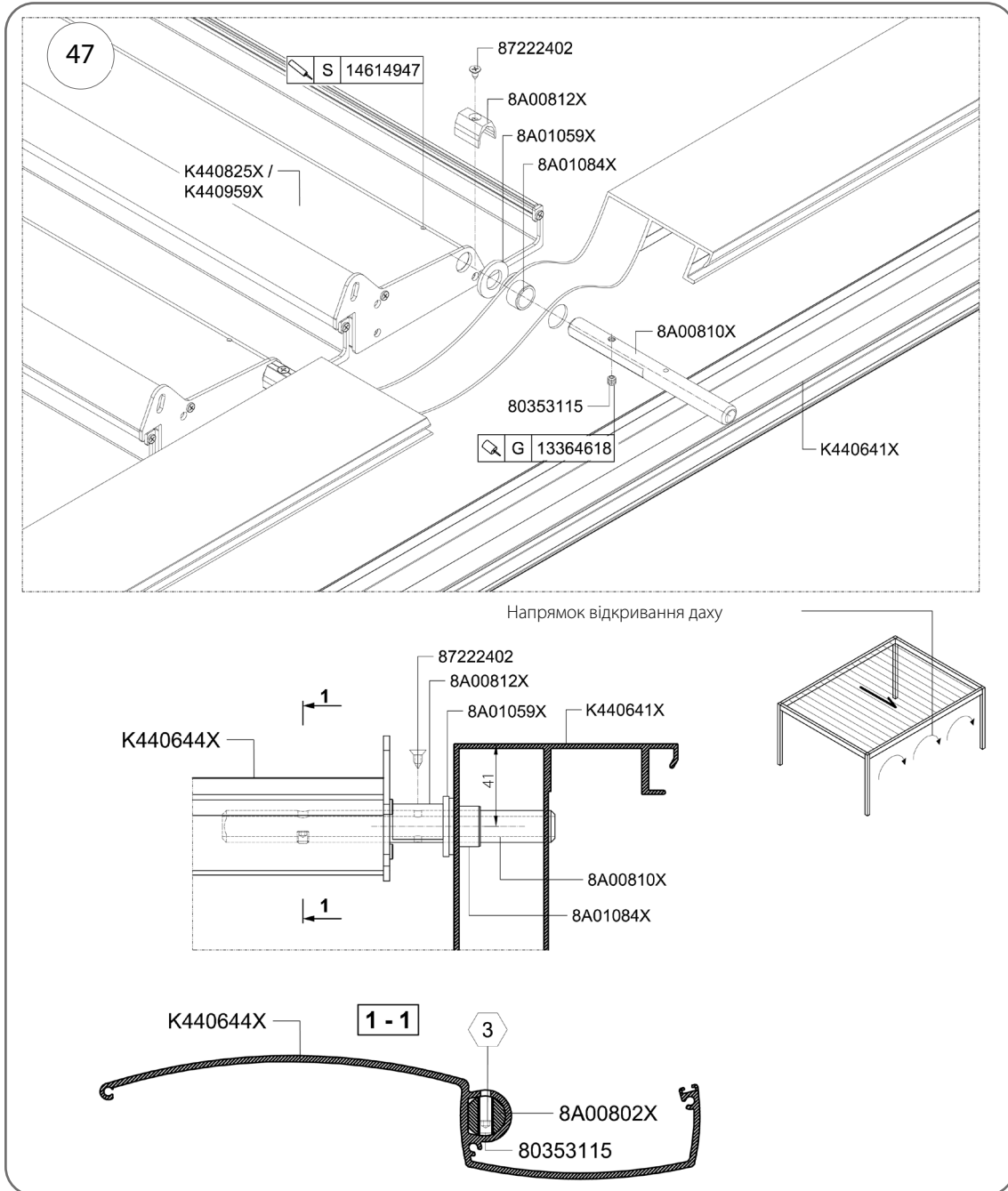


Рис. 47

5.6.3. Встановлення ламелей з підсвічуванням

1. Вставте вісь ламелі, кат. № 8A00810X, оснащену гвинтом М6 х 6 мм, через втулку 8A01084X.
2. Протягніть кабель живлення через вісь ламелі, кат. № 8A000810X.
3. Після переміщення передньої частини осі, кат. № 8A00810X, за фланець втулки, кат. № 8A01084X, розмістіть прокладку для ламелей, кат. № 8A01059X, на осі та вставте вісь в отвір у ламелі K440825X або K440959X.
4. Прикріпіть прокладку № 8A00812X до осі, у простір між кроквою та рейкою, за допомогою гвинта 4,2 х 19 мм (кат. № 87222402).
5. Через отвір у верхній поверхні ламелей затягніть гвинт М6 х 6 мм до стінки ламелі за допомогою шестигранного ключа 3 мм і заклейте отвір силіконом.

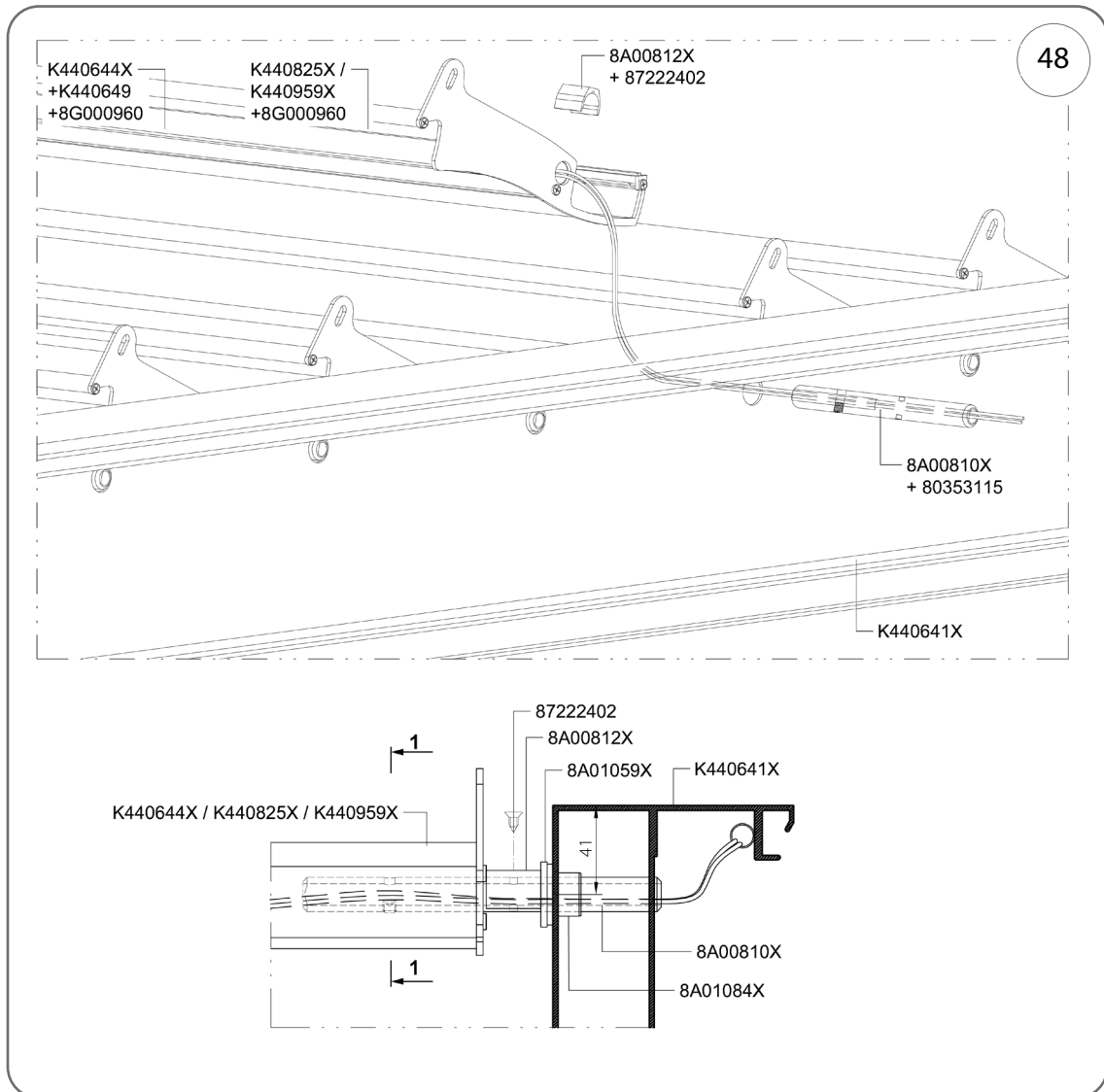


Рис. 48

5.6.4. Монтаж ламелей на активній стороні ТИП 1 (ламелі, сумісні з приводом)

1. Вкрутіть гвинт М6 х 6 мм у штифт приводного важеля, кат. № 8A00802X або 8A01129X.
2. У профілі крокви встановіть ковзні втулки з фланцем приводного важеля, кат. № 8A00807X, у отвір діаметром 26 мм у зовнішній стінці та внутрішній стінці.
3. Вставте штифт приводного важеля 8A00802X або 8A01129X у планку, послідовно надягаючи на штифт: шайбу приводного важеля кат. № 8A00806X, після того як штифт пройде через зовнішню стінку крокви, встановіть другу шайбу кат. № 8A00806X, а потім приводну рукоятку кат. № 8A00805X.
4. Втисніть приводний важіль до упору і, через отвір у верхній поверхні планок, зафіксуйте положення приводного важеля гвинтом М6 х 6 мм. Закрийте отвір силіконом.
5. Вкрутіть гвинт М6 х 30 мм (кат. № 80371316) у затискач приводної рукоятки, кат. № 8A00805X, і затисніть приводну рукоятку на штифті приводного важеля. Нанесіть на гвинт герметик для різьблення, кат. № 13364618.

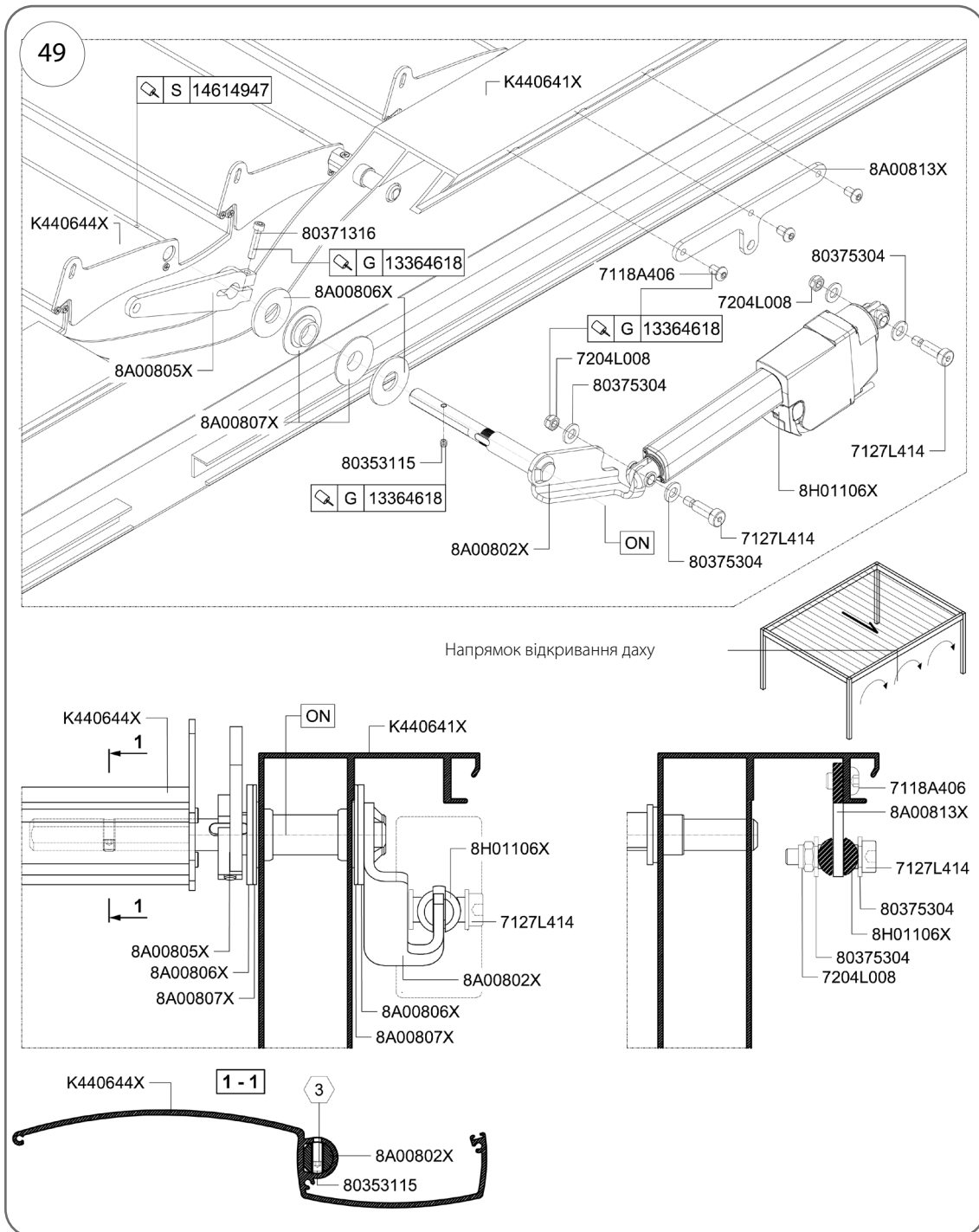


Рис. 49

5.6.5. Встановлення приводу даху ТИП 1

Дійте, як показано на рис. 49.

1. Прикріпіть корпус приводу, кат. № 8H01106H, до кронштейна, кат. № 8A00813X.
2. Накладіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на двоступеневий гвинт з різьбою М8, кат. № 7127L414.
3. Просуньте цей гвинт через кронштейн корпусу приводу і встановіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на іншому боці.
4. Просуньте кінець болта через отвір у кронштейні приводу, нанесіть на різьбу болта (кат. № 7127L414) герметик для різьби (кат. № 13364618) і затягніть гайку М8 (кат. № 7204L008).
5. Приєднайте поршень приводу (кат. № 8H01106H) до приводного важеля (кат. № 8A00802X або кат. № 8A01129X).
6. Накладіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на двоступеневий гвинт з різьбою М8, кат. № 7127L414.
7. Вставте вушко приводного важеля, кат. № 8A00802X або кат. № 8A01129X, у вилку поршня приводу.
8. Просуньте цей гвинт через вилку поршня приводу і вушко приводного важеля і встановіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, з іншого боку.
9. Покрийте різьбу гвинта, кат. № 7127L414, герметиком для різьби, кат. № 13364618, і затягніть гайку М8, кат. № 7204L008.

5.6.6. Встановлення стяжки даху ТИПУ 1

1. Встановіть фіксувальне кільце, кат. № 7702A008, на регулювальну втулку, кат. № 8A00808X.
2. Вставте втулки в такому порядку: через втулки в кабелі, шайба 8 мм, кат. № 80375325, око кришки ламелі активної сторони, кат. № 8A00814X.
3. Покрийте різьбу герметиком для різьби, кат. № 13364618, надіньте шайбу 8 мм, кат. № 80375325, на регулювальну втулку і затягніть весь вузол гайкою М8, кат. № 7211M008.

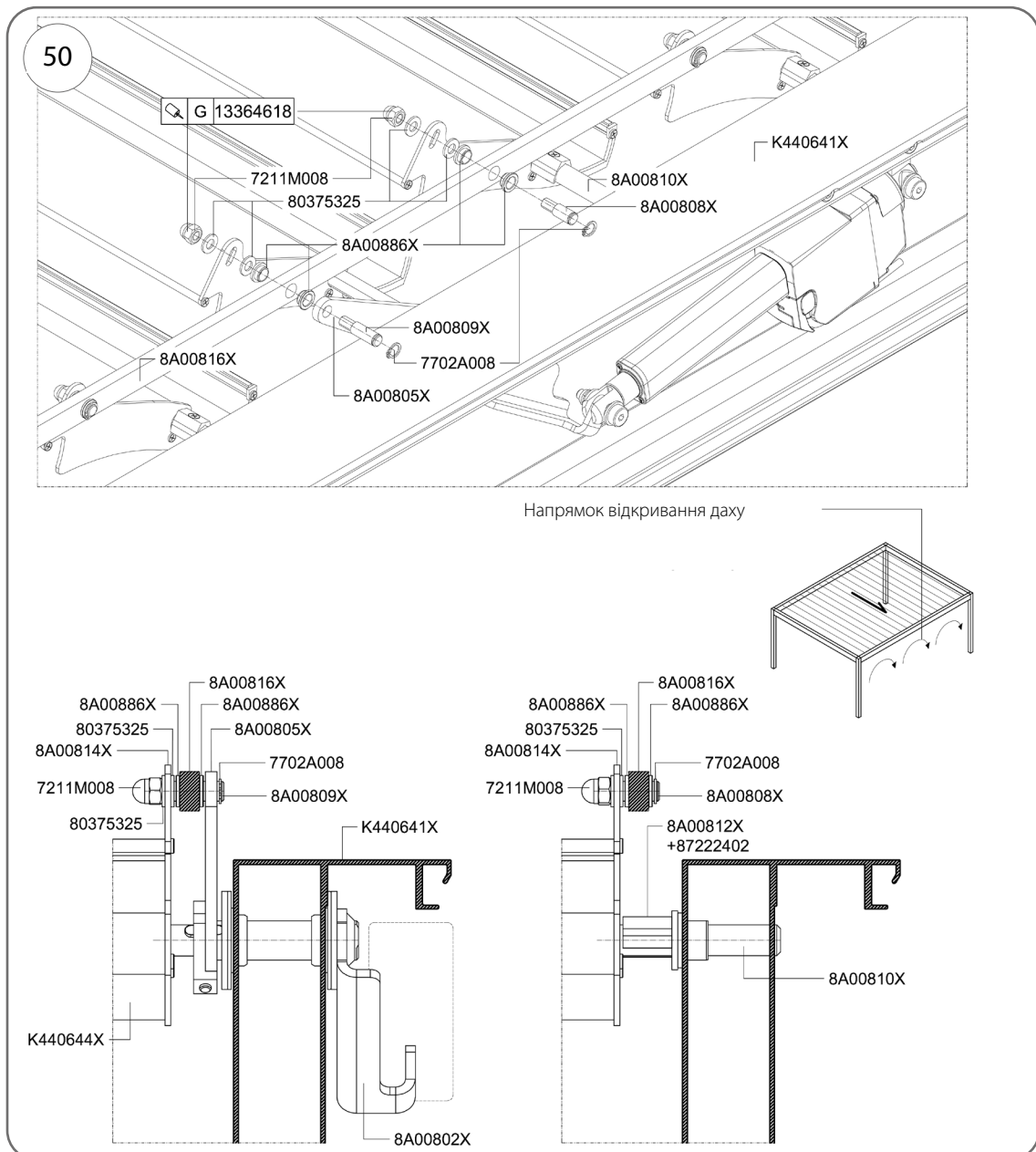


Рис. 50

5.6.7. Встановлення нижнього кінцевого профілю даху ТИП 1

1. Прикріпіть нижній кінцевий профіль, кат. № K440645X, до покриття обрешітки, виготовленого з профілю, кат. № K440640X.
2. Втисніть ущільнювач 4 мм (кат. № 120557) у паз профілю (кат. № K440645X) та вставте щіткове ущільнення 4 мм (кат. № 8G00309X) в інший паз.
3. За допомогою гвинтів 4,2 x 16 мм, кат. № 87252402, з інтервалом 250 мм, прикріпіть профіль, кат. № K440645X, до покриття обрешітки.

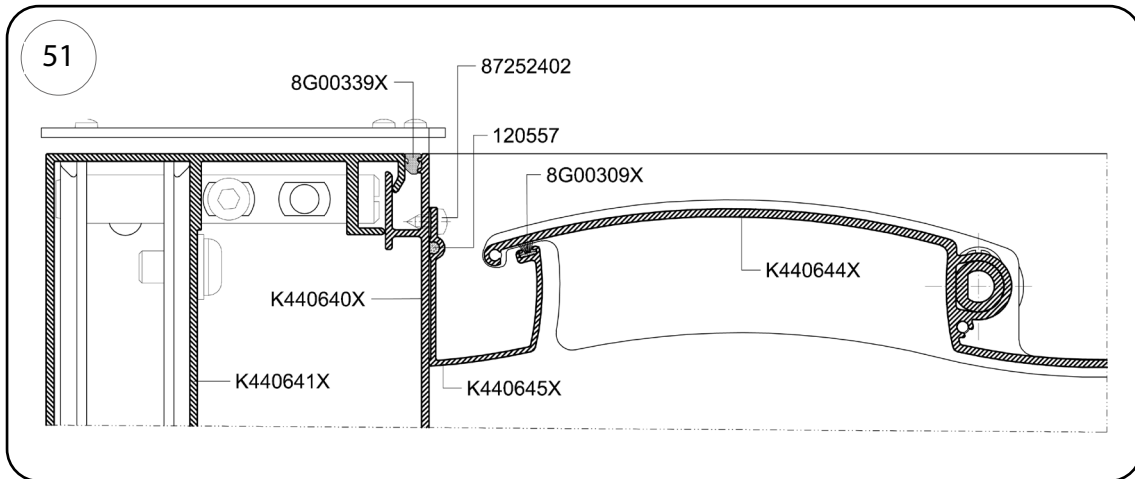


Рис. 51

5.6.8. Встановлення верхнього профілю даху ТИП 1

1. Прикріпіть верхню кінцеву секцію, кат. № K440646X, до покриття крокви, виготовленого з секції № K440640X.
2. Втисніть у паз профілю № K440646X ущільнювач 4 мм, кат. № 120557.
3. За допомогою гвинтів 4,2 x 16 мм, кат. № 87252402, прикріпіть профіль № K440646X до покриття обрешітки з інтервалом 250 мм.

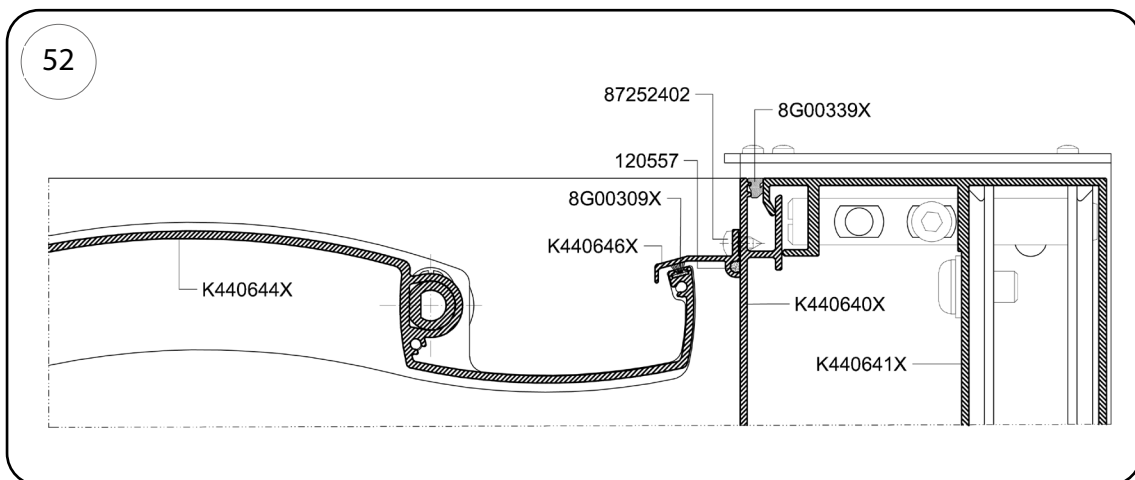


Рис. 52

5.6.9. Регулювання площини даху ТИП 1

Встановіть кінцеві положення, ослабивши гайки (кат. № 7211M008) і регулювальні втулки (кат. № 8A00808X / 8A00809X).

Рекомендації щодо положення тяги 8A00816X слід підтвердити в точці з'єднання між штукатуркою та кривошипом 8A00805X.

1. Запустіть і запрограмуйте привід відповідно до інструкцій.
2. Встановіть положення кінцевого закриття, як показано на рис. 53.
3. Встановіть положення закритого кінця відповідно до рис. 54.
4. У кінцевому положенні закриття перевірте, чи правильно з'єдналися профілі ламелей. Профіль K440644X повинен стикатися з ущільнювачем кат. № 8G00309X. Якщо вищезазначене з'єднання не досягнуто, відрегулюйте положення ламелей за допомогою системи регулювання, як показано на рис. 55. Після встановлення даху зафіксуйте ламелі, затягнувши стопорну гайку (кат. № 7211M008). Нанесіть герметик для різьби (кат. № 13364618) на різьбу.

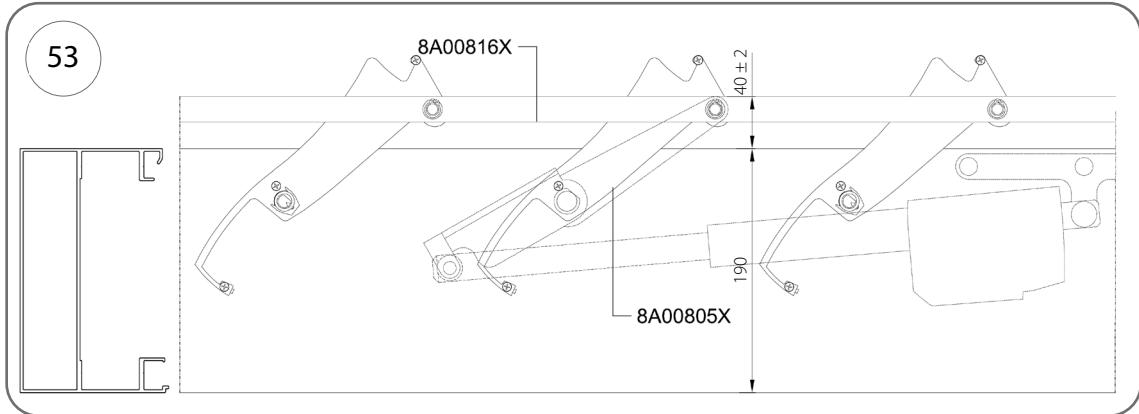


Рис. 53

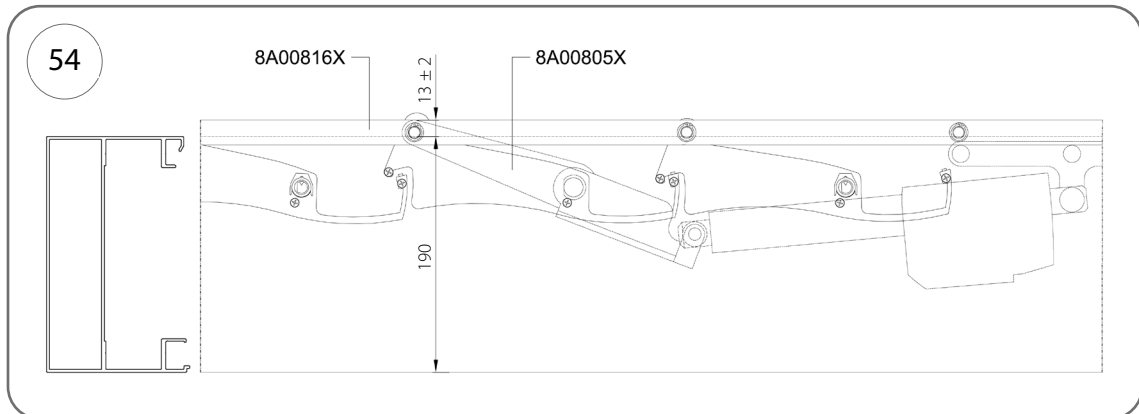


Рис. 54

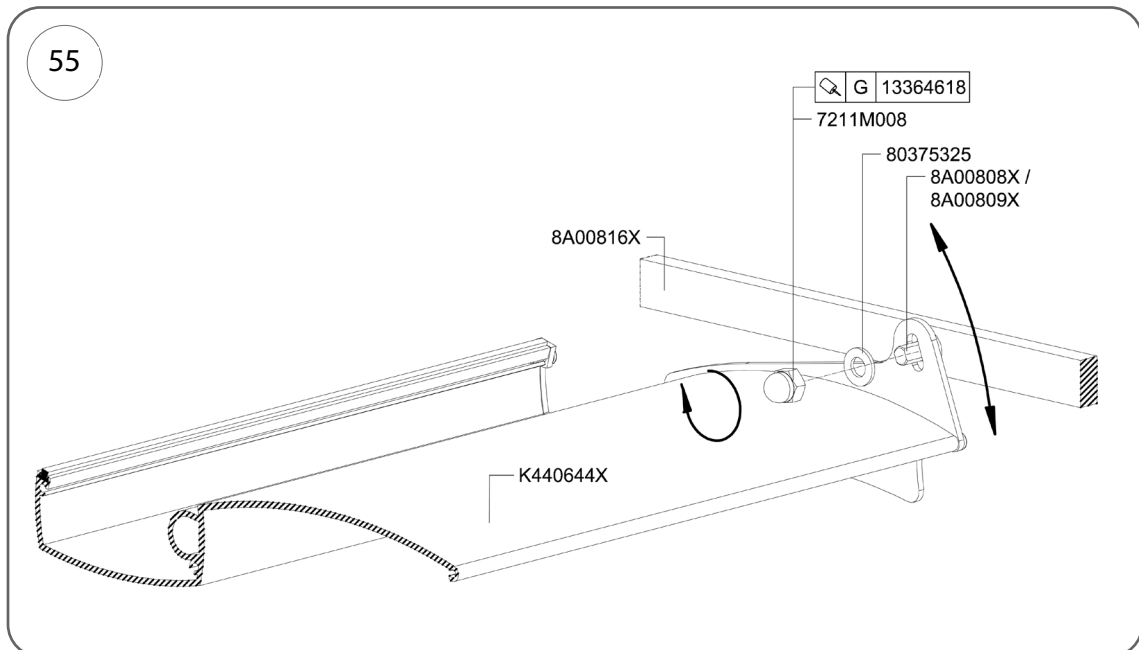


Рис. 55

5.7. Монтаж даху ТИП 2

Дах перголи має активну і пасивну сторони – активна сторона – це сторона вздовж крокв, де встановлені привід і система важелів приводу ламелей. Ламелі поставляються в частково зібраному вигляді, розділені за їх функціональним призначенням:

- пасивна сторона повністю готова до монтажу,
- активна сторона оснащена кришками, кат. № 8A00952X.

5.7.1. Монтаж ламелей на пасивній стороні ТИП 2

1. Вставити вісь ламелі під кутом у втулку 8A01084X (Рис. 56).

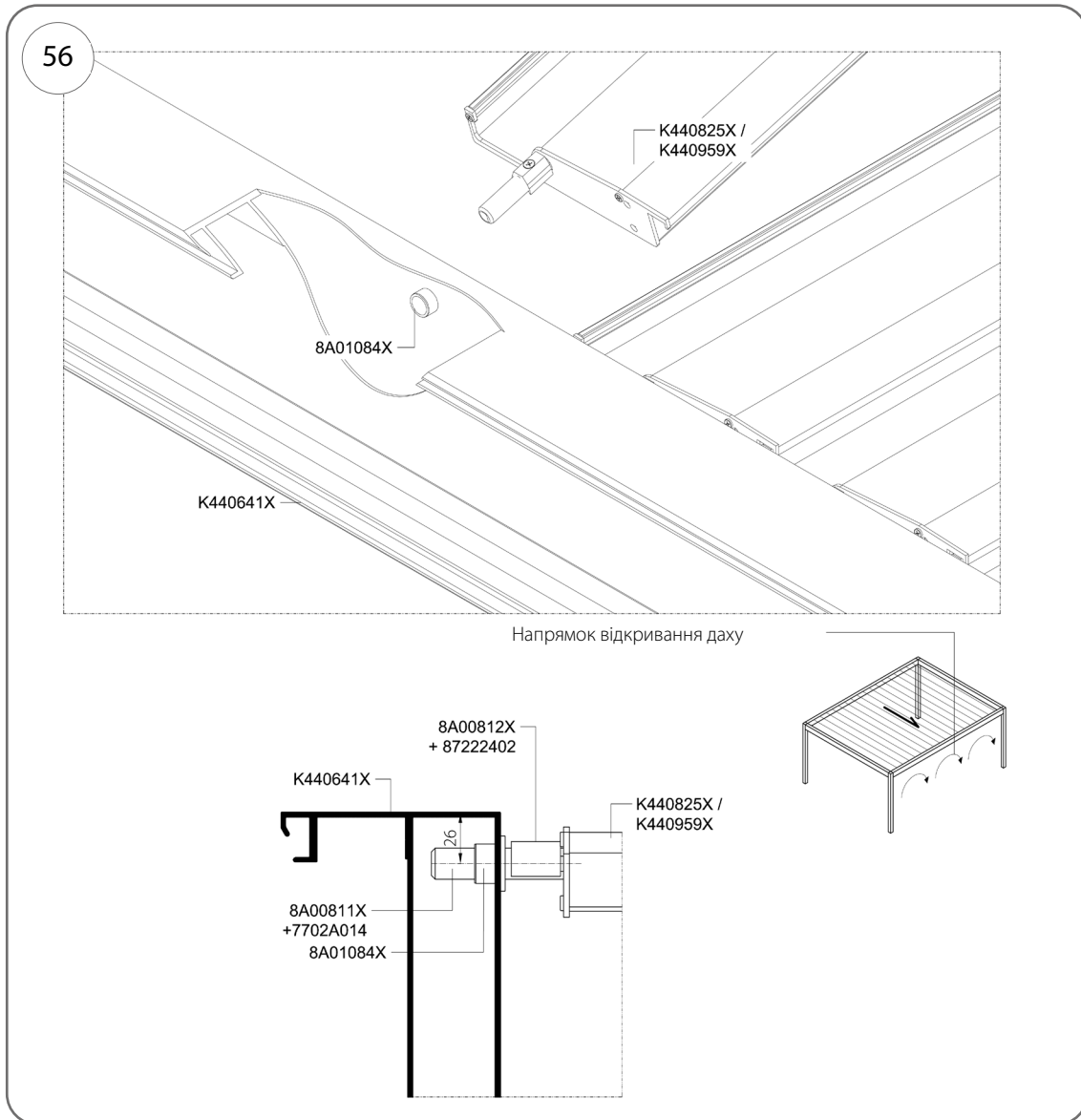


Рис. 56

5.7.2. Встановлення ламелей на активній стороні ТИП 2 (ламелі, що не взаємодіють з приводом)

1. Вставте вісь планки, кат. № 8A00810X, оснащену гвинтом М6 х 6 мм, через втулку, кат. № 8A01084X.
2. Після переміщення передньої частини осі, кат. № 8A00810X, за фланець втулки, кат. № 8A01084X, розмістіть ламельну прокладку, кат. № 8A01059X, на вісь та вставте вісь в отвір ламелі K440825X або K440959X.
3. Прикріпіть прокладку № 8A00812X до осі, у простір між кроковою та рейкою, за допомогою гвинта 4,2 х 19 мм (кат. № 87222402).
4. Через отвір у верхній поверхні ламелей затягніть гвинт М6 х 6 мм до стінки ламелі за допомогою шестигранного ключа 3 мм і заклейте отвір силіконом.

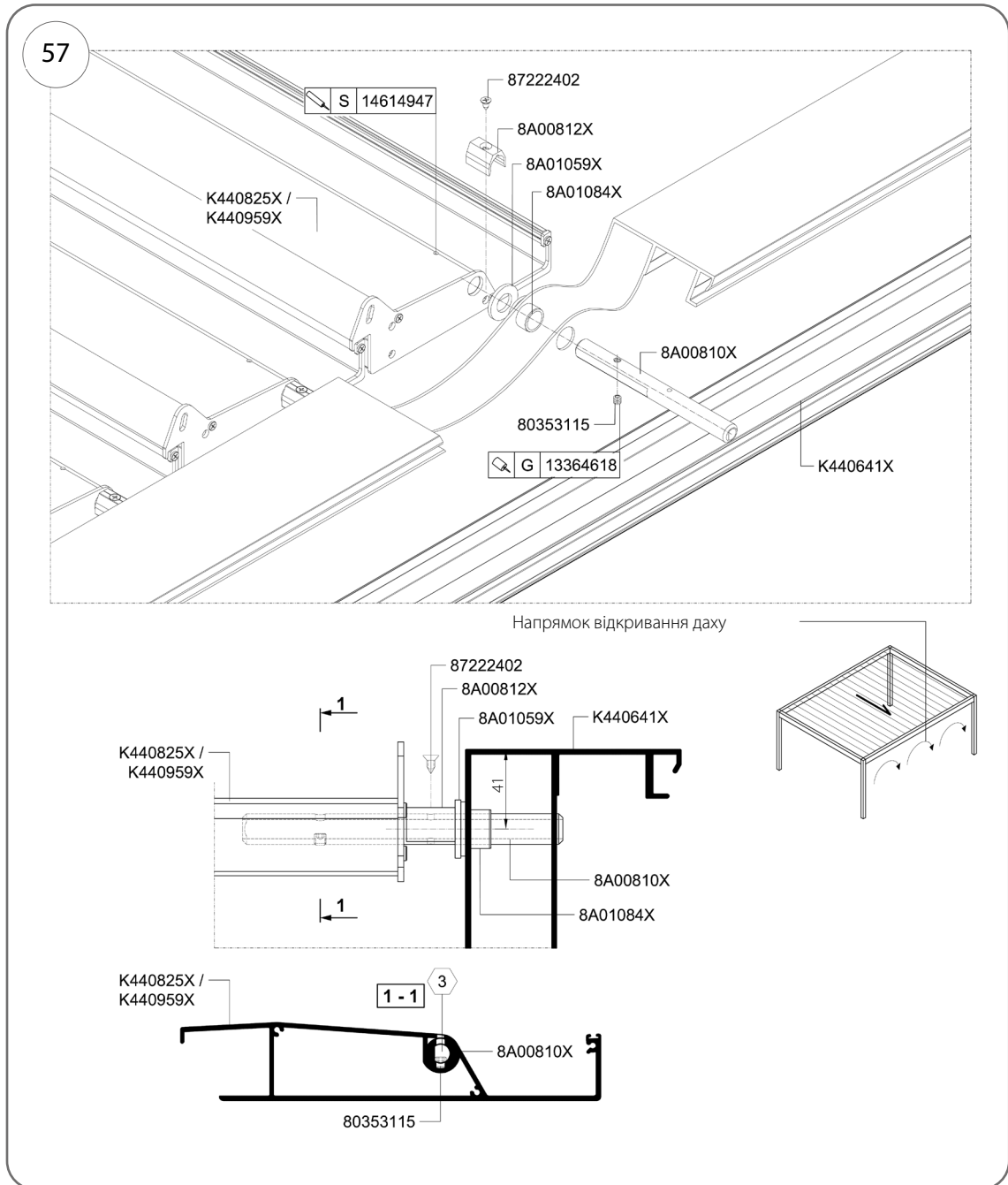


Рис. 57

5.7.3. Встановлення ламелей з підсвічуванням

1. Вставте вісь планки, кат. № 8A00810X, оснащену гвинтом М6 х 6 мм, через втулку, кат. № 8A01084X.
2. Протягніть кабель живлення через вісь ламелі, кат. № 8A000810X.
3. Після переміщення передньої частини осі, кат. № 8A00810X, за фланець втулки, кат. № 8A01084X, розмістіть прокладку для ламелей, кат. № 8A01059X, на осі та вставте вісь в отвір у ламелі K440825X або K440959X.
4. Прикріпіть прокладку № 8A00812X до осі, у простір між кроквою та рейкою, за допомогою гвинта 4,2 х 19 мм (кат. № 87222402).
5. Через отвір у верхній поверхні ламелі затягніть гвинт М6 х 6 мм до стінки ламелі за допомогою шестигранного ключа 3 мм і заклейте отвір силіконом.

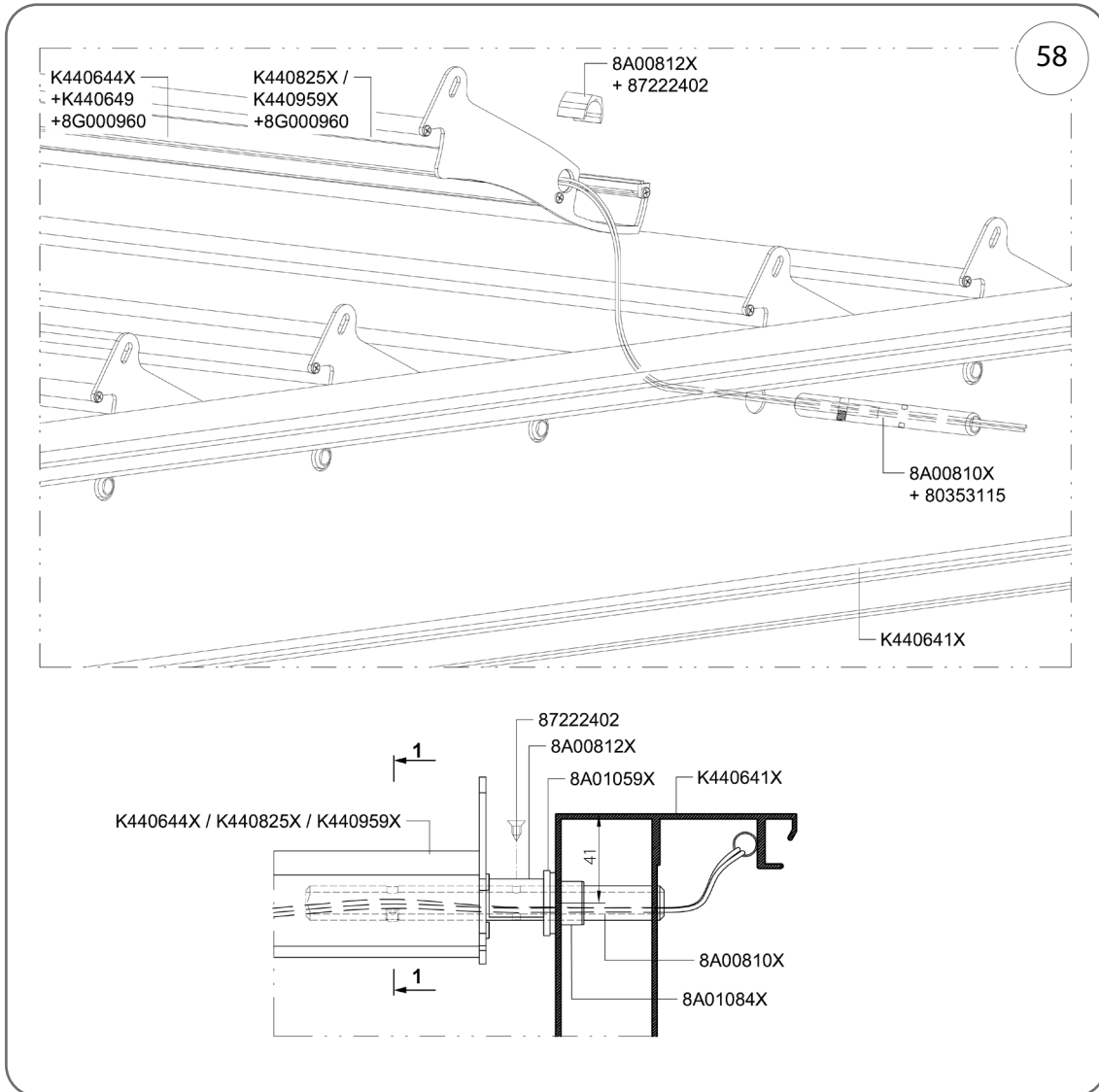


Рис. 58

5.7.4. Встановлення ламелей на активній стороні ТИП 2 (ламелі сумісні з приводом)

1. Вкрутіть гвинт М6 х 6 мм у штифт приводного важеля, кат. № 8А00980Х або 8А01072Х.
2. У профілі крокви встановіть ковзні втулки з фланцем приводного важеля, кат. № 8А00807Х, у отвір діаметром 26 мм у зовнішній стінці та внутрішній стінці.
3. Вставте штифт приводного важеля 8А00802Х або 8А01129Х у планку, послідовно надягаючи на штифт: утримувач пружини, кат. № 8А01234Х або 8А01319Х (залежно від напрямку відкриття даху), шайбу приводного важеля, кат. № 8А00806Х, після того як штифт важеля пройде через зовнішню стінку крокви, встановіть другу шайбу 8А00806Х, а потім приводну рукоятку, кат. № 8А00842Х.
4. Втисніть приводний важіль до упору і, через отвір у верхній поверхні планок, зафіксуйте положення приводного важеля гвинтом М6 х 6 мм. Закрийте отвір силіконом.
5. Вкрутіть гвинт М6 х 30 мм (кат. № 80371316) у затискач кривошипа приводу кат. № 8А00842Х і затисніть кривошип приводу на штифті важеля приводу, нанесіть на гвинт герметик для різьблення кат. № 13364618.

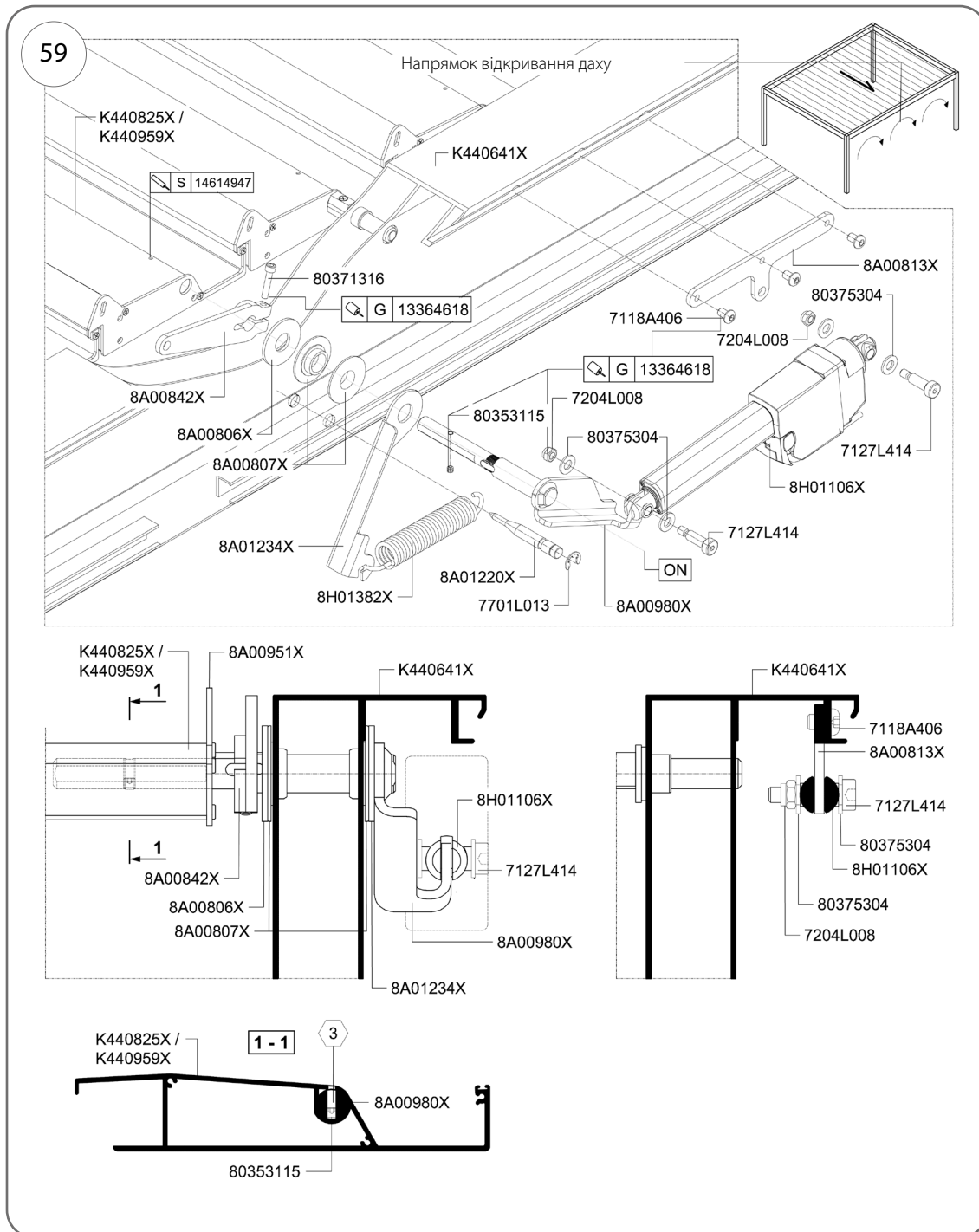


Рис. 59

5.7.5. Встановлення приводу даху ТИП 2

Дійте, як показано на рис. 59.

1. Прикріпіть корпус приводу, кат. № 8H01106H, до кронштейна, кат. № 8A00813X.
2. Накладіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на двоступеневий гвинт з різьбою M8, кат. № 7127L414.
3. Просуньте цей гвинт через кронштейн корпусу приводу і встановіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на іншому боці.
4. Просуньте кінець болта через отвір у кронштейні приводу, нанесіть на різьбу болта (кат. № 7127L414) герметик для різьби (кат. № 13364618) і затягніть гайку M8 (кат. № 7204L008).
5. Приєднайте поршень приводу (кат. № 8H01106H) до приводного важеля (кат. № 8A00802X або кат. № 8A01129X).
6. Накладіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, на двоступеневий гвинт з різьбою M8, кат. № 7127L414.
7. Вставте вушко приводного важеля, кат. № 8A00802X або кат. № 8A01129X, у вилку поршня приводу.
8. Просуньте цей гвинт через вилку поршня приводу і вушко приводного важеля і встановіть шайбу 10 мм, кат. № 80375304, з іншого боку.
9. Покрийте різьбу гвинта, кат. № 7127L414, герметиком для різьби, кат. № 13364618, і затягніть гайку M8, кат. № 7204L008.
10. Вставте гальмівний штифт, кат. № 8A012220X, через пружинне вушко, кат. № 8H01382X, і отвори в секції крокви.
11. Вставте пружину гальма, кат. № 8H01382X, у вушко гальмівного важеля, кат. № 8A01234X.
12. Встановіть фіксувальну пластину, кат. № 77001L013, на гальмівний штифт, кат. № 8A01220X.

5.7.6. Встановлення покрівельної тяги ТИПУ 2

Встановлення рейок, несумісних з приводом:

1. Встановіть фіксувальне кільце, кат. № 7702A008, на регулювальну втулку, кат. № 8A00808X.
2. Вставте втулки в такому порядку: через втулки в стяжці, кат. № 8A00985X, шайба 8 мм, кат. № 80375325, око кришки ламелі активної сторони, кат. № 8A00951X.
3. Покрийте різьбу герметиком для різьби, кат. № 13364618, надіньте шайбу 8 мм, кат. № 80375325, на регулювальну втулку і затягніть весь вузол гайкою М8, кат. № 7211M008.

Встановлення ламелей, сумісних з приводом:

1. Встановіть фіксуюче кільце № 7702A008 на регулювальний втулок № 8A00809X.
2. Вставте втулку в такому порядку: через отвір у приводній кривошипній рукоятці, кат. № 8A00842X, потім через втулки в кабелі, шайбу 8 мм, кат. № 80375325, око кришки активної сторони ламелі, кат. № 8A00951X.
3. Покрийте різьбу герметиком для різьби, кат. № 13364618, надіньте шайбу 8 мм, кат. № 80375325, на регулювальну втулку і затягніть весь вузол гайкою М8, кат. № 7211M008.

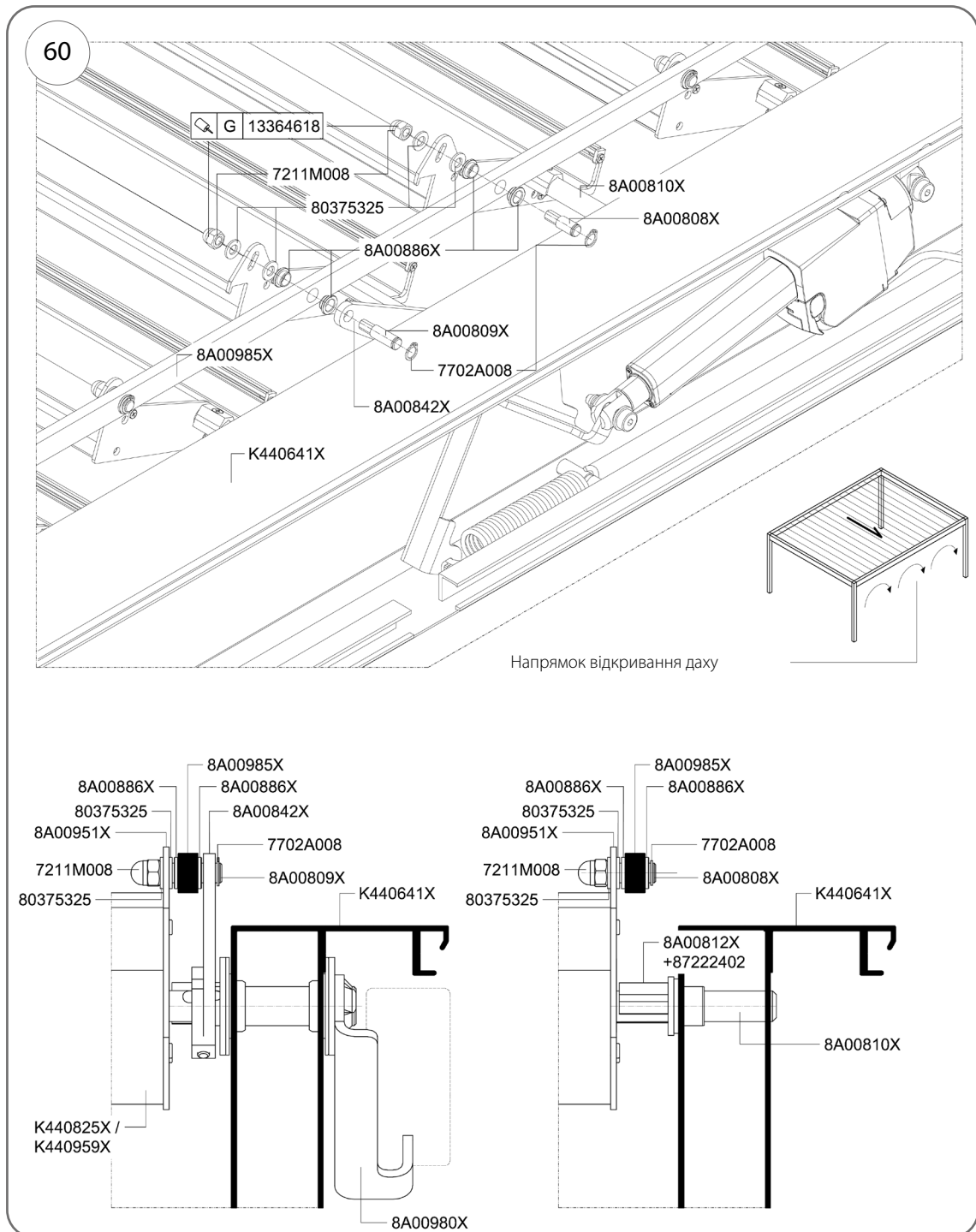


Рис. 60

5.7.7. Встановлення нижнього профілю даху ТИП 2

1. Прикріпіть нижній кінцевий профіль, кат. № K440826X, до покриття крокви, виготовленого з профілю № K440640X.
2. Втисніть ущільнювач 4 мм, кат. № 120557, у паз профілю, кат. № K440826X, і втягніть щіткове ущільнення 4 мм, кат. № 8G00309X, у другий паз.
3. За допомогою гвинтів 4,2 x 16 мм, кат. № 87252402, з кроком 250 мм, прикріпіть профіль № K440826X до обшивки обрешітки.

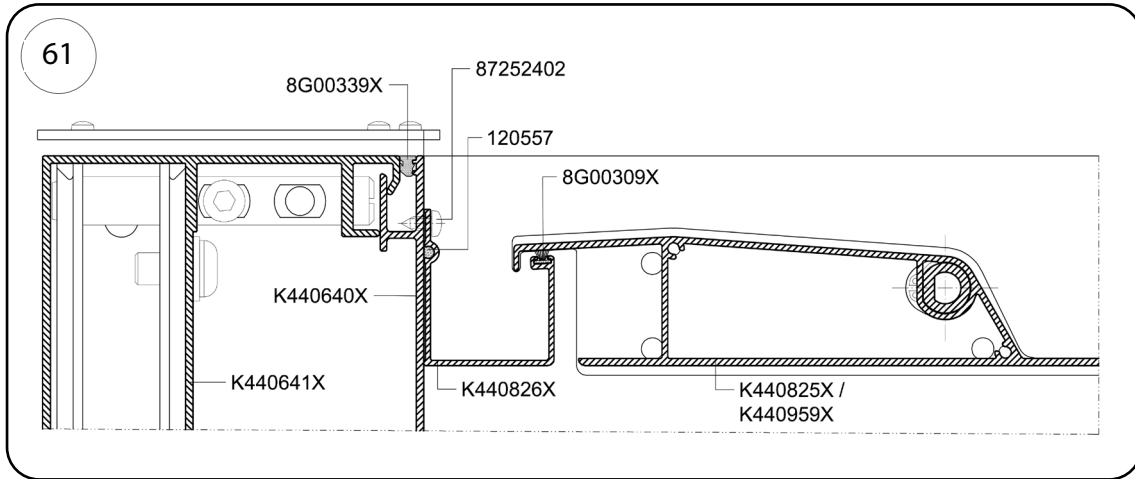


Рис. 61

5.7.8. Встановлення верхнього профілю даху ТИП 2

1. Прикріпіть верхню кінцеву секцію, кат. № K440827X, до покриття крокви, виготовленого з профілю № K440640X.
2. Втисніть ущільнювач 4 мм, кат. № 120557, у паз профілю, кат. № K440827X.
3. За допомогою гвинтів 4,2 x 16 мм, кат. № 87252402, з інтервалом 250 мм, прикріпіть профіль № K440827X до покриття обрешітки.

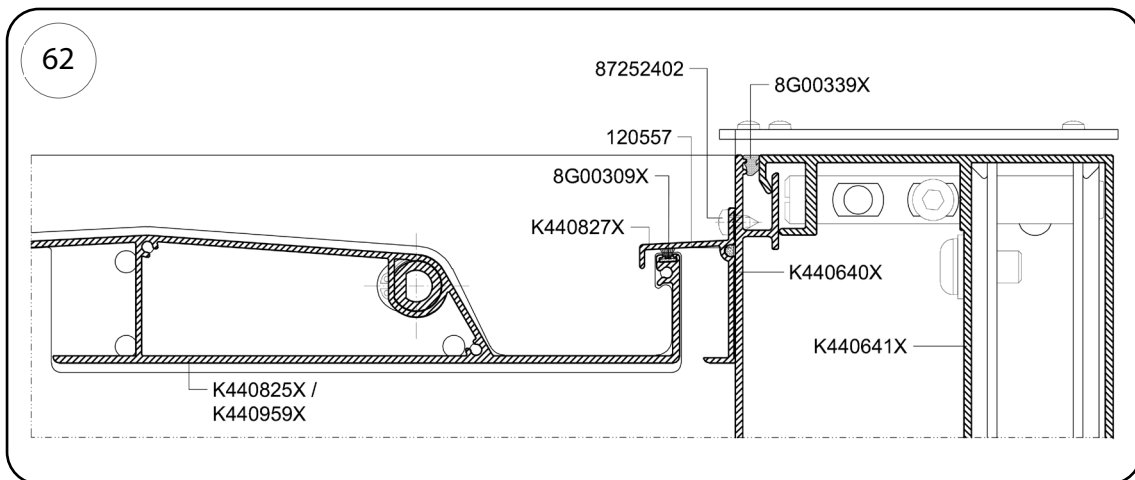


Рис. 62

5.7.9. Регулювання площини даху ТИП 2

Встановіть кінцеві положення, ослабивши гайки (кат. № 7211M008) і регулювальні втулки (кат. № 8A00808X / 8A00809X).
Перевірте рекомендації щодо положення тяги 8A00985X у точці з'єднання між розпіркою та кривошипом 8A00842X.

1. Запустіть і запрограмуйте привід відповідно до інструкцій.
2. Встановіть кінцеве положення відкриття, як показано на рис. 63.
3. Встановіть кінцеве положення закриття відповідно до рис. 64.
4. У кінцевому положенні закриття переконайтеся, що профілі ламелей стикаються один з одним. Виправте будь-які нерівності даху за допомогою системи регулювання, показаної на рис. 65. Після вирівнювання даху зафіксуйте ламелі на місці, затягнувши фіксувальну гайку (кат. № 7211M008). Нанесіть герметик для різьби (кат. № 13364618) на різьбу.

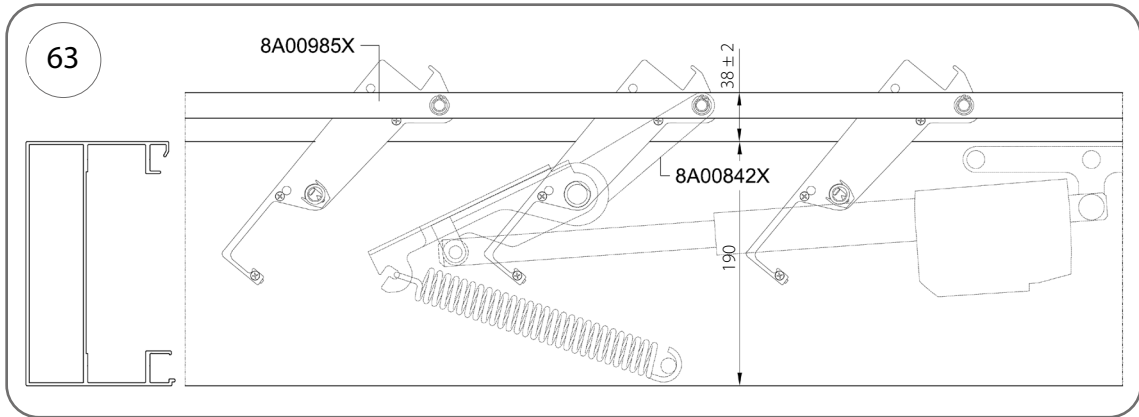


Рис. 63

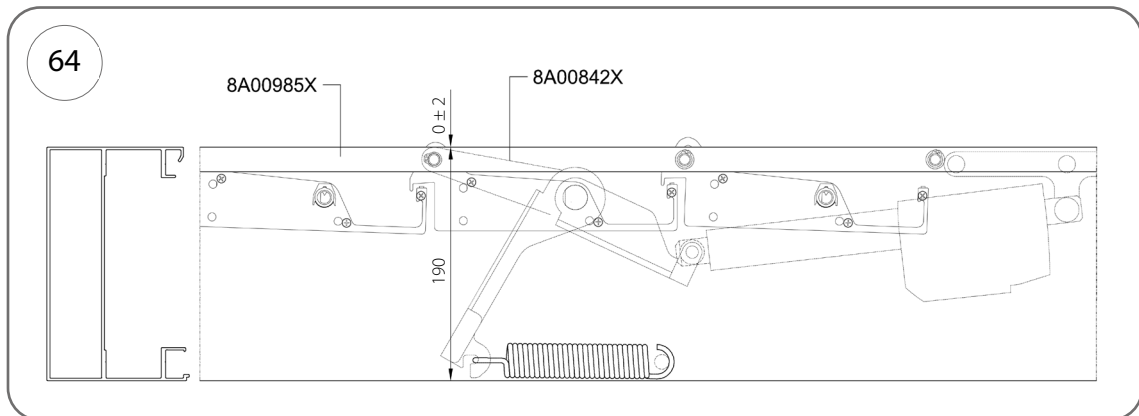


Рис. 64

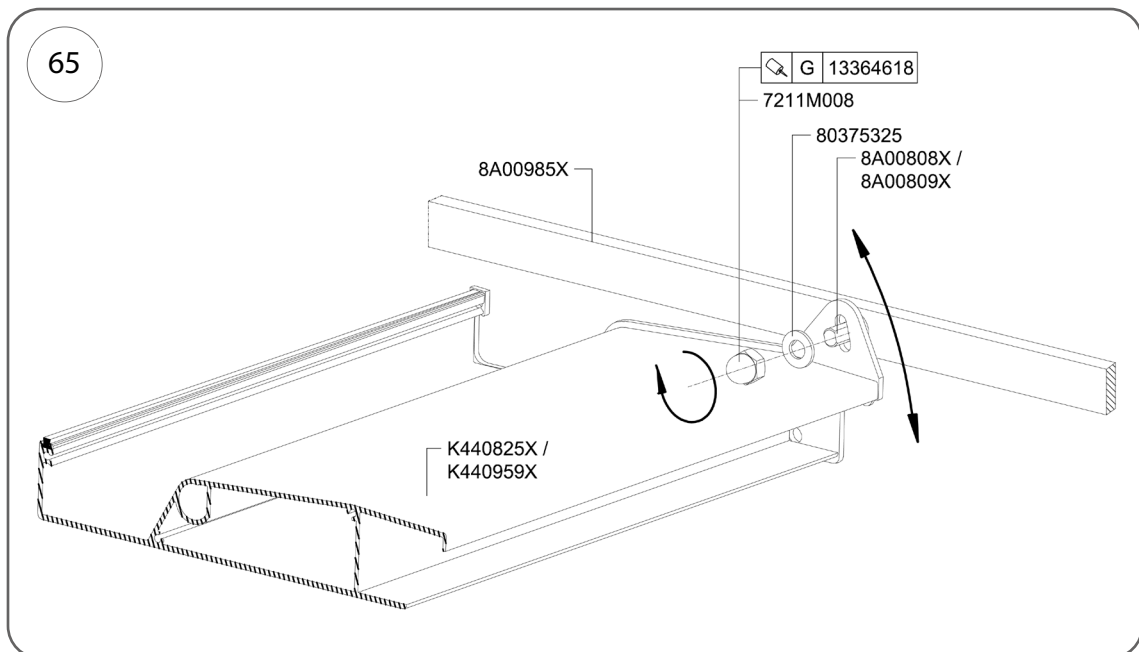


Рис. 65

5.8. Встановлення світлодіодного освітлення в коронці

Освітлення в кроні — це установка, прикріплена до кроків і прогонів перголи по внутрішньому периметру перголи.

1. Прикрутіть до накладки на обрешітку (кат. № K440640X) (рис. 66) та до корпусу водостоку (кат. № K440651X або K440839X) (рис. 67) секцію світлодіодного профілю, кат. № K440840X, використовуючи гвинти 3,5 x 9,5 мм, кат. № 87222202.
2. Використовуйте миючий засіб Cosmofen 60, кат. № 12894900, для знежирення каналу світлодіодної стрічки в профілі K440840X.
3. Протягніть кінці кабелів світлодіодної стрічки через отвір діаметром 8 мм у крокву та через стійку до крокви (рис. 68).
4. Наклейте стрічку по всій довжині профілю № K440840X.
5. Вставте кінцеву заглушку профілю, кат. № 8G000960.

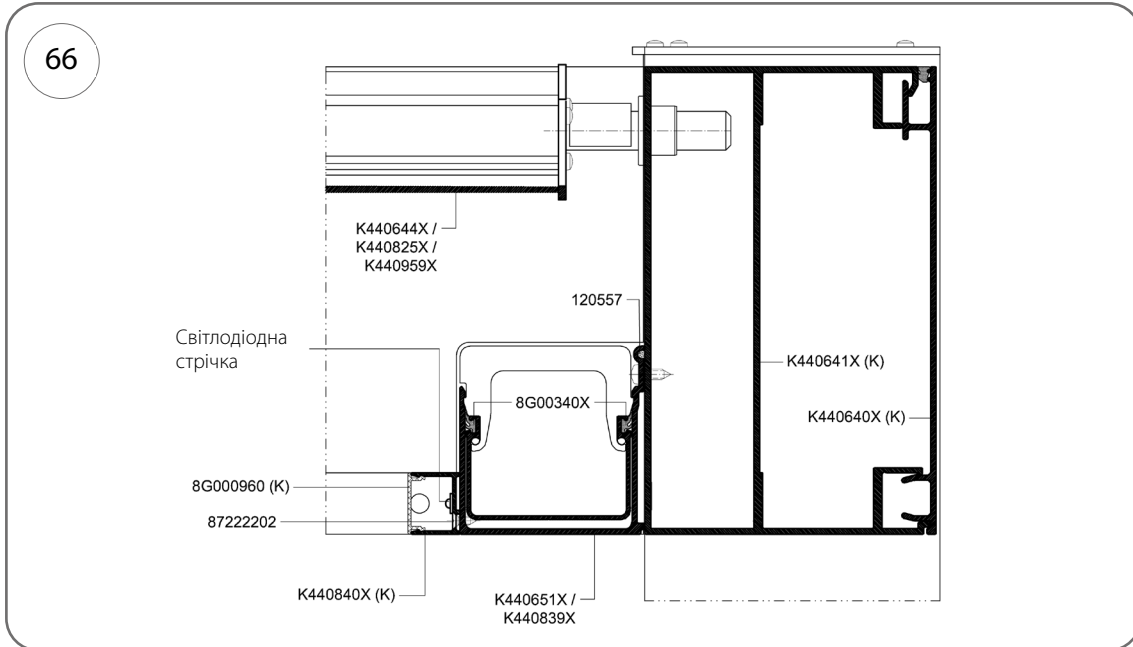


Рис. 66

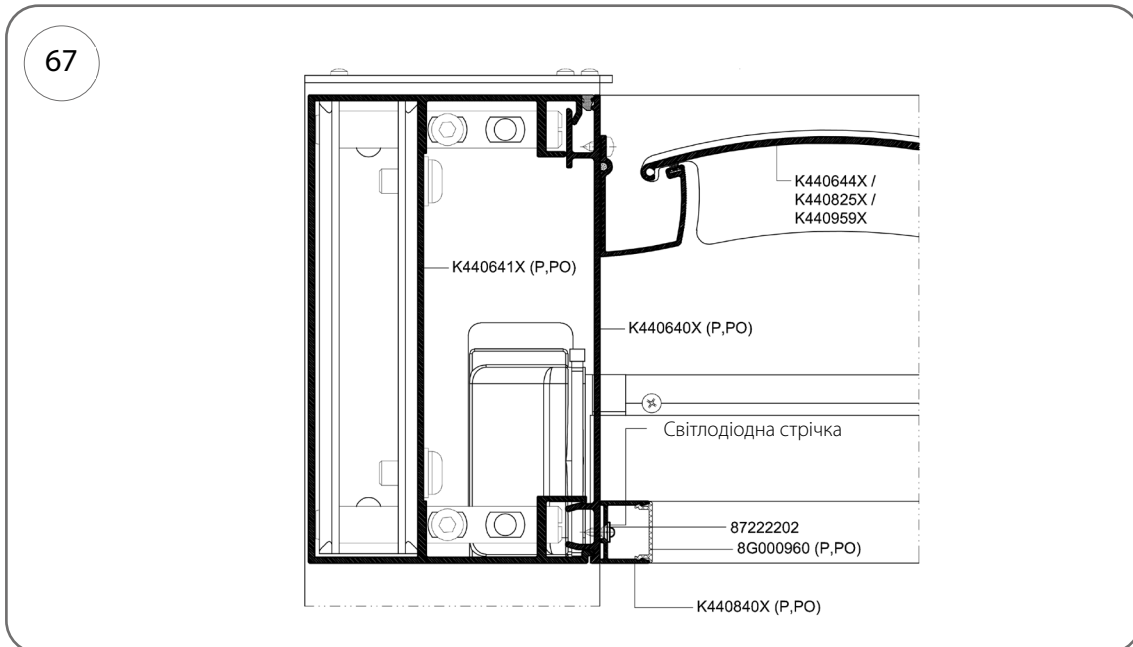


Рис. 67

5.9. Інструктивні відео

5.9.1 Кріплення кронштейнів і стовпів з дренажною системою типу А (вузол W1; Рис. 7.1 - 7.3)



<https://youtu.be/tYcNlNHf6Q>

5.9.2 З'єднання стовпів з прогонами (вузол W2, W4; Рис. 19, Рис. 20).



<https://youtu.be/Xftnuch9TaY>

5.9.3 З'єднання стовпів з кроквами (вузол W2, W4; Рис. 19, Рис. 20).



https://youtu.be/_frKDbgBA_o

5.9.4 Встановлення водостічної труби



https://youtu.be/lBqkSkR6_wU

5.9.5 Встановлення кришки



<https://youtu.be/HqtwKdb7NQ4>

5.9.6 Монтаж даху



<https://youtu.be/Tlgw0joowhc>

5.9.7 Встановлення верхнього та нижнього профілів даху



<https://youtu.be/orEHyljcgms>

Пергола SB 450

Продукт відповідає вимогам безпеки CE

Виробник:

Aluprof S.A.

ul. Warszawska 153, 43- Bielsko-Biała, Polska,
тел. +48 33 81 95 300, fax +48 33 82 20 512

e-mail: aluprof@aluprof.eu

www.aluprof.com

ALUPROF

Головний офіс;

Виробничий завод у Бельсько-Бялій:

вул. Варшавська, 153,
43-300 Бельсько-Бяла, Польща,
тел. +48 33 81 95 300,
факс +48 33 82 20 512

Завод в Ополе:

вул. Східна, 23А,
45-449 Ополе, Польща,
тел. +48 77 553 21 00,
електронна пошта:
aluprof@aluprof.eu

Перекладені інструкції.

Інструкція з експлуатації та обслуговування, інструкція з монтажу, а також документація щодо виготовлення продукту становлять повний комплект технічної документації та доступні на запит у виробника.