

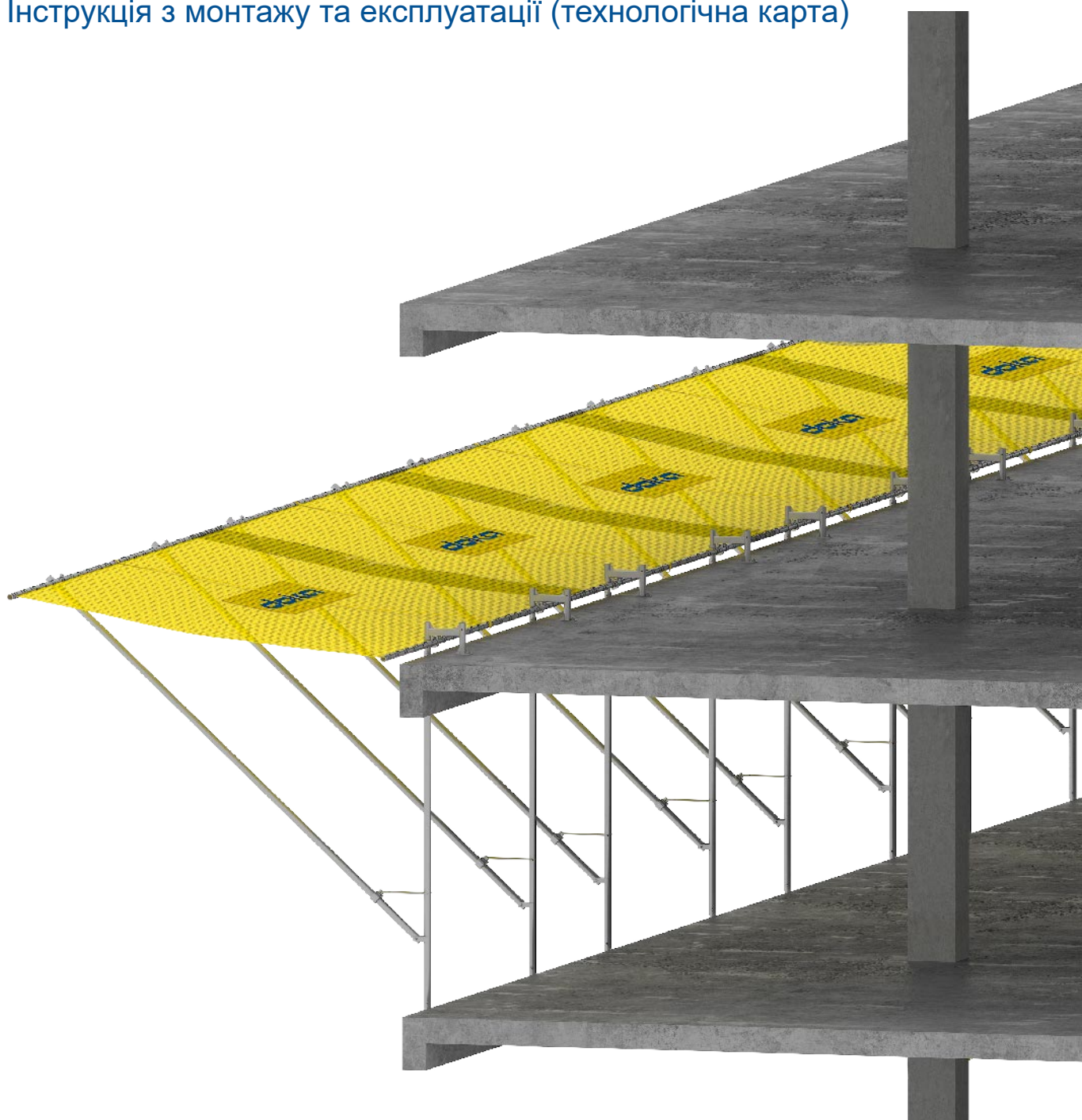
Фахівці з опалубки.

Захисна сітка в зборі SNF

згідно зі стандартом EN1090-2

Інформація для користувача

Інструкція з монтажу та експлуатації (технологічна карта)



Зміст

3	Основні попередження з безпеки
6	Декларація про відповідність нормам ЄС

8	Керівництво з проектування
----------	-----------------------------------

10	Огляд системи
14	Інструменти, потрібні для монтажу
15	Анкерні кріплення до конструкції
16	Монтаж: крок за кроком
24	Монтаж внахлест
26	Додаткова сфера застосування
32	Вітрове навантаження

33	Маркування захисної сітки Safety Net Fan
-----------	---

34	Безпека
-----------	----------------

38	Огляд виробу
-----------	---------------------

Основні попередження з безпеки

Цільові групи користувачів

- Ця брошура призначена для усіх осіб, які працюватимуть з виробом або системою Doka, опис якої міститься у брошурі. Вона містить інформацію про стандартну конструкцію для монтажу цієї системи, а також про належне, правильне застосування системи.
- Усі особи, які працюють з виробом, який описаний у цій брошурі, повинні розібратися у змісті брошури та з усіма інструкціями з безпеки, які містяться у ній.
- Особи, які не здатні прочитати та зрозуміти цієї брошури, або здатні зробити це лише з великими зусиллями, повинні пройти інструктаж та тренінг, який організується замовником.
- Замовник зобов'язаний забезпечити, щоб інформаційні матеріали, які надані компанією Doka (зокрема, брошури інформації для користувача, керівництва з монтажу та користування, інструкції з експлуатації, плани тощо) були доступні для усіх користувачів, та щоб увесь персонал знав про існування цих документів та мав зручний доступ для них по місцю користування.
- У відповідній технічній документації та планів застосування опалубки компанія Doka визначає заходи безпеки на робочому місці, які необхідні для безпечного користування виробами Doka у наведених ситуаціях їх застосування. В усіх випадках користувачі зобов'язані дотримуватись законів, стандартів та правил своєї країни протягом усього виконання проекту, а також вживати відповідних додаткових або альтернативних запобіжних заходів на робочому місці.

Оцінка ризиків

- Клієнт відповідає за розробку, документальне оформлення, впровадження та послідовне оновлення оцінки ризиків на кожному об'єкті виконання робіт.
Ця брошура є основою для оцінки ризиків на конкретному об'єкті, а також для інструкцій, що призначені для персоналу, який здійснює підготовку системи та користування нею. Проте, ця брошура не є заміною таких інструкцій.

Примітки у цій брошурі

- Брошурою можна також користуватись як загальною технологічною картою або у сполученні з технологічною картою, яка наявна на об'єкті.
- **Багато ілюстрацій у цій брошурі показують ситуацію під час монтажу опалубки, тому вони не завжди є вичерпними з точки зору безпеки.**
У цій брошурі не показані жодні запобіжні пристрої, які повинен застосовувати замовник відповідно до чинних правил та нормативних документів.
- **Інші інструкції з безпеки, зокрема, попередження, наведені у окремих розділах брошури!**

Планування

- Повинні бути створені безпечні робочі місця для персоналу, який користується опалубкою (зокрема, під час її монтажу/демонтажу, реорганізації або перестановки тощо). Шлях доступу до цих робочих місць та виходу з них повинен пролягати безпечними маршрутами!
- **Якщо ви маєте намір здійснити відхилення від положень та інструкцій, які наведені у цій брошурі, або виконати будь-яку роботу, яка виходить за межі, визначені цією брошурою, вам знадобиться заново виконати статичні розрахунки для перевірки такої можливості, а також розробити додаткові правила монтажу.**

Нормативні документи; промислова безпека

- Треба завжди дотримуватись усіх законів, правил промислової безпеки та інших правил безпеки, які стосуються використання наших виробів у країні та/або регіоні вашої дислокації.
- Якщо особа або предмет впаде на захисний засіб або у нього, а також на будь-який з компонентів приладдя цього засобу, експлуатацію такого захисного засобу можна продовжувати лише після інспекції та дозволу фахівця.

Правила, які діють на усіх етапах виконання робіт

- Замовник зобов'язаний забезпечити, щоб монтаж та демонтаж цього виробу, а також його перестановка та загальне використання здійснювалися згідно з метою його призначення під керівництвом та наглядом осіб, які мають належну кваліфікацію та вповноважені віддавати розпорядження. Розумові та фізичні здатності таких осіб не повинні будь-яким чином обмежені внаслідок вживання алкоголю, ліків або наркотиків.
- Вироби Doka – це технічне робоче обладнання, яке призначене лише для промислового / комерційного використання, завжди у відповідності до відповідної інформації для користувача або іншої технічної документації, наданою компанією Doka.
- Надійність усіх компонентів та секцій слід перевіряти на усіх етапах будівельно-монтажних робіт!
- Інструкції з експлуатації / технічні правила, попередження з техніки безпеки та дані про навантаження підлягають суворому дотриманню та виконанню. Невиконання цієї вимоги може спричинити нещасні випадки та завдання серйозної (або навіть небезпечної для життя) шкоди здоров'ю та дуже значних матеріальних збитків.
- Заборонено користуватись джерелами вогню у будь-якому місці поблизу опалубки. Нагрівальними приладами дозволяється користуватись лише за умови належного та професійного застосування, із дотриманням безпечної відстані від опалубки.
- Під час роботи слід враховувати погодні умови (зокрема, ризик підковзнутися). За екстремальних погодних умов слід своєчасно вжити заходів із захисту обладнання та зони безпосередньо навколо обладнання, а також захистити персонал.
- Треба регулярно перевіряти усі з'єднання, щоб переконатися, що вони є постійно справними та функціонують належним чином. Дуже важливо перевірити усі різьбові з'єднання та клинові замки там, де вони потрібні для виконання будівельно-монтажних робіт (зокрема, після виняткових подій, таких як шторми), та підтягувати їх за потреби.
- Суворо заборонено зварювати вироби Doka – особливо, компоненти анкерного кріплення / стягувальні елементи, компоненти підвіски, компоненти з'єднувальних елементів та литі елементи тощо – а також піддавати їх нагріву будь-яким іншим чином. Зварювання може спричинити значні зміни у мікроструктурі матеріалів, з яких виготовлені ці компоненти. Це призводить до різкого зниження межі міцності та становить великий ризик для безпеки. Дозволяється зварювати лише ті деталі, щодо яких наявний письмовий дозвіл Doka на виконання зварювання.

Монтаж

- До початку експлуатації замовник зобов'язаний виконати інспекцію обладнання / системи, щоб пересвідчитись, що вона перебуває у належному стані. Необхідно вжити заходів для виключення використання будь-яких компонентів, які пошкоджені, деформовані або ослаблені внаслідок зносу, корозії або гниття.
- Поеднувати наші системи опалубки із системами від інших виробників може бути небезпечним, це здатне завдати шкоду здоров'ю та майну. Якщо ви маєте намір комбінувати різні системи, просимо спершу звернутися до компанії Doka за порадою.
- Збирання та монтаж обладнання/системи слід виконувати згідно з чинним законодавством, стандартами та правилами, силами персоналу замовника, який має належну кваліфікацію, а також за умови виконання усіх без винятку процедур інспекції з техніки безпеки.
- Забороняється вносити будь-які зміни до виробів Doka; будь-які зміни такого роду становлять ризик для безпеки.

Транспортування, укладання в штабель та зберігання

- Слід дотримуватись усіх правил, які стосуються операцій з опалубкою та риштуваннями. Крім того, слід користуватись засобами строповки Doka – ця вимога є обов'язковою.
- Необхідно прибрати будь-які незакріплені деталі або закріпити їх по місцю так, щоб вони не могли зсунутися або впасти!
- Зберігати усі компоненти слід безпечно, дотримуючись усіх спеціальних інструкцій Doka, які містяться у відповідних розділах цієї брошури!

Технічне обслуговування

- Дозволяється користуватись тільки оригінальними компонентами Doka як запасними частинами. Ремонтні роботи дозволяється виконувати тільки на підприємстві виробника або уповноважених ним підприємствах.

Різне

- Ми залишаємо за собою право внесення змін, які обумовлені технічним прогресом.

Використані символи

У цьому документі використовуються наступні піктограми:



ВКАЗІВКА

Недотримання може призвести до функціональних несправностей або матеріальних збитків.



УВАГА! / ОБЕРЕЖНО! / НЕБЕЗПЕЧНО!

Недотримання може призвести до матеріальних збитків або до тяжких травм (небезпека для життя).



Інструкція

Ця піктограма показує, що від користувача потребуються певні дії.



Візуальний контроль

Показує, що вчинені дії слід перевірити шляхом візуального контролю.



Порада

Вказує на корисні поради для користувача.



Посилання

Відсилає до інших документів.

Декларація про відповідність нормам ЄС

Визначена у цьому керівництві з монтажу та експлуатації «Система захисної сітки Doka Safety Net Fan» наведена у поєднанні з торговою маркою «DOKA», а власне вироб має назву «Захисні сітки TSS Safety Net Fan», що означає виробництво захисних сіток Doka Safety Net Fan компанією TSS Trading LLC у повній відповідності до стандарту EN 1263-2, з сертифікацією TÜV SÜD Middle East LLC під номером сертифікату MUA-16D-5208.

У нижченаведеній таблиці представлені компоненти, які відповідають кожній системі, та засвідчується відповідність компонентів, які мають різні позначення та різну нумерацію.

Doka		TSS
Опис - Назва компонента	Код поз. Doka	Код поз. TSS
Захисна сітка в зборі 3,10x5,85м SNF2	584760000	TSFNTBY3163
Захисна сітка в зборі 3,10x4,00м SNF2	584761000	TSFNTBY3142
Захисна сітка широка в зборі 4,80x5,85м SNF2	584762000	TSFNTBY4863
Захисна сітка широка в зборі 4,80x4,00м SNF2	584763000	TSFNTBY4842
Захисна сітка 3,10x5,85м SNF2	584764000	TSFNTBYNO3163
Захисна сітка 3,10x4,00м SNF2	584765000	TSFNTBYNO3142
Захисна сітка широка 4,80x5,85м SNF2	584766000	TSFNTBYNO4863
Захисна сітка широка 4,80x4,00м SNF2	584767000	TSFNTBYNO4842
Основа 2,75м SNF2	584768000	TSFBDYG2.75
Основа 3,25м SNF2	584769000	TSFBDYG3.25
Подовжувач 1,50м SNF2	584770000	TSFEXLLG
Подовжувач 0,75м SNF2	584771000	TSFEXSLG
Кріплення до стіни SNF2	584772000	TSFWAAT
Кріплення до перекриття пласке SNF2	584773000	TSFFLAT
Кріплення до риштувань SNF2	584774000	TSFSCAT
Колінчаста опора SNF2	584775000	TSFKBATP
Подвійний з'єднувач 48/60мм SNF2	584776000	TSFDBLCP
Подвійний з'єднувач 48/48мм SNF2	584777000	TSFDBLC48
Вітровий замок SNF2	584778000	TSWILKP
Діагональна труба 4,25м SNF2	584779000	TSFDIA425
Подовжувач діагональної труби SNF2	584780000	TSFDIAGEXT
Подовжувач консольний SNF2	584781000	TSFEXAR
Опорний башмак SNF2	584782000	TSFSUHHDG
Строп для підйому SNF2	584784000	TSFLS250
Анкер-болт M12x120 SNF2	584785000	TSSANBM12x120
Монтажний пристрій SNF2	584786000	TSFASSTL
Горизонтальна труба 5,85м SNF2	584787000	TSFHOT585
Горизонтальна труба 4,00м SNF2	584788000	TSFHOT400
Горизонтальна труба 2,925м SNF2	584789000	TSFHOT295
Шарнірний з'єднувач 48/60мм SNF2	584790000	TSFSWIVCP6048
Шарнірний з'єднувач 48/48мм SNF2	584791000	TSFSWCP4848

Загальна інформація щодо безпеки

Захисні сітки Doka Fan мають встановлюватися виключно компетентним персоналом, який має необхідну кваліфікацію. Doka пропонує навчання персоналу безпосередньо на об'єктах, що забезпечує безпечне та належне застосування виробів.

Таке навчання настійливо рекомендується.

Усі компоненти захисної сітки Doka Fan підлягають перевірці з боку компетентного фахівця, перш ніж розпочнеться їх повторне застосування. Замовник зобов'язаний вести записи про результати щорічного випробування захисних сіток. Після падіння важкого предмета або будівельного сміття секція захисної сітки підлягає перевірці з боку компетентного фахівця, перш ніж розпочнеться її повторне застосування. Персонал, який залучений до робіт з монтажу та встановлення захисних сіток, повинен пройти навчання та бути компетентним у роботах на висоті, а також носити необхідні засоби індивідуального захисту та спорядження для захисту від падіння.

Опис та використання

Компанія Doka розробила захисну сітку Doka Fan в результаті глибокого вивчення проблем, які пов'язані з падінням об'єктів та будівельного сміття, а також з усіма ризиками падіння об'єктів для робітників або сторонніх осіб, що перебувають внизу під час виконання будівельно-монтажних робіт.

Захисна сітка Doka Fan сприймає ці ризики на об'єкті будівництва шляхом поглинання енергії падіння та утримання об'єкта або людини, що падає, всередині сітки.

На відміну від аналогічних виробів, які пропонуються на ринку, захисна сітка Doka Fan має унікальну здатність адаптуватися до різної геометрії будівлі та матеріалів фасаду, а також протистояти вітровому навантаженню, зокрема, у висотних будинках та спорудах, які будуються на відкритій місцевості.

Розташування захисної сітки

Граничні значення розташування захисної сітки Doka Fan згідно з EN 1263-2

Граничні значення розташування, які наведені у стандарті EN 1263-2 для захисних сіток, мають на меті зупинити падіння об'єктів з висоти.

У відповідності до стандарту EN1263-2 «Захисні сітки»: Частина 2: Вимоги безпеки до граничних значень розташування, захисні сітки, які призначені для зупинки падіння особи, слід розташовувати наступним чином:

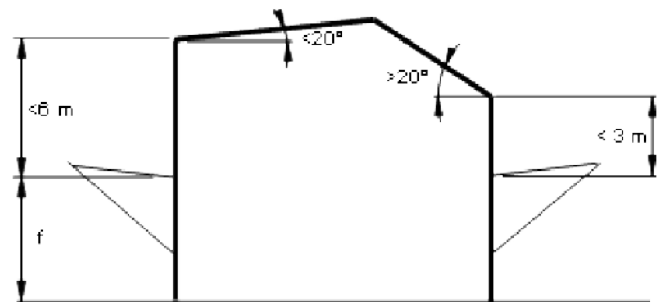
для поверхонь з нахилом менш ніж 20°
максимальна висота падіння не повинна перевищувати 6 м.

для поверхонь з нахилом менш понад 20°
максимальна висота падіння не повинна перевищувати 3 м.

Однак, рекомендується встановлювати захисні сітки Doka Fan якомога ближче до небезпечної зони для зменшення висоти падіння та пов'язаних з цим травм людини, що падає.

Відстань (f) під секцією захисної сітки Doka Fan не повинна бути менше загальної висоти секції захисної сітки.

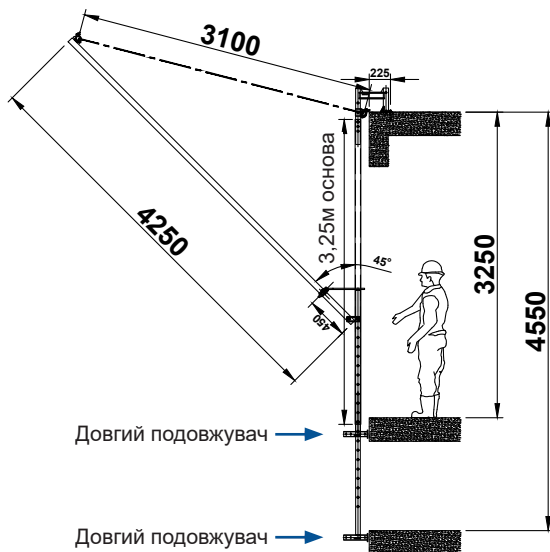
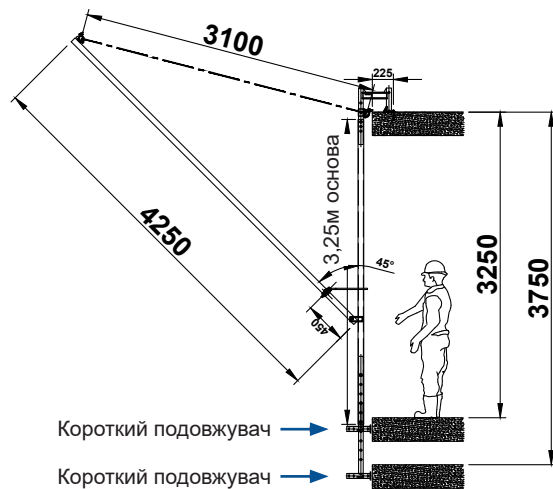
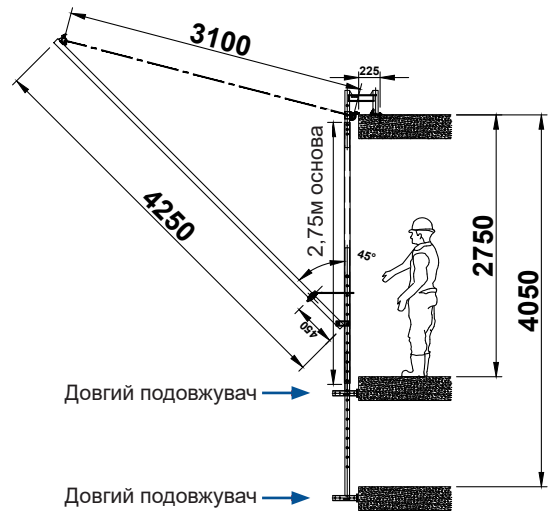
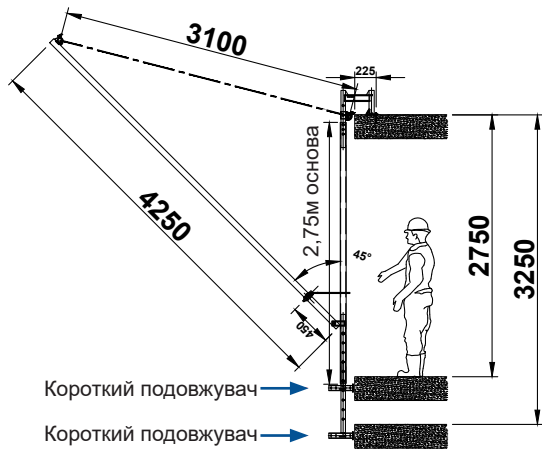
Жодні предмети, які могли б заважати безперешкодній зупинці падіння, не мають знаходитися під захисною сіткою Doka Fan



Керівництво з проектування

Посібник з виробу

- Визначити поверх будинку / висоту поверху
- Вибрати у нижченаведеном розділі потрібний тип основи захисної сітки Doka Safety Net Fan (2,75м або 3,25м) та тип подовжувача для захисної сітки (короткий або довгий)
- Правильно вибрати номер виробу на діаграмі нижче

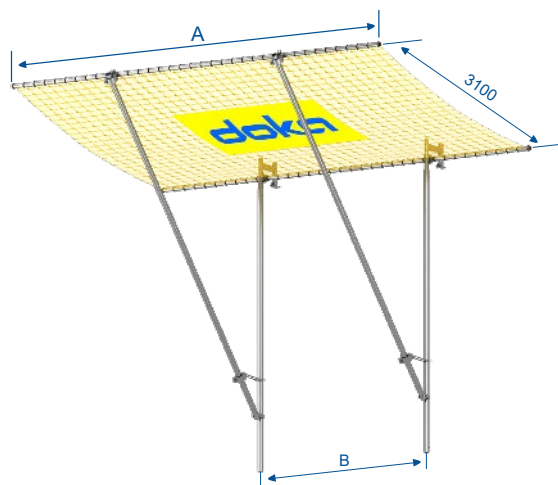
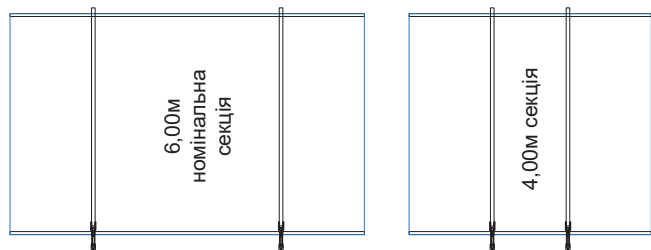


Тип подовжувача				
Тип основи	короткий		довгий	
	мін.	макс.	мін.	макс.
Основа 2,75м	2,75м	3,25м	2,75м	4,05м
Основа 3,25м	3,25м	3,75м	3,25м	4,55м

Вибір типу

- Вибрати потрібну ширину сітки
(стандартний тип або широкий тип)

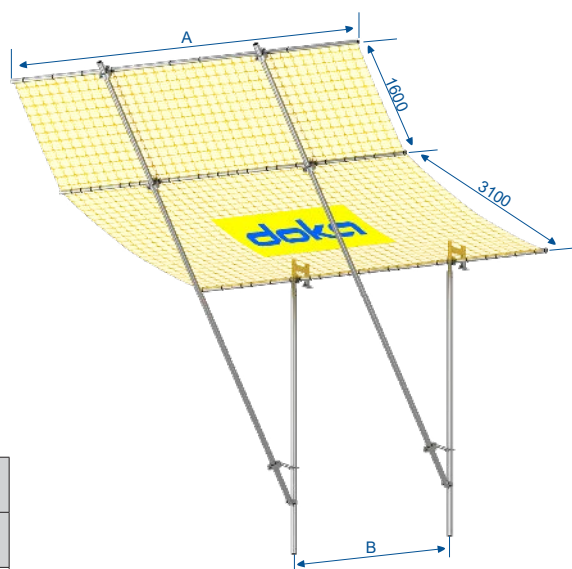
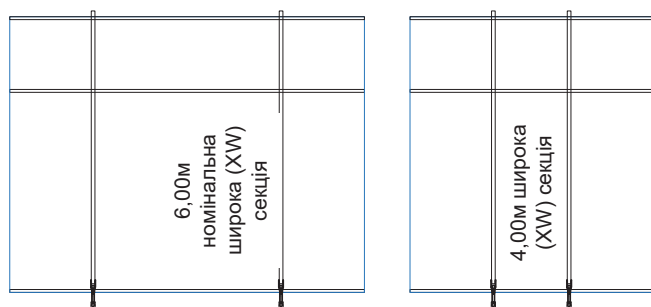
Стандартний тип



Стандартний тип				
Тип основи	Ширина	A	B	Вага*
2,75м	3,10м	5,85м	3,5м±0,25	105 кг
2,75м	3,10м	4,00м	1,65м±0,25	95 кг
3,25м	3,10м	5,85м	3,5м±0,25	110 кг
3,25м	3,10м	4,00м	1,65м±0,25	100 кг

* Прибл. вага елемента з кріпленням до перекриття та подовжувачем.

Широкий тип

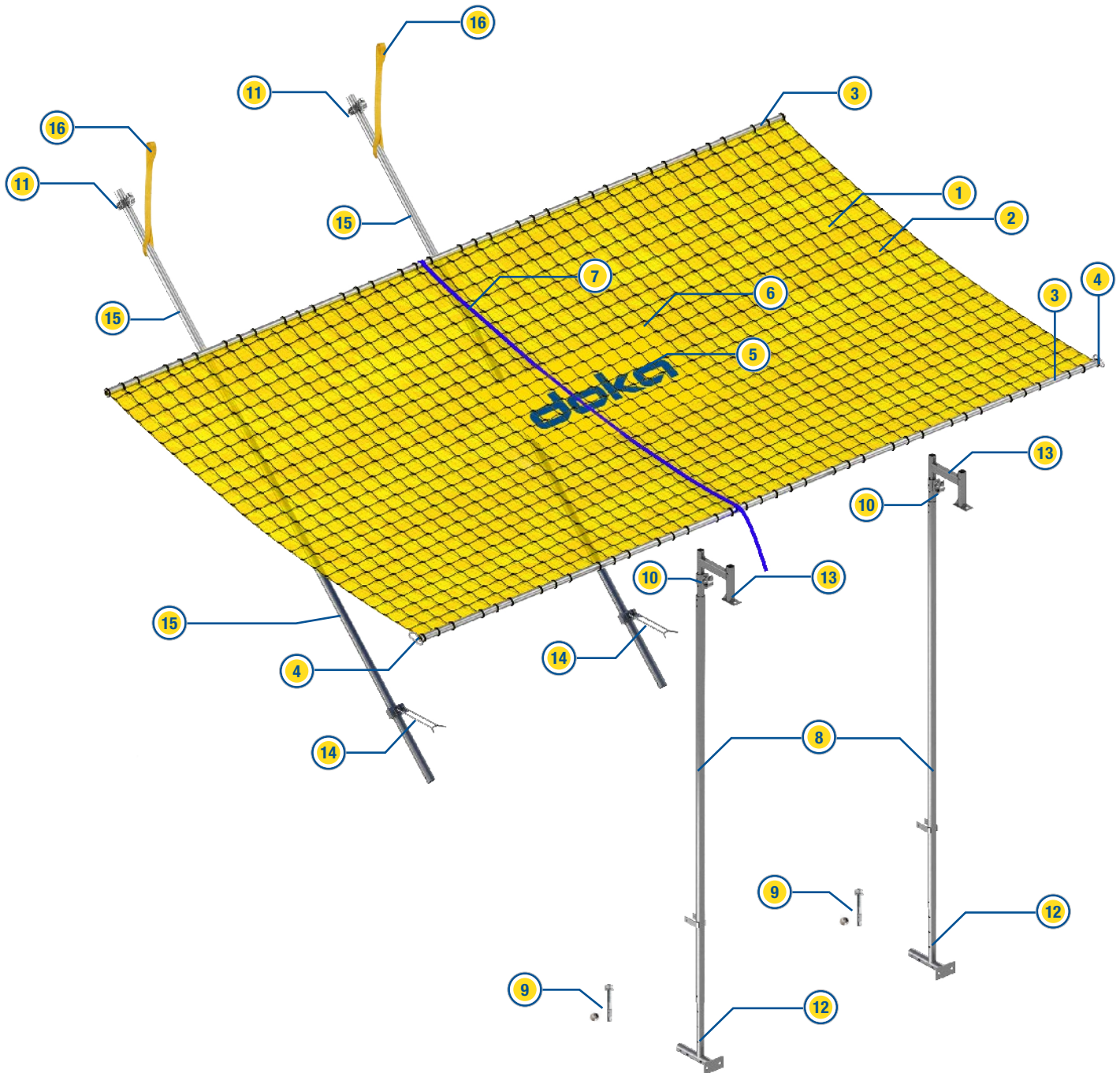


Широкий тип				
Тип основи	Ширина	A	B	Вага*
2,75м	4,70м	5,85м	3,5м±0,25	125 кг
2,75м	4,70м	4,00м	1,65м±0,25	115 кг
3,25м	4,70м	5,85м	3,5м±0,25	130 кг
3,25м	4,70м	4,00м	1,65м±0,25	120 кг

* Прибл. вага елемента з кріпленням до перекриття та подовжувачем.

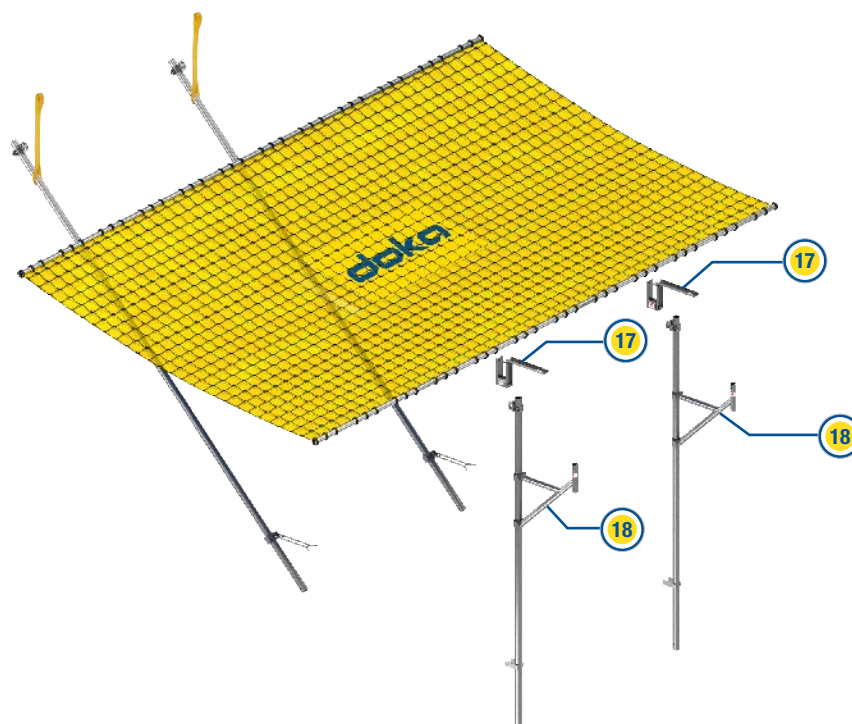
Огляд системи

Стандартний тип

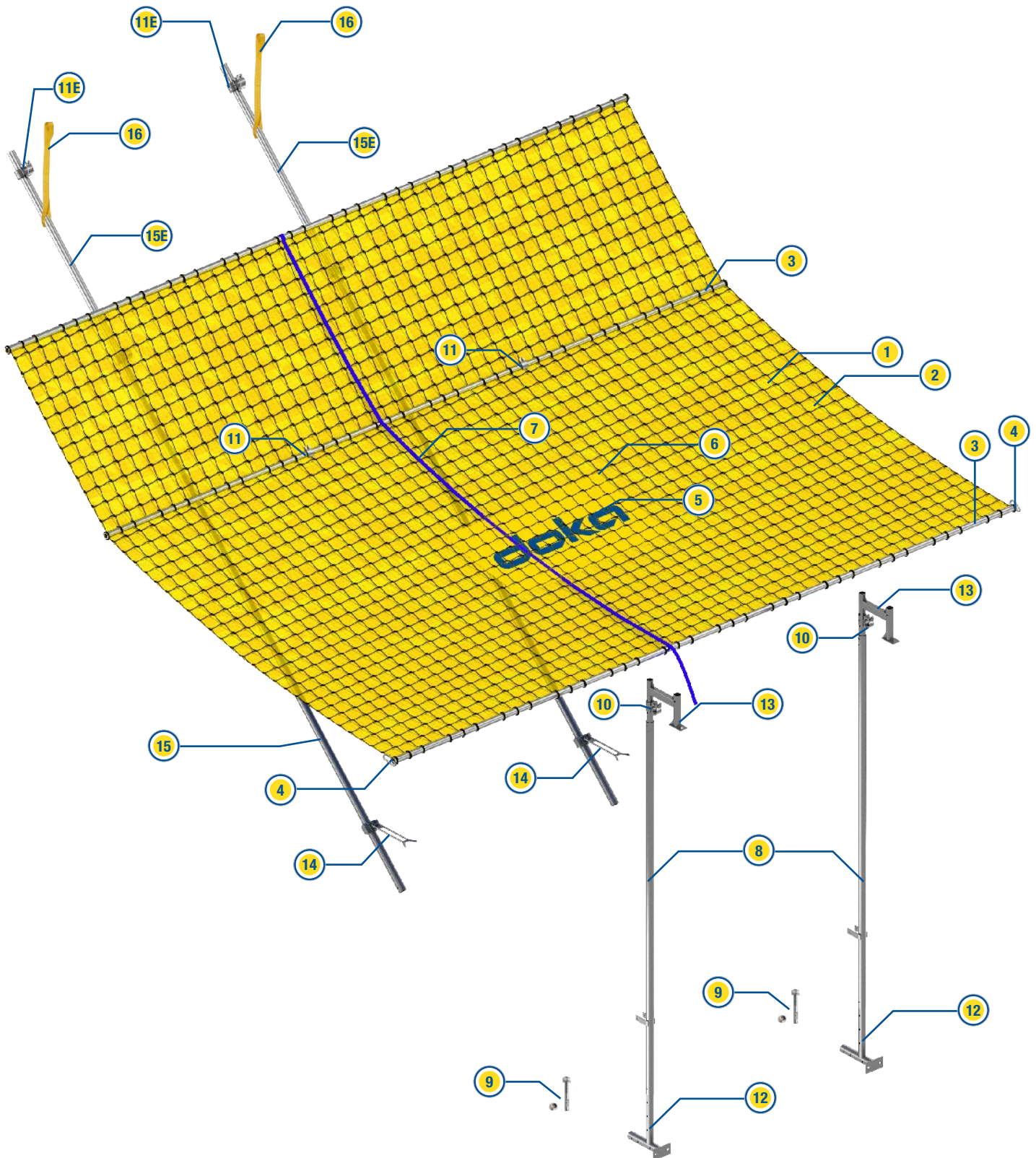


Поз.	Опис	Кількість	Вага (кг)
1	Двошарова сітка 3,12х6,30м SNF2	1	11,00
1	Двошарова сітка 3,12х4,20м SNF2	1	8,00
2	Сітка для сміття 3,00х6,50м SNF2	1	0,20
2	Сітка для сміття 3,00х4,50м SNF2	1	0,20
3	Горизонтальна труба 5,85м SNF2	2	9,60
3	Горизонтальна труба 4,00м SNF2	2	6,60
4	Карабін 6X60	4	0,02
5	Логотип Doka SNF2	1	0,08
6	Кабельний хомут SNF2	50	0,15
7	Складальний трос 4,50м SNF2	1	0,20
8	Основа 3,25м SNF2	2	17,30
8	Основа 2,75м SNF2	2	14,50
9	Анкер-болт M12x120 SNF2 + шестигранна гайка M12 SNF2	2	0,11
10	З'єднувальний елемент регульований SNF2	2	1,00
11	Подвійний з'єднувач 48/60мм SNF2	2	1,00
12	Подовжувач 0,75м SNF2 *	2	3,20
12	Подовжувач 1,50м SNF2 *	2	6,40
13	Кріплення до перекриття SNF2 *	2	5,20
14	Вітровий замок SNF2	2	1,80
15	Діагональна труба 4,25м SNF2	2	7,90
16	Строп для підйому SNF2	2	0,10
17	Кріплення до перекриття пласке SNF2 *	2	2,70
18	Колінчаста опора SNF2 *	2	7,65

* Болт M12x90 + гайка з нейлоною вставкою M12 Nylock вже включені до відповідних стандартних компонентів

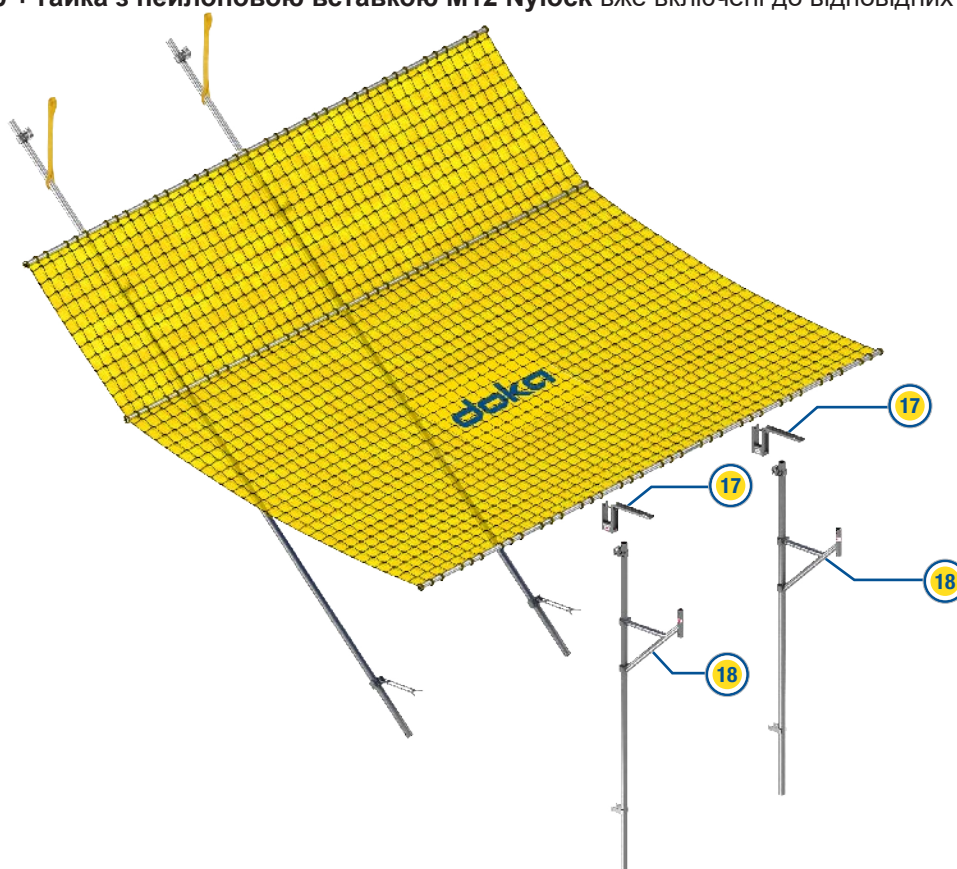


Широкий тип



Поз.	Опис	Кількість	Вага (кг)
1	Двошарова сітка 4,80х6,30м SNF2	1	11,00
1	Двошарова сітка 4,80х4,20м SNF2	1	8,00
2	Сітка для сміття 3,00х6,50м SNF2	1	0,20
2	Сітка для сміття 3,00х4,50м SNF2	1	0,20
3	Горизонтальна труба 5,85м SNF2	3	9,60
3	Горизонтальна труба 4,00м SNF2	3	6,60
4	Карабін 6Х60	6	0,02
5	Логотип Doka SNF2	1	0,08
6	Кабельний хомут SNF2	50	0,15
7	Складальний трос 4,50м SNF2	1	0,20
8	Основа 3,25м SNF2	2	17,30
8	Основа 2,75м SNF2	2	14,50
9	Анкер-болт M12х120 SNF2 + шестигранна гайка M12 SNF2	2	0,11
10	З'єднувальний елемент регульований SNF2	2	1,00
11	Подвійний з'єднувач 48/60мм SNF2	2	1,00
11E	Подвійний з'єднувач 48/48мм SNF2	2	1,00
12	Подовжувач 0,75м SNF2 *	2	3,20
12	Подовжувач 1,50м SNF2 *	2	6,40
13	Кріплення до перекриття SNF2 *	2	5,20
14	Вітровий замок SNF2	2	1,80
15	Діагональна труба 4,25м SNF2	2	7,90
15E	Подовжувач діагональної труби SNF2	2	2,86
16	Строп для підйому SNF2	2	0,10
17	Кріплення до перекриття пласке SNF2 *	2	2,70
18	Колінчаста опора SNF2 *	2	7,65

* Болт M12х90 + гайка з нейлоновою вставкою M12 Nylock вже включені до відповідних стандартних компонентів



Інструменти, потрібні для монтажу

**Гайкові ключі з тріскачкою
19мм / 21мм**



Гайкові ключі 19мм / 21мм



Вимірювальна рулетка



Маркер



Молоток



Монтажний пристрій [2 шт.]



Усі робітники, які залучені до виконання робіт, повинні носити необхідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) у відповідності до виконуваної роботи та навколишнього середовища, а також мають пройти навчання та бути компетентними для виконання завдання.

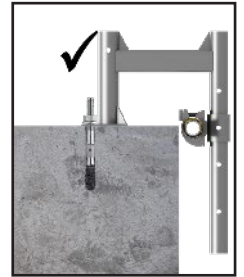
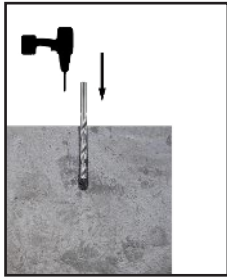
Перш ніж виконувати монтаж захисних сіток на об'єкті слід переконатися, що для цієї операції виділена рівна та чиста ділянка розмірами 7 м x 10 м, що дає достатній додатковий простір для складання зібраних захисних сіток .

Над монтажною ділянкою НЕ ПОВИННІ виконуватись жодні роботи, які можуть спричинити ризик падіння будівельного сміття.

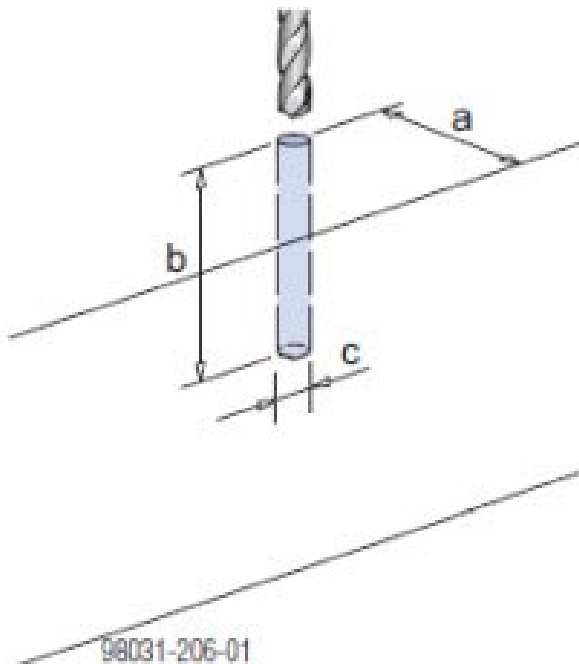
Монтажна бригада повинна також забезпечити, щоб підйомний кран на об'єкті мав доступ до ділянки та міг рухатись у потрібне місце.

Анкерні кріплення до конструкції

Керівництво з встановлення



1. Просвердлити отвір та очистити його від свердлувального пилу та сміття (за допомогою ручного насоса або аналогічним методом)
2. Легкими ударами молотка по анкерному болту встановити його у отвір, доки не буде досягнута глибина фіксації.
3. Затягнути із належним крутним моментом



- a Відстань від краю мін. 100 мм
 - b Глибина просвердленого отвору мін. 100 мм
 - b Діаметр просвердленого отвору мін. 12 мм
 - d Мінімальна товщина плити перекриття 150 мм
- Крутний момент при монтажі 50 Нм

Вимоги до розрахункового граничного навантаження анкер-болтів:

- Розтягувальне зусилля: 13,90 кН
- Зрізальне зусилля: 9,40 кН

наприклад, анкерний болт із розпірним дюбелем R-ХРТ-12120/25 (Європейський дозвіл ETA-08/0339) – для бетону без тріщин марки C20/25, або еквівалентні вироби інших виробників.

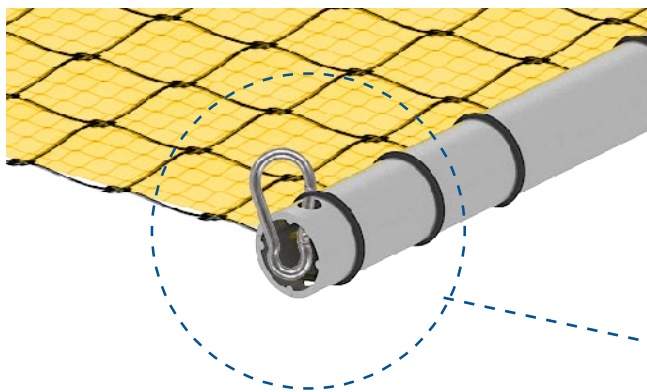
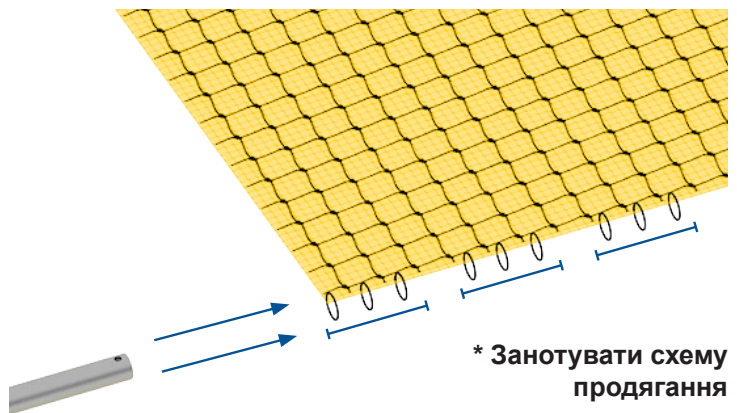
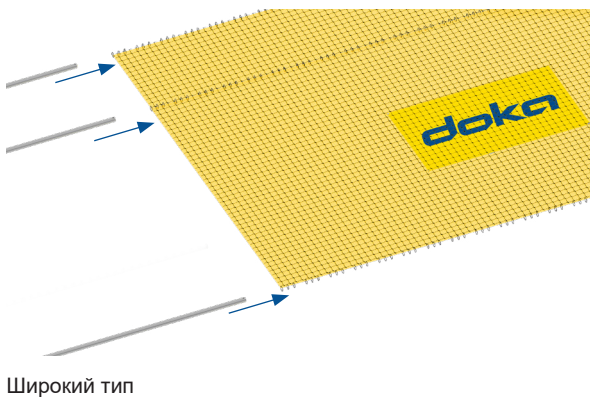
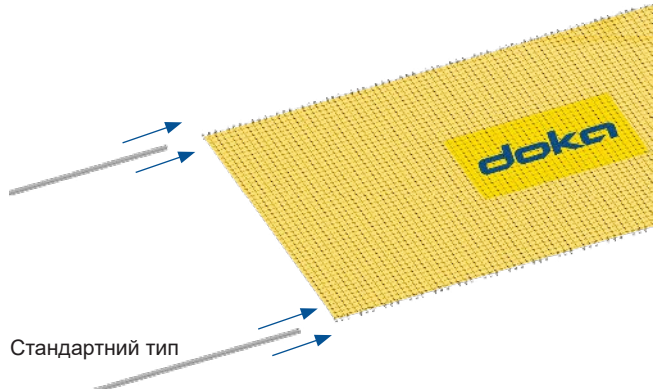
Монтаж: крок за кроком

Крок 1:

Закріплення сіток до горизонтальних труб

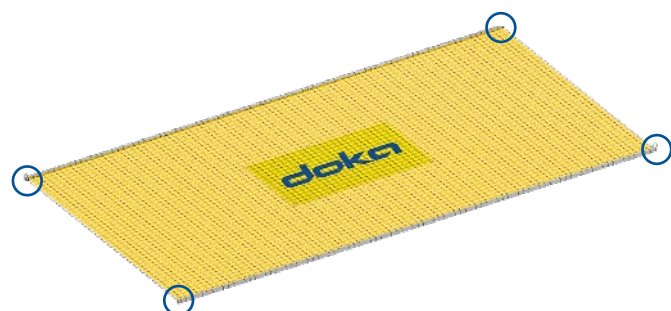
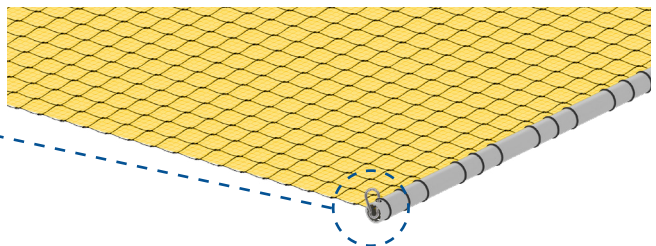
Продягнути внутрішню та зовнішню горизонтальні труби до секцій захисної сітки, при цьому звертати увагу на те, щоб труба продягалася у кожен другий отвір, як показано.

Для зручності монтажу слід передбачити, щоб частина сітки розміром 20x20 була розташована знизу.

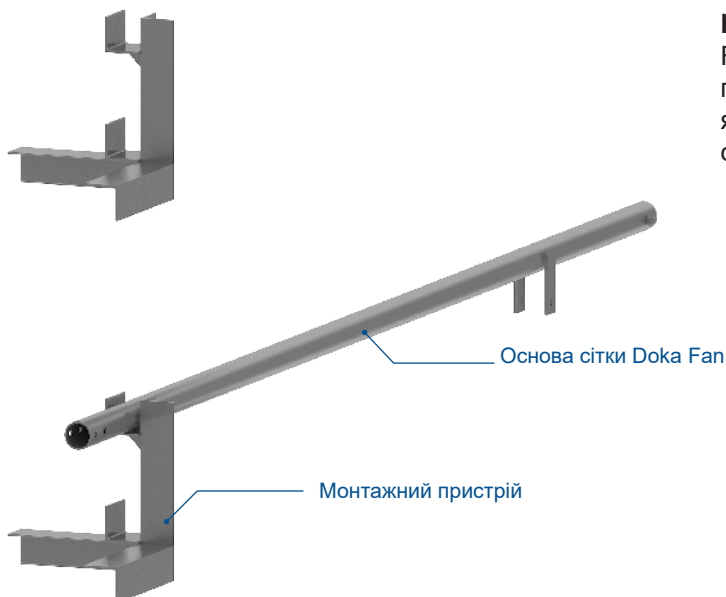


Закріпити кінці захисних сіток за допомогою сталевих карабінів тощо.

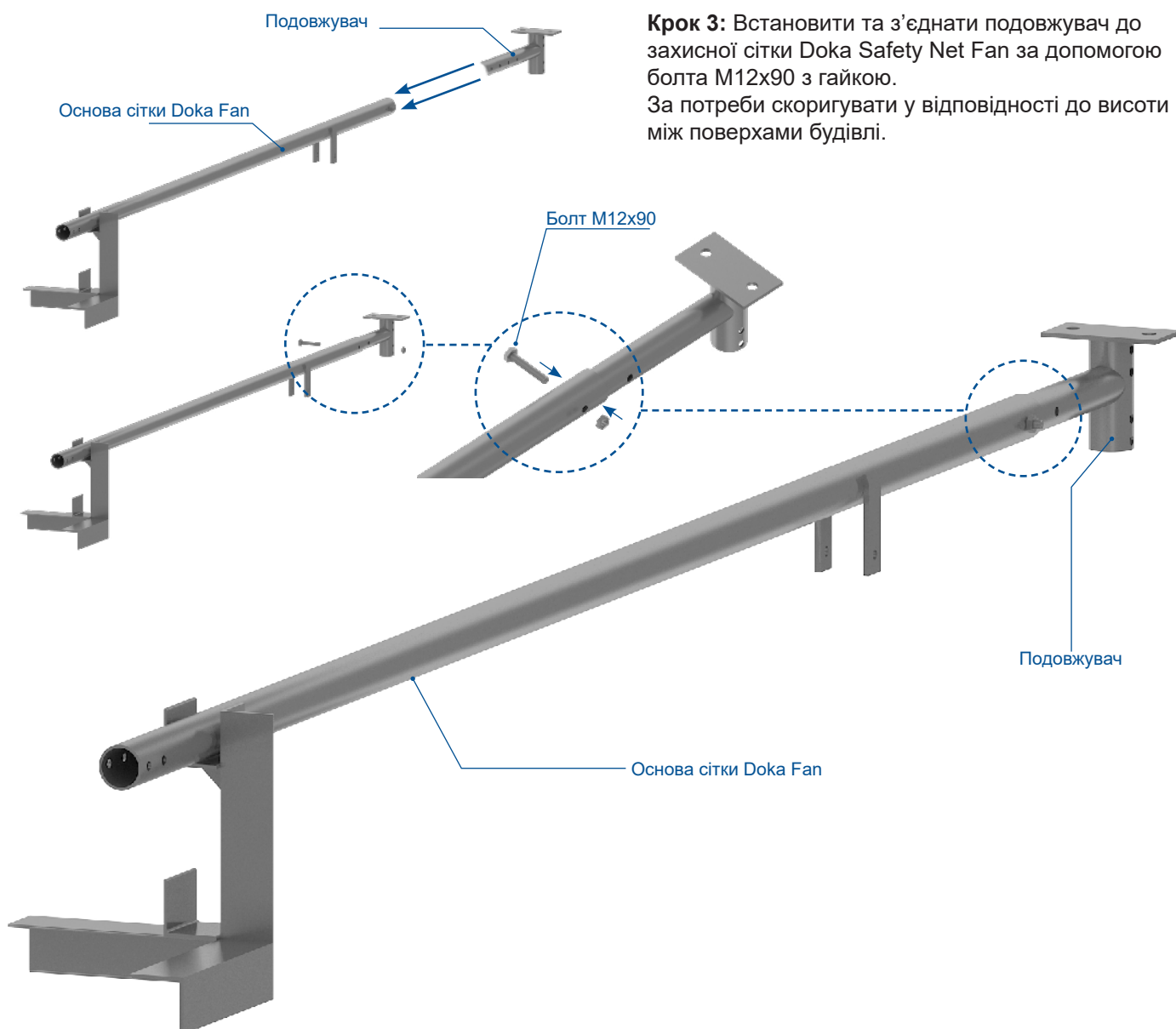
Карабіни пропускаються через готовий отвір на кінцях горизонтальної труби.



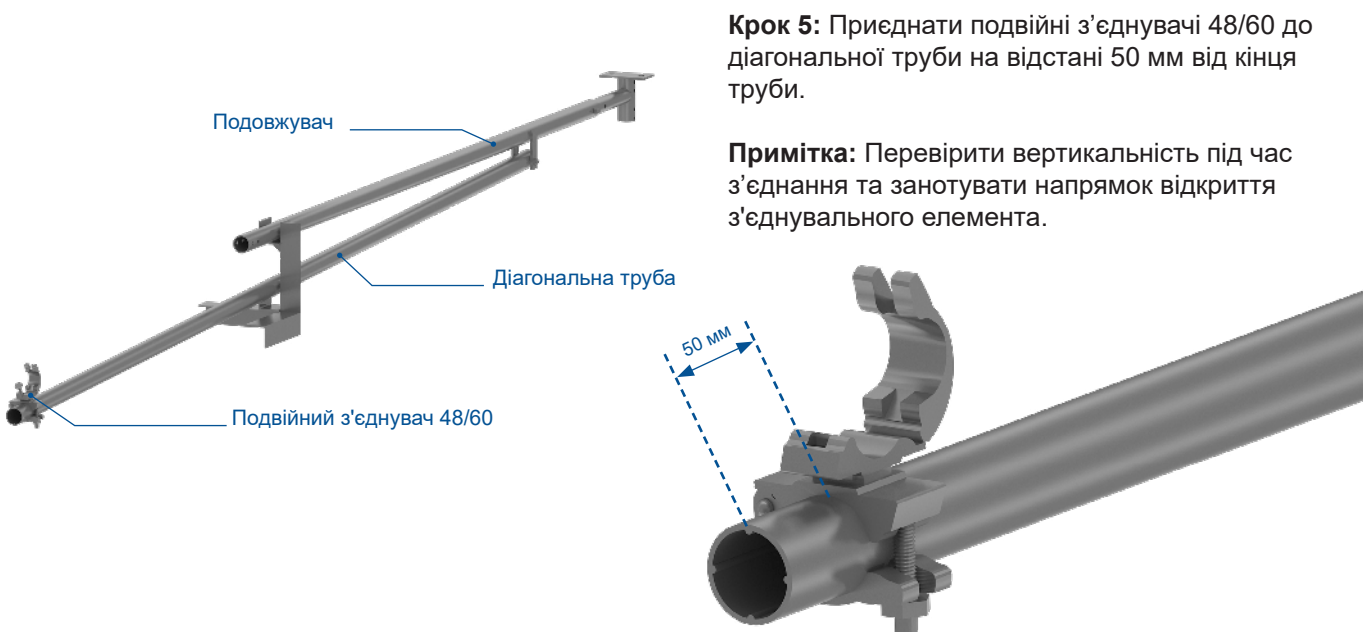
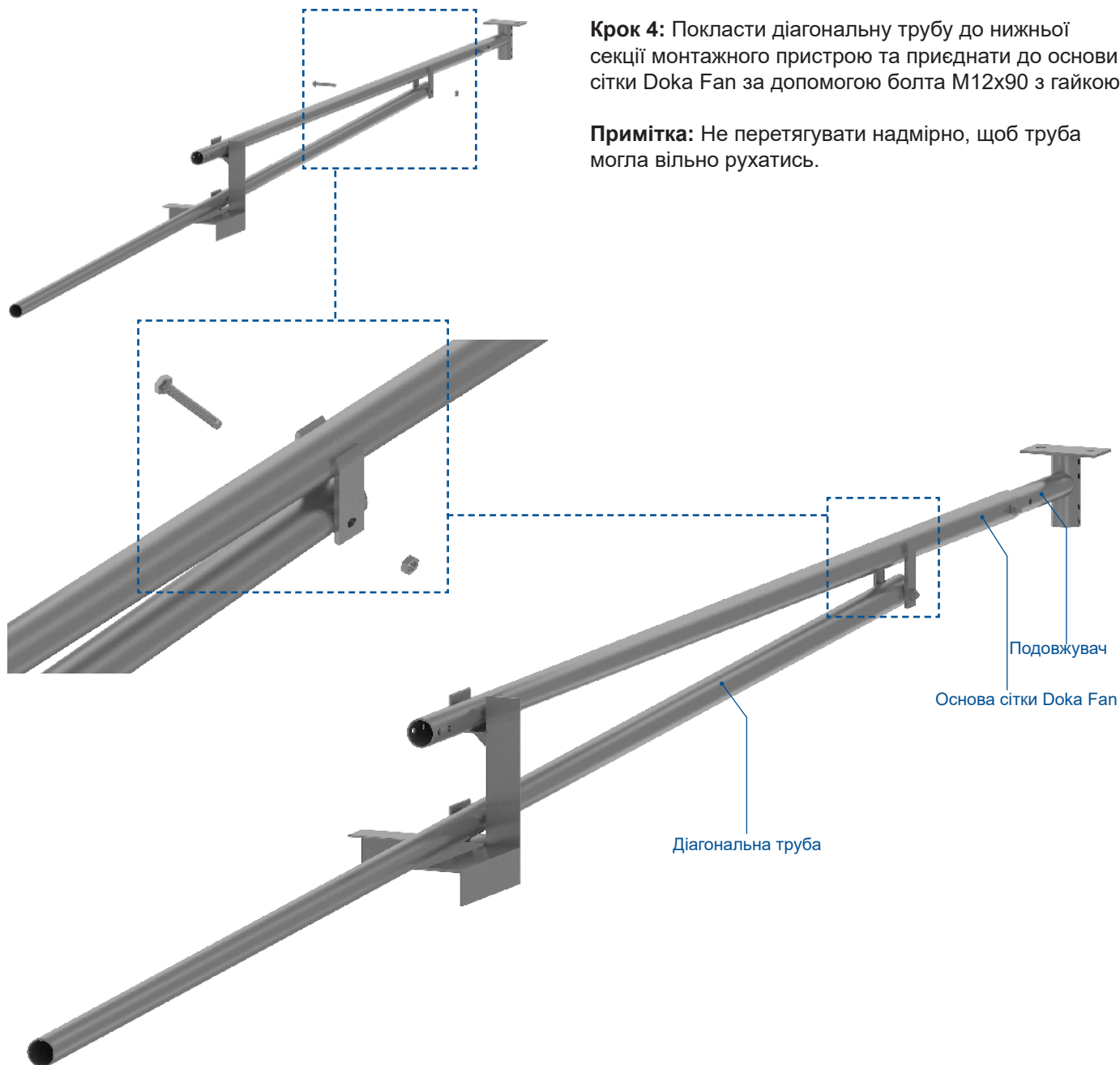
Слід забезпечити, щоб карабінами були зафіксовані усі чотири кути (шість кутів для широких захисних сіток).

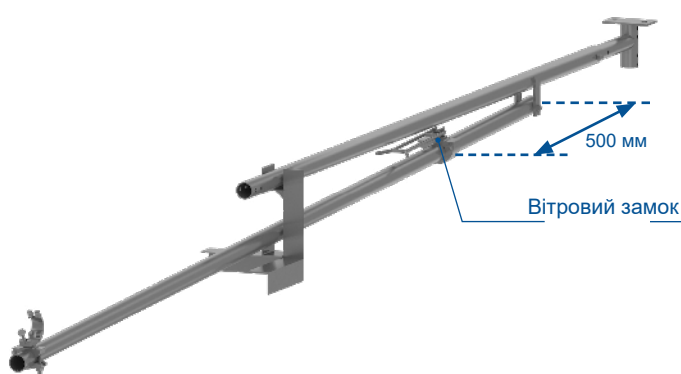


Крок 2: Розташувати основу захисної сітки Doka Fan всередині верхньої секції корпусу монтажного пристрою. Пересвідчитись, що скоби корпусу, які призначені для кріплення діагональної труби, спрямовані донизу.

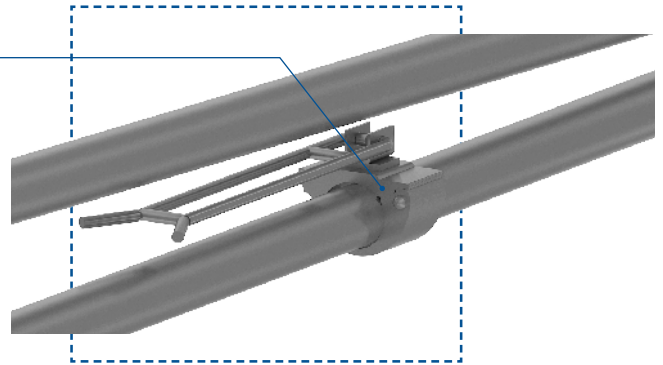


Крок 3: Встановити та з'єднати подовжувач до захисної сітки Doka Safety Net Fan за допомогою болта M12x90 з гайкою. За потреби скоригувати у відповідності до висоти між поверхами будівлі.





Крок 6: Розташувати вітровий замок по місцю та приєднати його до діагональної труби. Занотувати напрямок вітрового замку, а також відстань від кінця діагональної труби.



Стандартний тип

Крок 7: Приєднати подвійні з'єднувачі 48/60 до діагональної труби на відстані 50 мм від кінця труби.

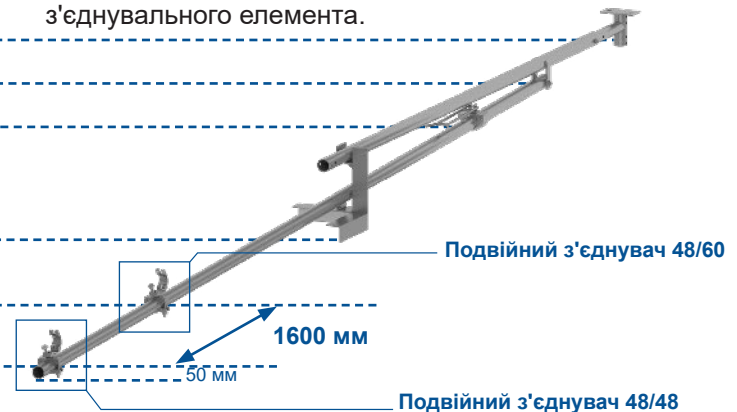
Примітка: Перевірити вертикальність під час з'єднання та занотувати напрямок відкриття з'єднувального елемента.



Широкий тип

Крок 7 (для широкого типу XW): Приєднати подвійні з'єднувачі 48/48 до діагональної труби на відстані 50 мм та 1750 мм від кінця труби.

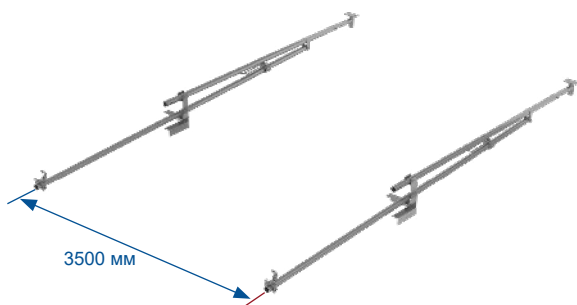
Примітка: Перевірити вертикальність під час з'єднання та занотувати напрямок відкриття з'єднувального елемента.



Стандартний тип

Крок 8: Повторити кроки 2-5 для другого подовжувача, виконуючи монтаж з правильним інтервалом. Інтервал див. у розділі «Розміри» цього керівництва. (на відстані 3,5 м для секцій 6,00 м або на відстані 1,65 м для секцій 4,00 м).

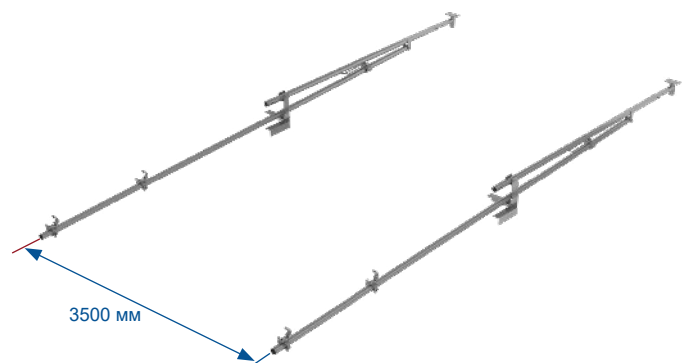
Примітка: Інтервал для основи може змінюватись на ± 150 мм для різних об'єктів.

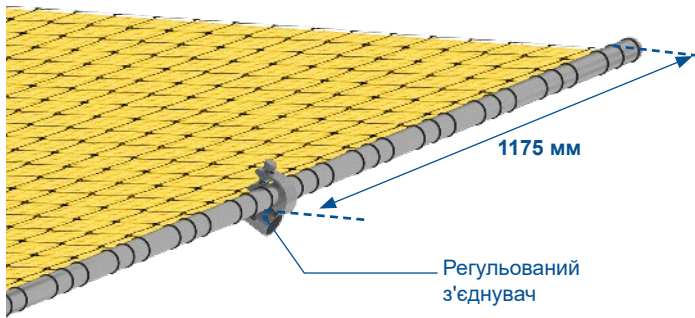


Широкий тип

Крок 8 (для широкого типу XW): Повторити кроки 2-5 для другого подовжувача, виконуючи монтаж з правильним інтервалом. Інтервал див. у розділі «Розміри» цього керівництва. (на відстані 3,5 м для секцій 6,00 м або на відстані 1,65 м для секцій 4,00 м).

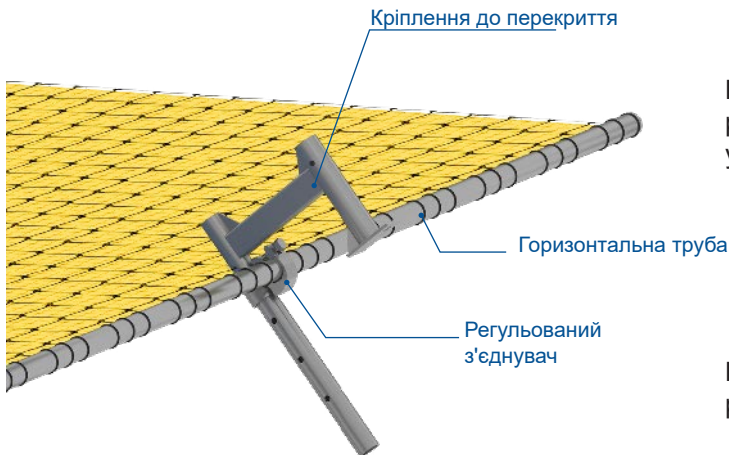
Примітка: Інтервал для основи може змінюватись на ± 150 мм для різних об'єктів.





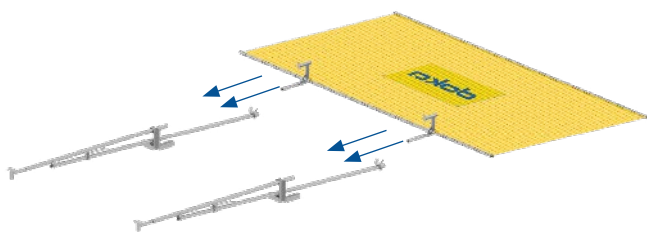
Крок 9: Розташувати та приєднати регульований з'єднувач на правильній відстані від кінця внутрішньої горизонтальної труби (1175 мм). Детальнішу інформацію див. у розділі «Розміри» цього керівництва.

Примітка: На цьому етапі з'єднувальний елемент не потрібно затягнути повністю.



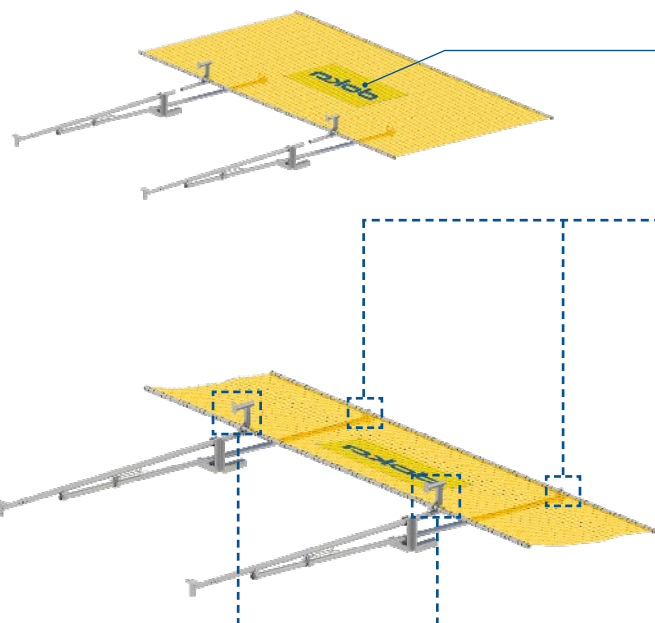
Крок 10: Ввести елементи кріплення перекриття регульованих з'єднувачів з обох боків та розташувати у верхній частині основи захисної сітки Doka Fan.

Примітка: Слід переконатися, що логотип розташований знизу, а шар розміром 20x20 – згори.

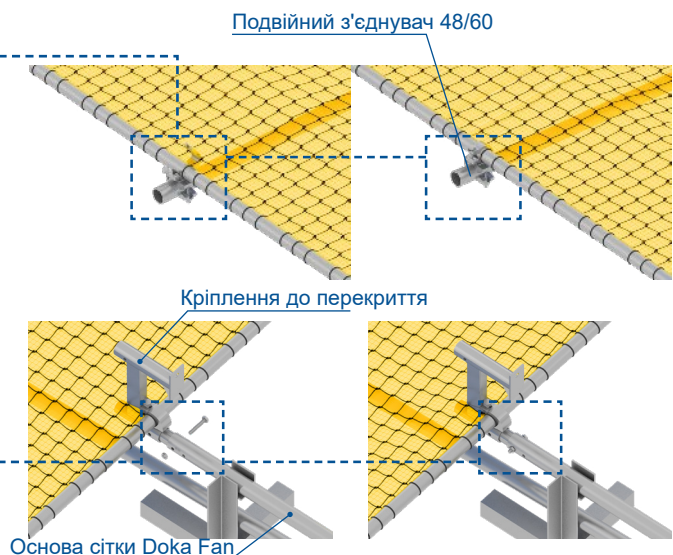


Крок 11: Встановити та з'єднати елементи кріплення перекриття до основи захисної сітки Doka Fan за допомогою болта M12x90 з гайкою. На цьому етапі регульований з'єднувач потрібно затягнути повністю.

Примітка: Кріплення перекриття можна з'єднати з основою захисної сітки Doka Safety Net Fan через готові отвори, у відповідності до висоти між поверхнями будівлі.



Примітка: Логотип має бути спрямований донизу.



Застосування виробів широкого типу

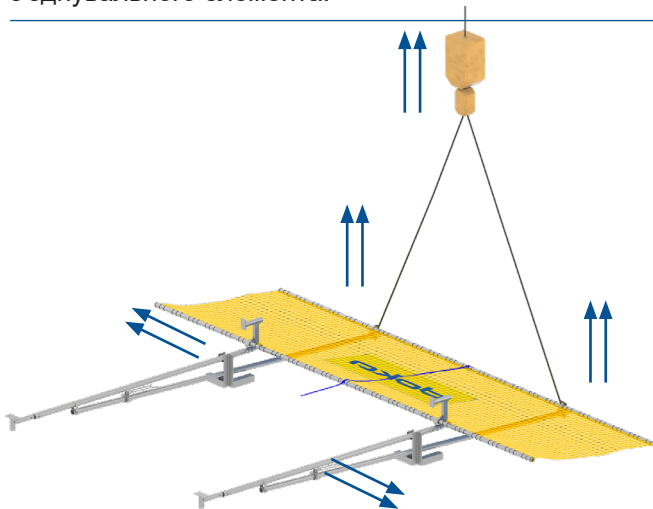
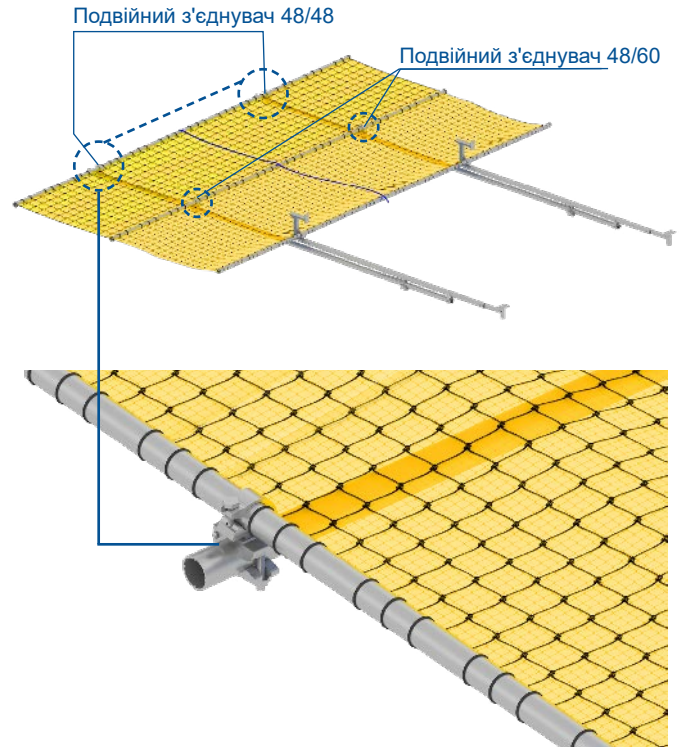
Крок 11 (для широкого типу XW): Встановити та з'єднати елементи кріплення перекриття до основи захисної сітки Doka Fan за допомогою болта M12x90 з гайкою.

На цьому етапі регульований з'єднувач потрібно затягнути повністю.

Примітка: Кріплення перекриття можна з'єднати з основою захисної сітки Doka Fan через готові отвори, у відповідності до висоти між поверхами будівлі.

Крок 12 (для широкого типу XW): Розташувати зовнішню горизонтальну трубу у подвійних з'єднувальних елементах 48/48 з обох боків на правильній відстані (1175 мм) від кінців та щільно затягнути з'єднувальні елементи. Детальнішу інформацію див. у розділі «Розміри» цього керівництва.

Примітка: Забезпечити рівномірність та вертикальність з'єднання та переконатися, що шнур захисної сітки потрапив усередину з'єднувального елемента.



Крок 13: Закріпити строп для підйому на крані та підняти секцію захисної сітки Doka Fan, тримаючи її під контролем. Переконатися, що монтажні пристрої прибрані із шляху.

Примітка: Коли секція захисної сітки Doka Fan перебуватиме у вертикальному положенні, слід взяти до уваги, що секція захисної сітки буде відкриватися. Переконатися, щоб під секцією не було людей.



Крок 14: Перемістити секцію захисної сітки Doka Fan на перекриття, тримаючи секцію під контролем, та забезпечити, щоб спочатку елементи кріплення перекриття були опущені до перекриття.

Примітка: Слід вжити заходів, які гарантують безпеку робітників біля відкритого краю. Усі робітники повинні пройти навчання та бути належним чином екіпіровані усіма необхідними засобами індивідуального захисту.

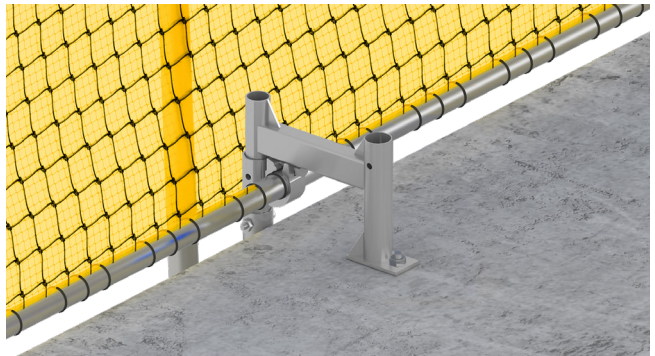
Примітка: Захисна огорожа не показана для ясності.

Крок 14 (для широкого типу XW): Перемістити краном широку секцію захисної сітки Doka Fan на перекриття, тримаючи секцію під контролем, та забезпечити, щоб внутрішня труба була опущена до елементів кріплення Flexi. Елементи кріплення Flexi мають бути попередньо зафіксовані на краю перекриття, перш ніж розпочнеться транспортування захисних сіток краном.



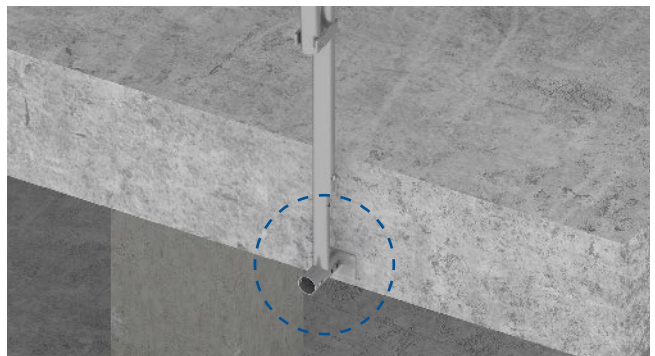
Примітка: Слід вжити заходів, які гарантують безпеку робітників біля відкритого краю. Усі робітники повинні пройти навчання та бути належним чином екіпіровані усіма необхідними засобами індивідуального захисту.

Крок 15: Переконайтеся, що на цьому етапі секція сітки ще закріплена на крані, і що секція сітки розташована у правильному положенні відносно перекриття.



Крок 16: Поки захисні сітки ще закріплені на крані у складеному вигляді, слід просвердлити через елемент кріплення перекриття отвір на попередньо визначеному місці на потрібну глибину, вставити два болти M12, по одному на кожний елемент кріплення перекриття, та затягнути, що забезпечить належне анкерне кріплення до перекриття.

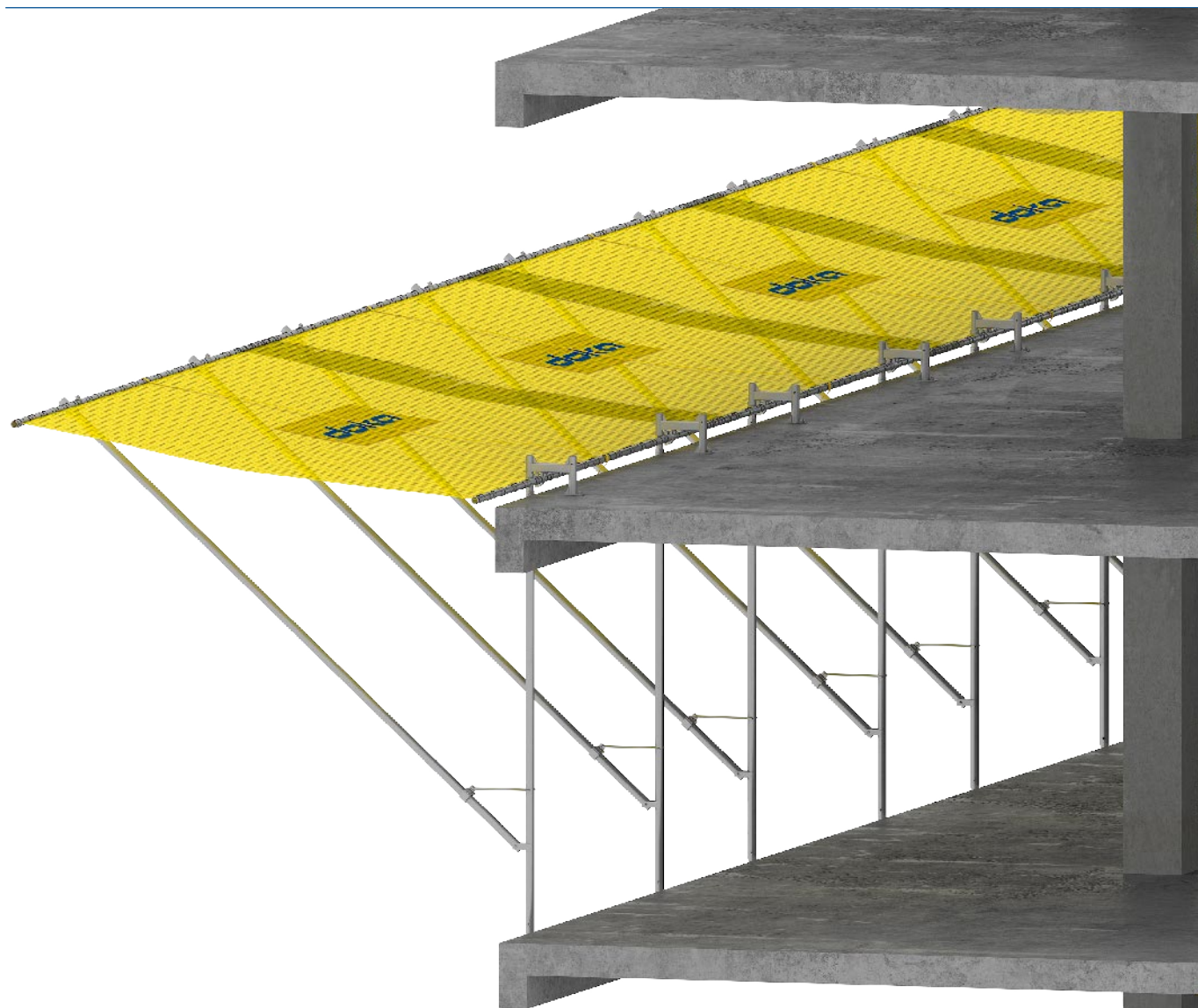
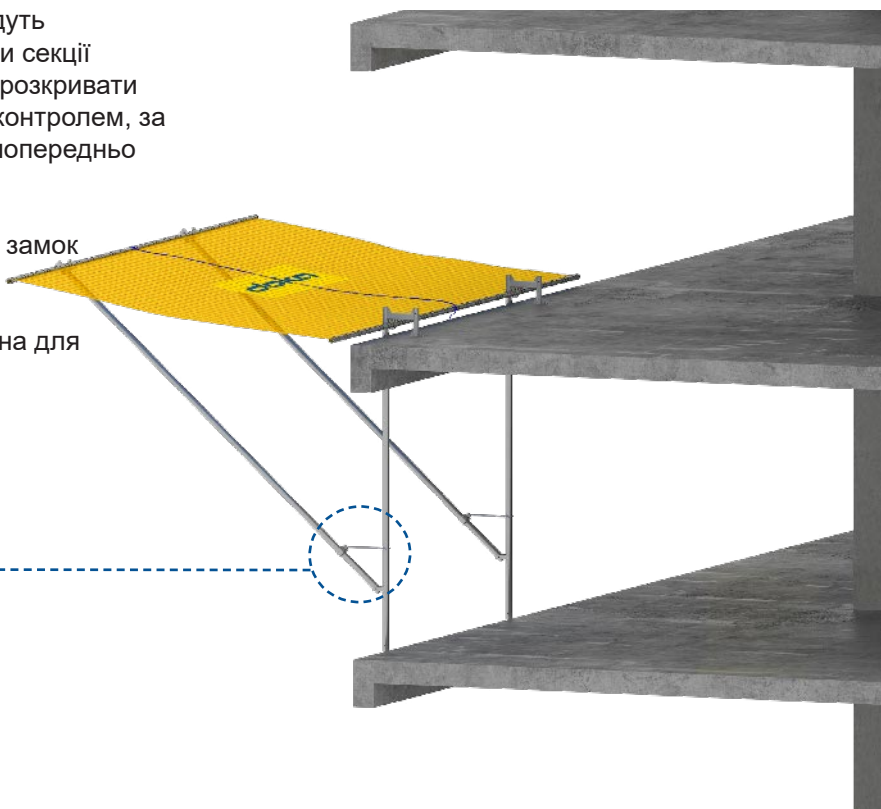
Примітка: Див. дані виробника анкер-болтів щодо глибини свердління та класу міцності.



Крок 16: Коли обидва анкер-болти будуть зафіксовані, можна відокремити стропи секції захисної сітки від крана. Тепер можна розкривати секцію захисної сітки, тримаючи її під контролем, за допомогою нейлонового шнура, який попередньо закріплений до зовнішньої труби.

Примітка: Переконайтеся, що вітровий замок замкнений.

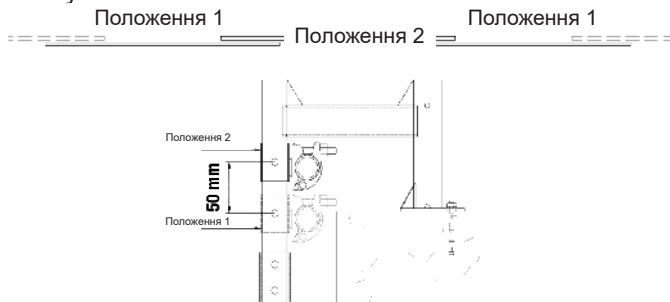
Примітка: Захисна огорожа не показана для ясності.



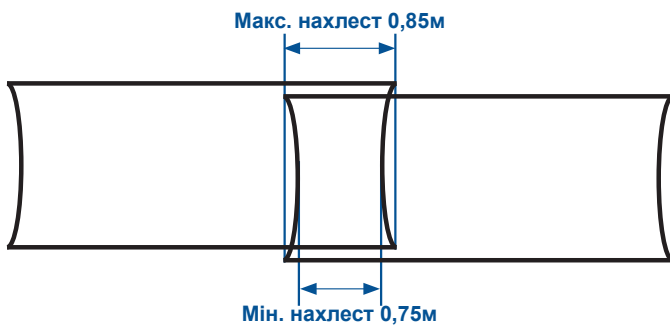
Монтаж внахлест

Для того, щоб перекрити усі зазори між секціями захисної сітки Doka Fan, сітки мають скріплюватися одна з одною або накладатися одна на одну. Якщо засовується звичайний метод накладання, нижні секції повинні бути встановлені раніше, ніж верхні, як показано на ілюстрації нижче. Цей метод накладання дозволяє отримати зручний доступ, якщо потрібно очистити складені секції. Накладання виконується автоматично за допомогою регульованих з'єднувачів, які використовуються у сполученні із елементами кріплення до перекриття.

Якщо використовуються інші види кріплення (тобто, кріплення до стіни або кріплення Flexi), секції захисної сітки просто встановлюються внахлест одна на іншу.



Значення нахлесту для секцій захисної сітки Doka Fan визначає ефективну довжину секції в плані. Для того, щоб дотримати мінімального значення нахлесту 0,75 м між секціями захисної сітки Doka Fan, як того потребує стандарт EN-1263, рекомендується накладати секції на 0,85 м, оскільки сітки є вузькими посередині.

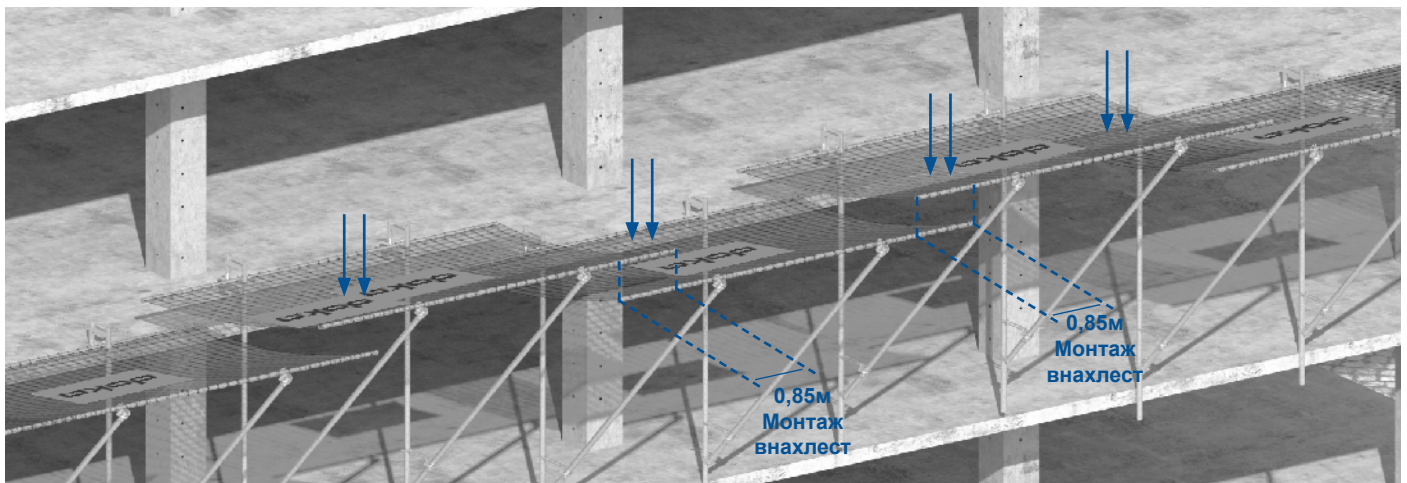
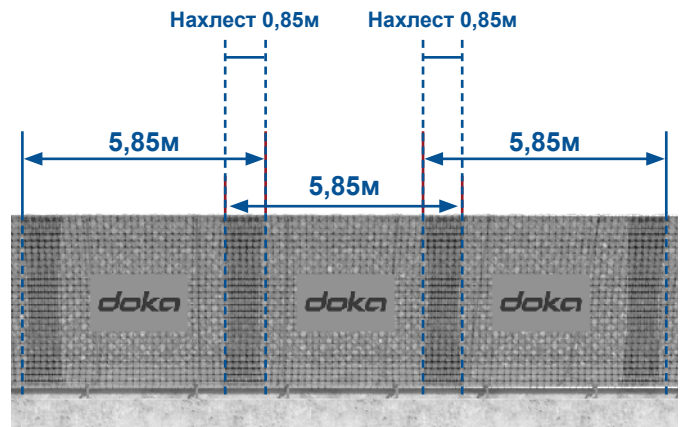
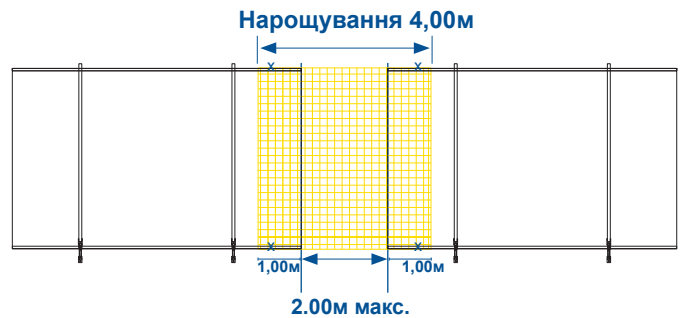


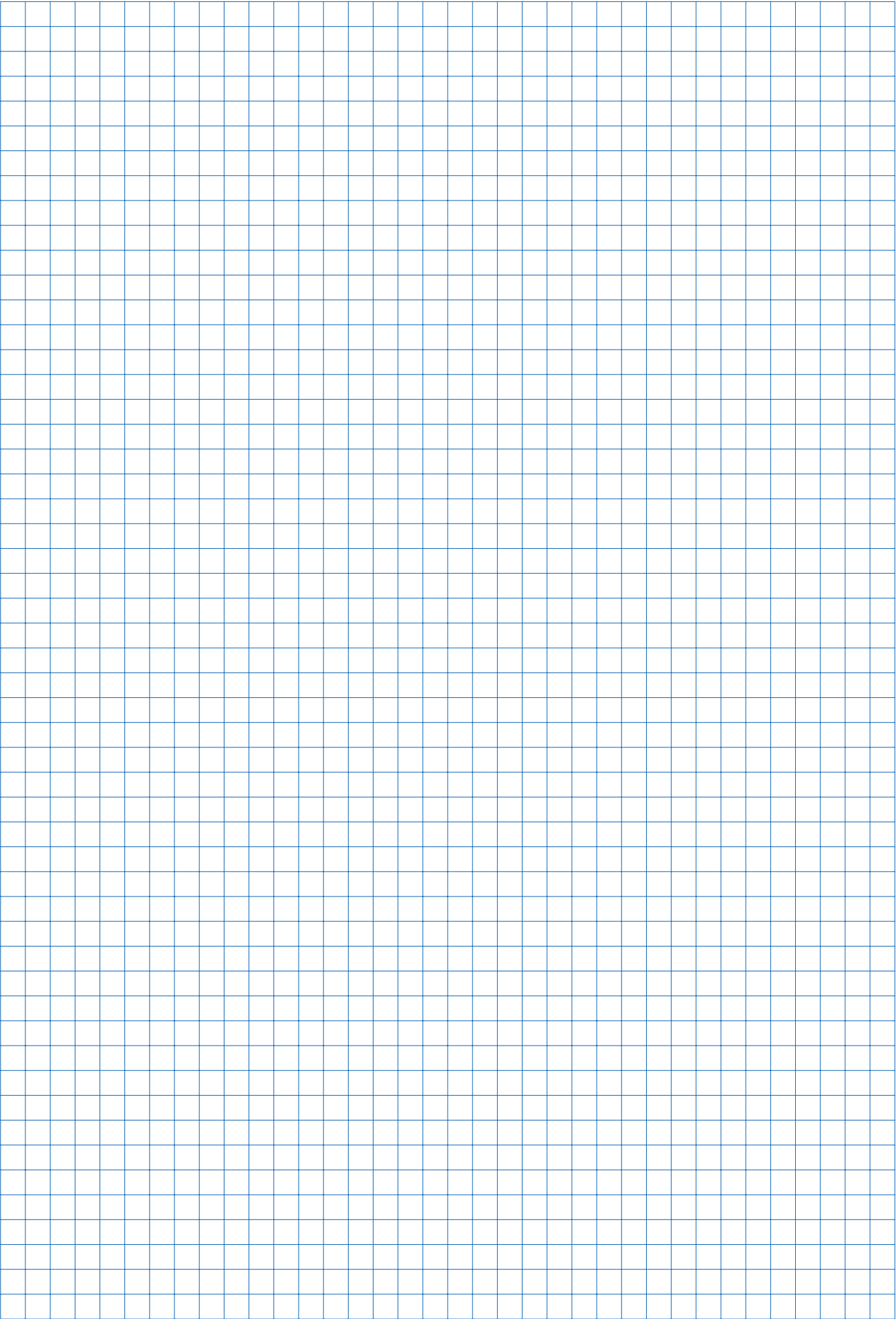
Секції для нарощування

Якщо неможливо встановити захисні сітки Doka Fan внахлест, можна за допомогою «секції для нарощування» закрити порожній простір між ними та забезпечити повне закриття для захисту від падіння на краю.

У сполученні з секціями для нарощування застосовується стандартна секція захисної сітки 4,00 м завдовжки.

З'єднання секції для нарощування виконується за допомогою двох шарнірних з'єднувачів до стандартних захисних сіток Doka Safety Net Fan з кожного боку. Необхідно дотримуватись мінімальної ширини накладання 1,00 м з кожного боку.





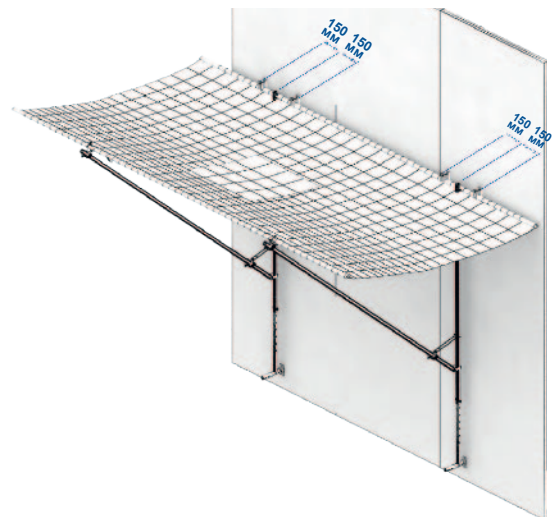
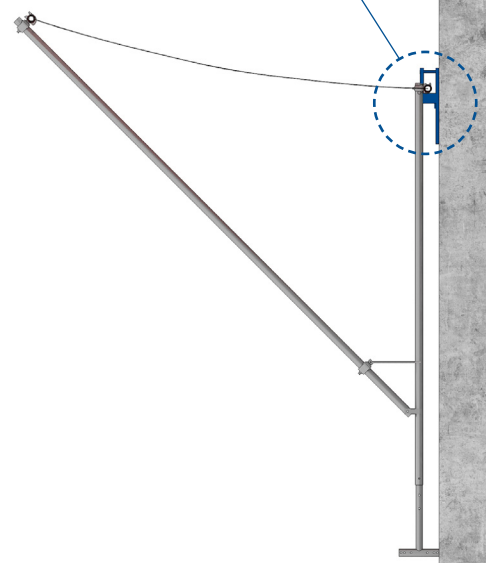
Додаткова сфера застосування

Застосування з кріпленням до стіни

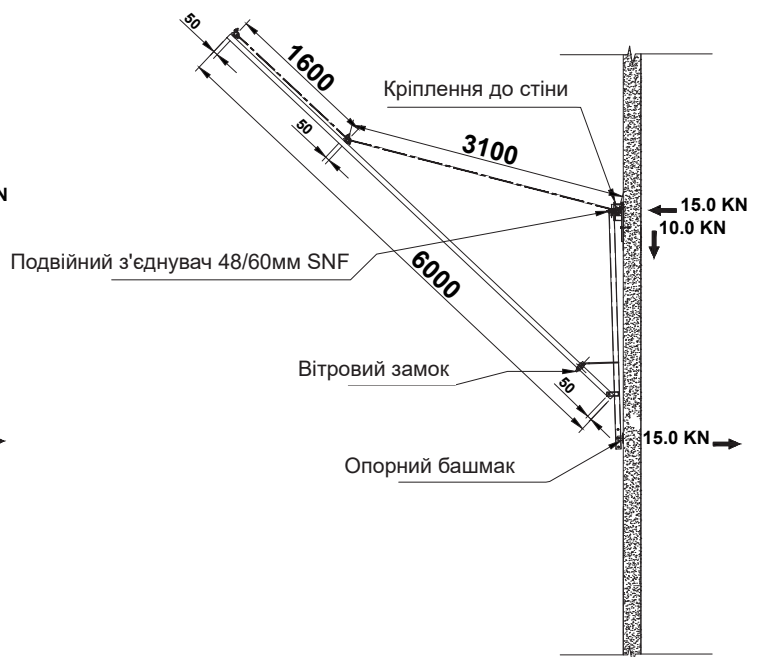
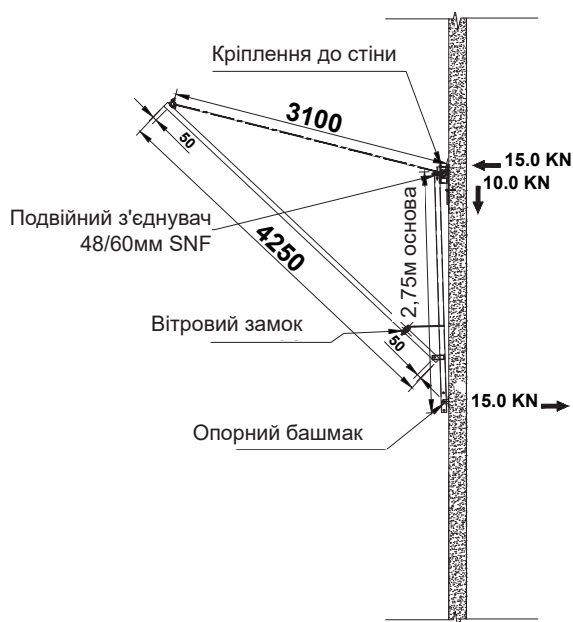
Дозволяє виконувати анкерне з'єднання сітки Doka Fan до стін та вертикальних поверхонь. Намічений отвір дозволяє виконати попереднє свердління для анкер-болтів. Стопорний болт гарантує надійне позиціонування захисної сітки.



Кріплення до стіни

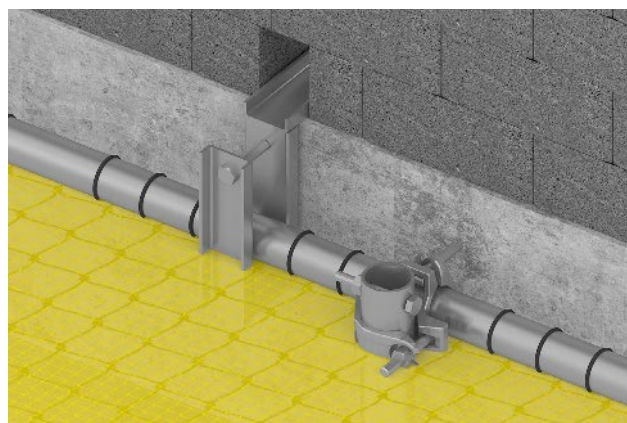
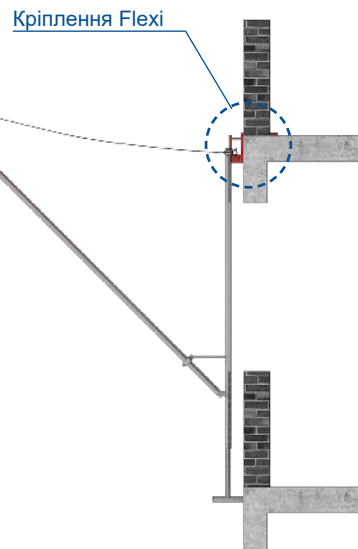


Опис	Вара (кг)
Кріплення до перекриття SNF	2,40
Болт M12x90 SNF	0,11

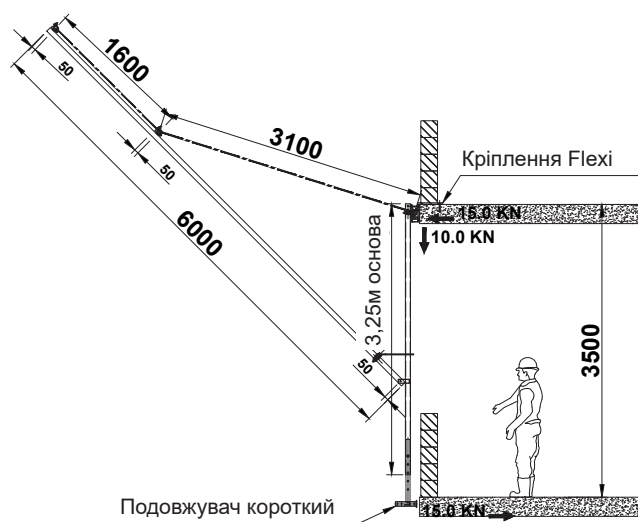
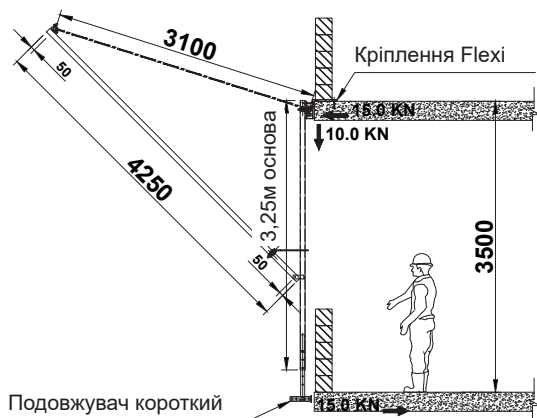
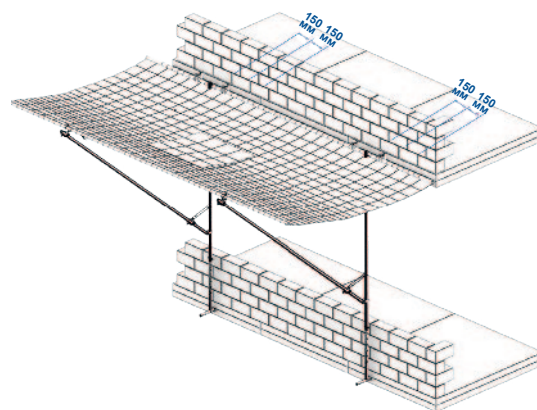


Застосування з плоским кріпленням до перекриття

Дозволяє з'єднувати захисні сітки Doka Fan до плит перекриття, при цьому на краю плити можна продовжувати монтаж блоків або аналогічні операції. Кріплення Flexi можна встановлювати перед монтажем захисної сітки, що прискорює монтаж. Стопорний болт гарантує надійне позиціонування захисної сітки.



Опис	Вага (кг)
Кріплення до перекриття пласке SNF	2,40
Болт М12х90 SNF	0,11

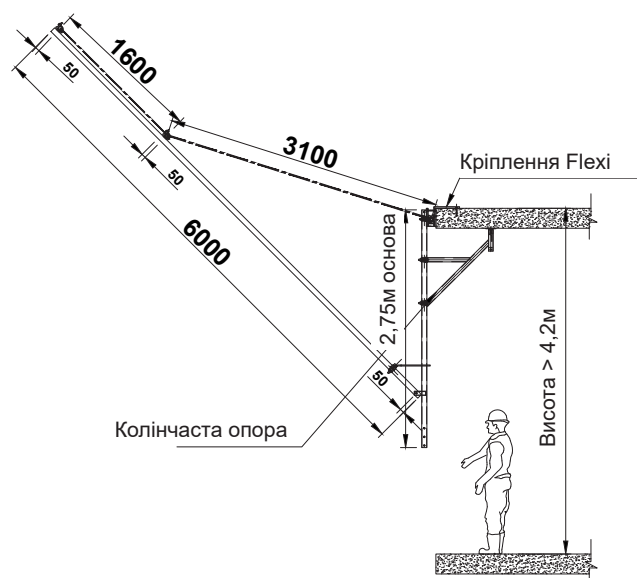
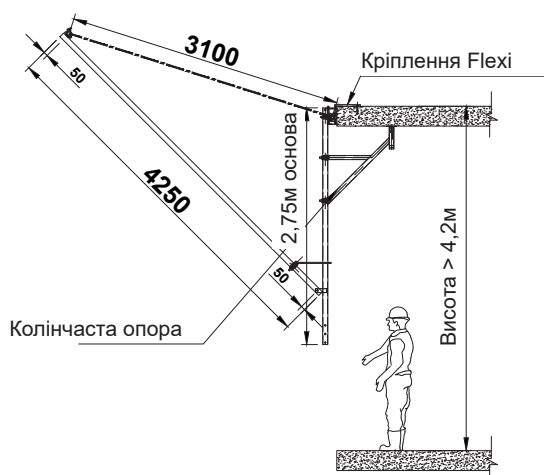
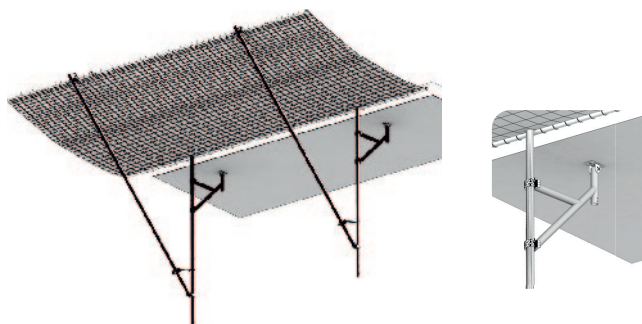
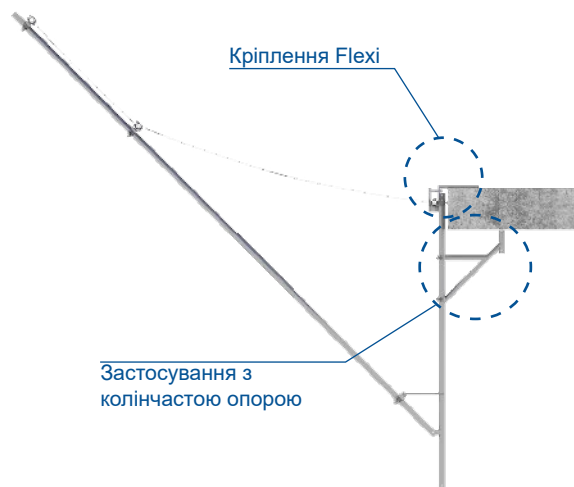


Застосування з колінчастою опорою

Застосовується як опора захисної сітки Doka з нижнього боку перекриття. Подвійний з'єднувач забезпечує необмежені можливості регулювання. Найбільш доцільно користуватися ними там, де висота між поверхами перевищує межі подовжувача або там, де унизу відсутні перекриття.

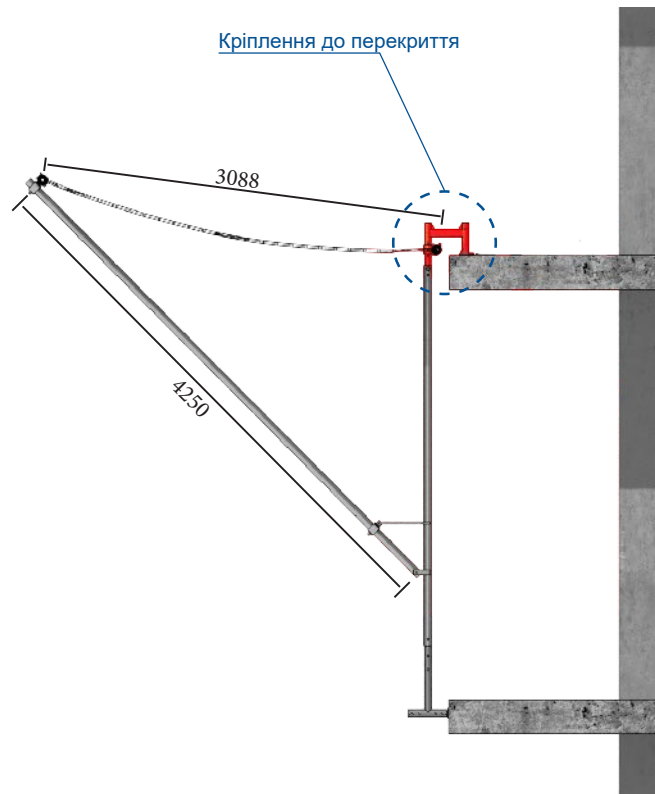


Опис	Вара (кг)
Колінчаста опора SNF	7,10
Болт M12x90 SNF	0,11

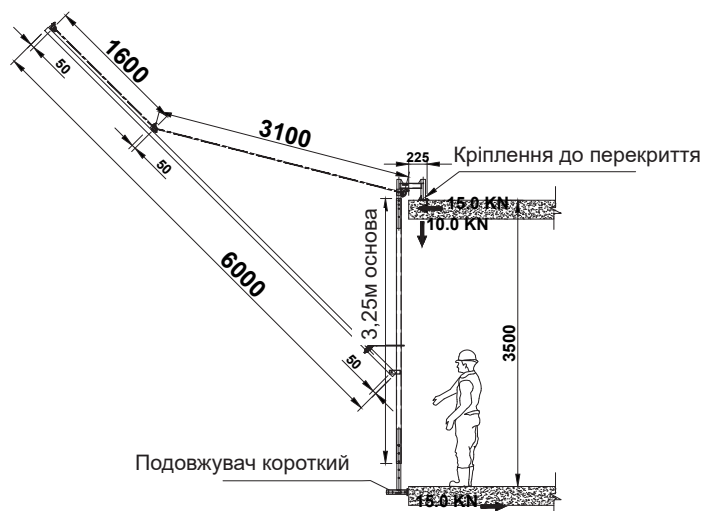
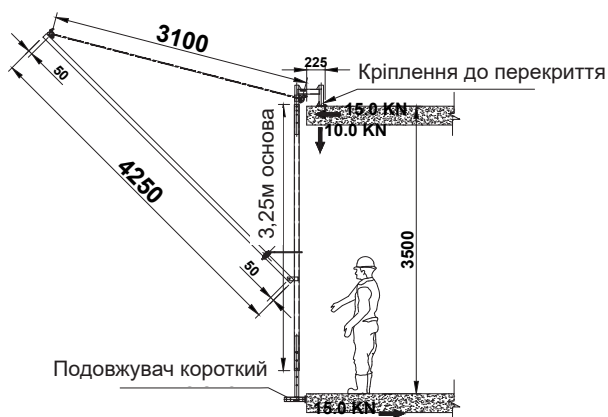


Кріплення до перекриття

Застосовується як опора захисної сітки Doka Fan з верхнього боку бетонного перекриття.
Просвердлений отвір діаметром Ø 16,00 мм, Ø 12,00 мм під анкер-болти M16 або M12.
Гільзові з'єднання забезпечують приєднання захисту краю до захисних сіток Doka Fan.

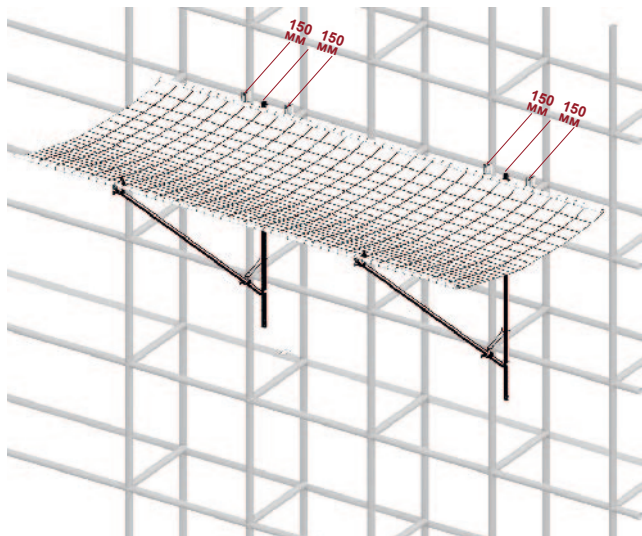


Опис	Вага (кг)
Кріплення до перекриття SNF	4,50
Болт M12x90 SNF	0,10
Шестигранна гайка M12 SNF	0,01



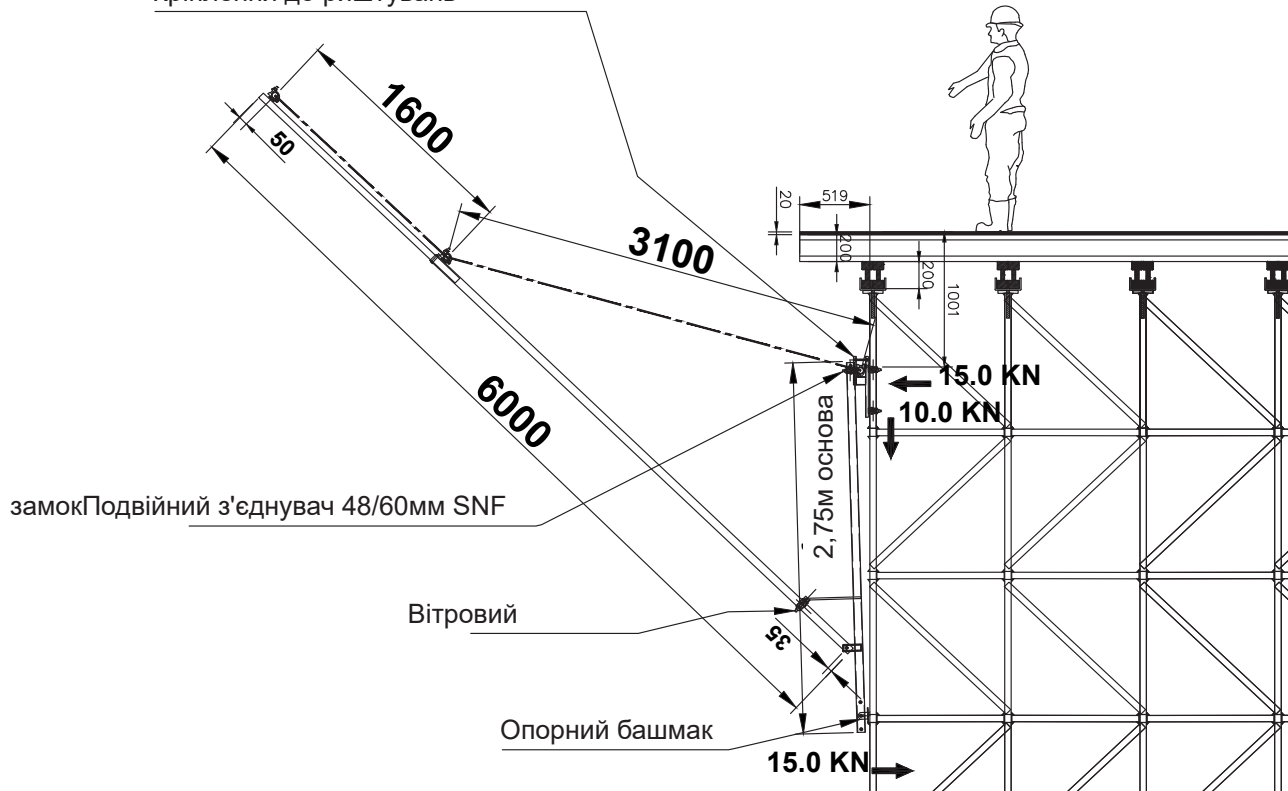
Кріплення до риштувань

Застосовується для з'єднання захисної сітки Doka Fan до риштувань та опорних конструкцій. З'єднання слід виконувати до вертикальних елементів, а користувач повинен забезпечити, щоб ці навантаження на риштування були враховані.

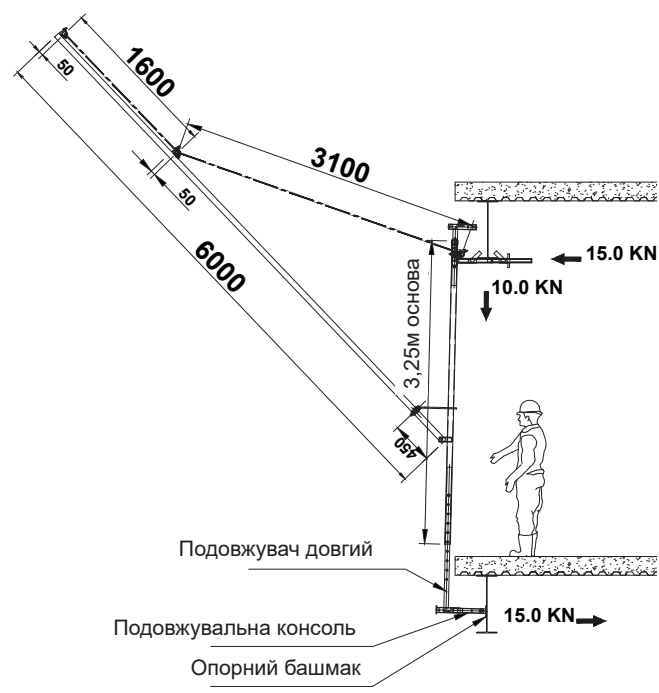
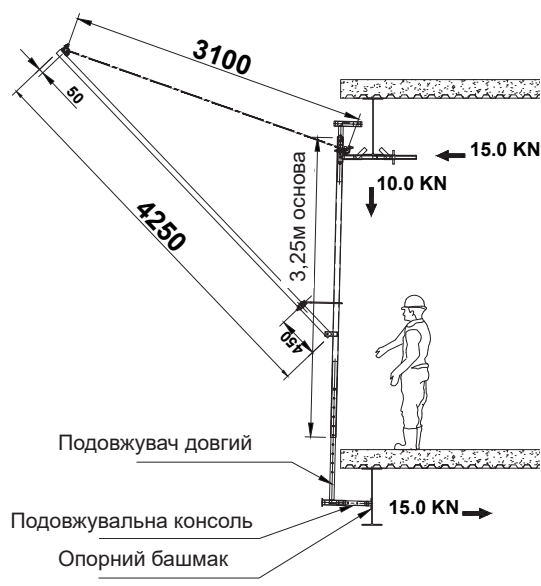
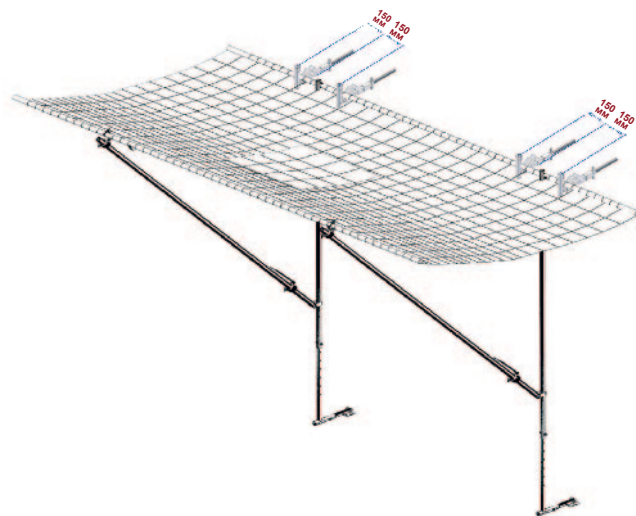
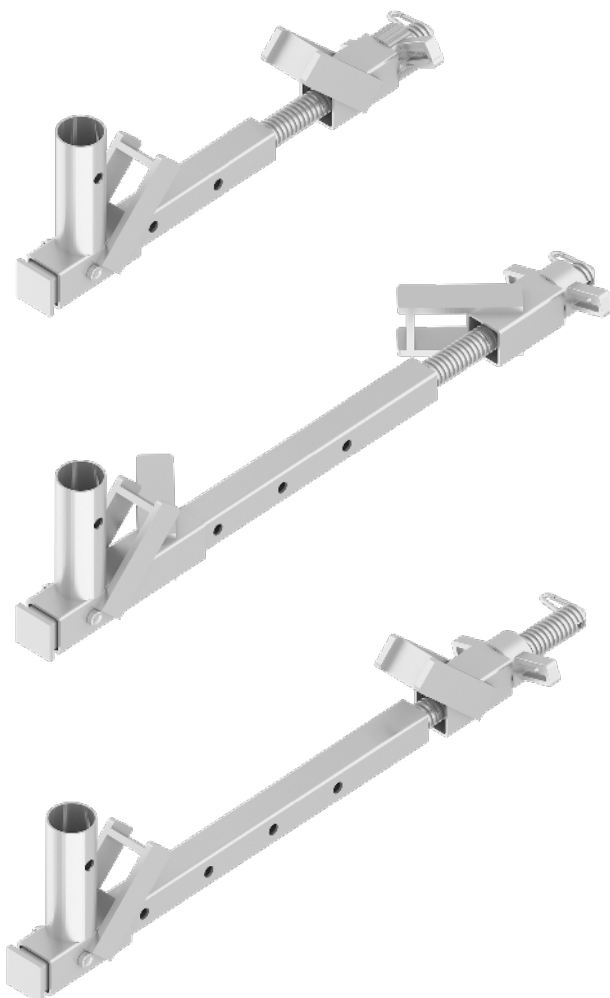


Опис	Вага (кг)
Кріплення до риштувань SNF	3,35
Болт M12x90 SNF	0,11

Кріплення до риштувань



Застосування із сталевю струбциною



Вітрове навантаження

Наступні чинники завдають прямого впливу на рівень вітрового навантаження на захисні сітки Doka Fan.

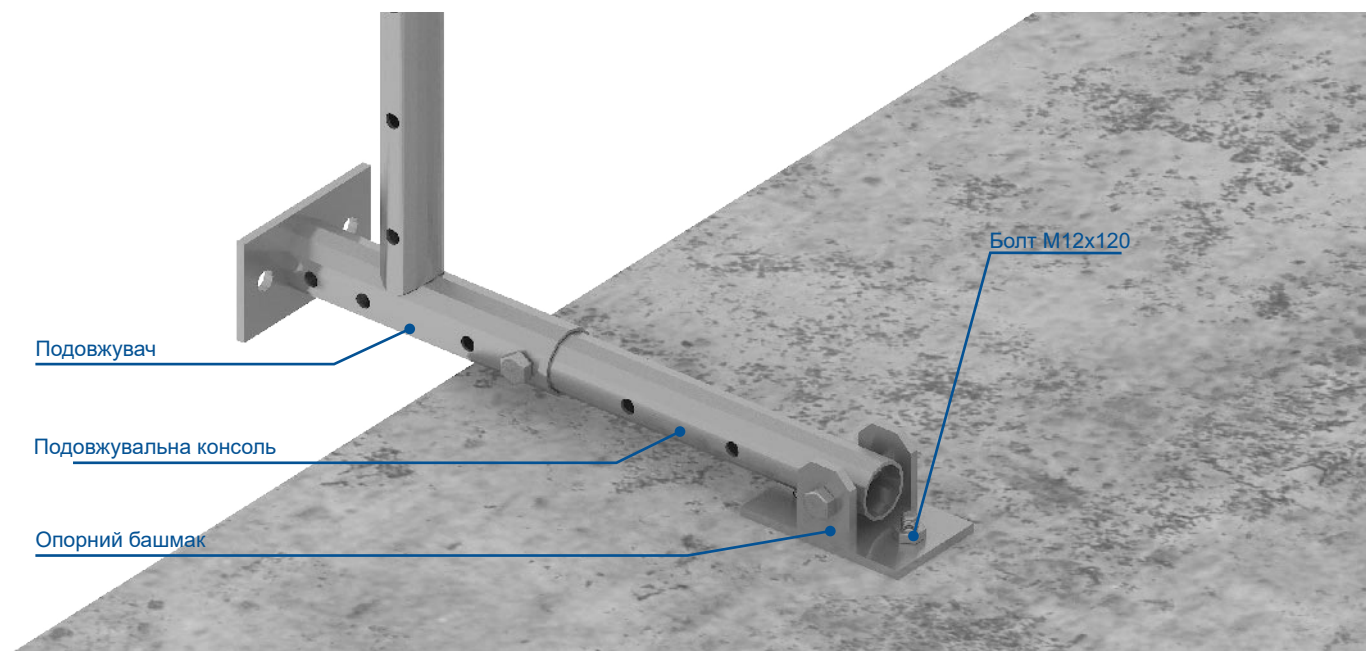
- Застосування сіток для сміття із мілкими отворами.
- Геометрична конфігурація будівлі.
- Висота будівлі.

Поз. №	Стандартний тип 3,1 м завширшки		Щирокий тип 4,7 м завширшки	
	Вітровий замок	Стягування	Вітровий замок	Стягування
5-20 (до 100 м заввишки)	—	—	✓	—
20-30 поверхів (100 - 135 м заввишки)	✓	—	✓	—
30-40 (135 - 175 м)	✓	—	✓	✓
40-50 (175 - 225 м)	✓	✓	✓	✓
+50 (+225 м)	• ✓ *	• ✓	• ✓ *	• ✓

* Рекомендація Doka – тришарові захисні сітки

- Зверніться до технічного відділу

Особливу увагу слід приділити кутовим секціям захисної сітки, оскільки там завихрення внаслідок дії вітру мають більший вплив.



Маркування захисної сітки Safety Net Fan

Захисні сітки Safety Net Fan виготовляються згідно зі стандартом EN1263-1

До кожної захисної сітки кріпиться бірка, яка містить важливу інформацію для кінцевого користувача. На цій бірці наведені усі дані виробника та ідентифікаційний номер для відстежування.

Кінцевий користувач зобов'язаний переконавшись, що захисні сітки у відповідності до стандарту EN1263-1 пройшли випробування на руйнування під дією УФ-променів.

З цією метою до комплекту постачання сіток входять тестові позначки. На бірці наведена чинна дата випробування. Якщо виникнуть сумніви, слід звернутися до компанії Doka.

Designation	Standard	System	Class	Mesh Size	Mesh Configuration	Level	Net Size(m)	Testing Agency	Date of Prototype test	Rated Load	Net Material
Safety Net	EN1263-1	T	B-1	M-060	Q	L	6.30m x 3.10m	TÜV SÜD ME	21 st May 2018	100KG from 7m(7.0KJ)	HTPP
Safety Net	ANSI A10.37			1-2.3/8"		L	20' 8" x 10' 2"	TÜV SÜD ME	21 st May 2018	100 lbs from 23 ft (2300 ft lbs) 45KG from 7m(3.1KJ)	HTPP

SAFETY NET COMPLIANT TO:

- EN 1263-1:2014
- ANSI A10.37-2016

Register Number:

Date of Production:

Date of Delivery:

Article No. (TSS): TSFNTBYND3163



WARNING!

THIS SYSTEM IS NOT A PERSONNEL NET AND DOES NOT CONFORM TO ANSI A10.11

1st Test carried out												
Year	2018	2019	2020	2021								
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2nd Test carried out												
Year	2018	2019	2020	2021								
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3rd Test carried out												
Year	2018	2019	2020	2021								
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

- Read User Instruction before use
- Do not make any changes to the net
- Flammable material, keep away from sparks, flames, fire
- Recycle responsibly



Made in Spain



Маркування стропа для підйому

Стропи для підйому вважаються приладдям для підйомних засобів. У відповідності до нормативних документів кожної країни чи регіону НЕОБХІДНО раз на 6 місяців (рекомендовано) або раз на 12 місяців виконувати ретельну інспекцію силами кінцевого користувача.

Стропи для підйому виготовлені згідно зі стандартом EN 1492-1 та розраховані на безпечне робоче навантаження 250 кг.

(запас міцності 7:1 на руйнування). Занотувати на бірці вантажопідйомність у кожному напрямку. Якщо виникнуть сумніви, слід звернутися до компанії Doka.



ID 14009999

BATCH NO: ASP0116

WLL 250 KG

500 kg U-lyft

OMKR 2.0 m



AR 2016

ID 14009999

Bath No.: ASP0116

Nr 408

EN 1492-1 CE

MAX LAST 1 KG



250



250 (0-45°)



500



350

Безпека

Контрольний список для інспекції захисної сітки Doka

1. Слід переконатися, що секції захисної сітки закріплені до конструкцій будівлі належним чином.
2. Перевірити, чи немає зазорів понад 100 мм між захисною сіткою та конструкціями будівлі.
3. Забезпечити мінімальну ширину накладання 0,75 м на стиках сітки.
4. Усі захисні сітки слід очищувати від будівельного сміття та об'єктів, що в них впали.
5. Якщо використовується вітровий замок, він повинен бути замкнений.
6. Слід перевірити, щоб на висотних спорудах секції захисної сітки були закріплені анкерами угорі та унизу.
7. Перевірити, щоб усі подовжувачі опиралися на плиту перекриття, яка розташована нижче.

Усі компоненти захисної сітки підлягають перевірці з боку компетентного фахівця, перш ніж розпочнеться їх повторне застосування. Замовник зобов'язаний вести записи про результати щорічного випробування захисних сіток. Після падіння важкого предмета або будівельного сміття секція захисної сітки підлягає перевірці з боку компетентного фахівця, перш ніж розпочнеться її повторне застосування.

Щорічна інспекція захисних сіток в зборі Doka

- До усіх захисних сіток Doka додаються 3 тестові позначки, кожна з однаковим унікальним кодом захисної сітки.
- Стандартом EN передбачено, що випробування захисних сіток на руйнування під дією УФ-променів повинне виконуватись принаймні раз на рік.
- Залежно від країни використання строк служби захисних сіток може становити 2-4 роки.
- Чинні дати випробування наведені на бітках захисних сіток. Також випробування можна проводити кожні 12 місяців після першого використання.
- Захисні сітки, які не пройшли випробування або інспекцію, **ПОВИННІ** бути знищені.

Процедура чищення захисної сітки Doka

Важливі вказівки щодо чищення захисної сітки Doka:

1. Настійливо рекомендується виконувати інспекцію та чищення секцій захисної сітки щотижня. Для виконання інспекції див. вказівки до щотижневої інспекції.
2. За необхідністю, для цього процесу слід виконати оцінку ризиків.
3. Перш ніж розпочинати процес чищення, слід огородити територію під захисним сітками для запобігання проходження робітників через цю зону.
4. Переконайтесь, що усі залучені до чищення робітники мають належні засоби індивідуального захисту та спорядження для захисту від падіння, розбираються у методах користування таким обладнанням та пройшли тренінг з роботи на висоті. Усі процедури чищення слід виконувати, перебуваючи позаду захисної огорожі. Якщо захисну огорожу слід зняти з метою чищення, робітники повинні носити спорядження для захисту від падіння. Відкриті ділянки захисної огорожі слід також огородити для запобігання несанкціонованому доступу інших робітників.
5. За допомогою складального шнура, який входить до комплекту, скласти секції захисної сітки так, щоб сміття залишалось усередині захисної сітки, переконавшись при цьому у відсутності жодних предметів на краю захисних сіток, які можуть випадково впасти з краю.
6. Спочатку видалити важкі об'єкти з сітки, наприклад, цеглу, дерев'яні бруси, сталеві кріпильні елементи тощо, та видалити їх до контейнера для безпечної утилізації.
7. Після видалення важких об'єктів викинути сміття малого розміру з краю перекриття, переконавшись, що сміття не потрапить до зазорів між плитою та секціями захисних сіток. Зазори можна також закрити ганчіркою до початку цієї процедури. Очистити щіткою сміття та викинути його у відро для безпечної утилізації.
8. У випадку потрапляння свіжого бетону до сітки її слід негайно промити та очистити.
9. У випадку бетону, що застиг на сітці, її слід замінити.
10. Після чищення необхідно перевірити захисні сітки на наявність будь-яких ознак пошкоджень або зносу.
11. Розкласти захисну сітку у розгорнуте положення.

Контроль першого монтажу сітки Doka Fan

Важливі інструкції та вказівки щодо системи захисної сітки Doka:

- Переконайтеся, що усі з'єднувальні елементи та болти встановлені правильно, перш ніж піднімати конструкцію краном.
- Переконайтеся, що стропи для підйому встановлені правильно. 2 шт. на секцію.
- Захисні сітки слід приєднати до конструкції за допомогою належних елементів кріплення згідно з вказівками Doka та використовуючи правильні анкерні болти згідно з вказівками Doka. Див. керівництво з користування та креслення.
- Вітрові замки слід встановити у належне положення та застосувати, коли секція захисної сітки відкрита. Див. детальнішу інформацію у керівництві з користування.
- Слід переконаватися у тому, що конструкція, до якої монтуються захисні сітки (плити перекриттів, стіни, риштування тощо) здатна витримати навантаження, які на неї діють. Перевірити разом з інженером на об'єкті.
- Забезпечити мінімальну ширину накладання 0,85 м між секціями захисної сітки.
- Для високих будівель, а також для споруд, на які діють значні вітрові навантаження, слід переконаватися, що секції сітки стягнуті тросами угорі та унизу. Див. подальші вказівки у керівництві з користування.
- Монтажний персонал зобов'язаний забезпечити, щоб машиніст крана виконував підйом секцій у правильному положенні згідно з вказівками стропальника, та щоб були наявними усі засоби комунікації між учасниками операції були наявними.

Дата встановлення:

Місце встановлення:

Інспекцію виконав:

Дата та підпис:

Найменування проекту:

Щотижневий контроль захисної сітки Doka Fan

Важливі інструкції та вказівки щодо системи захисної сітки Doka:

- Пересвідчитись, що стропи для підйому не пошкоджені та використовуються не більше 6 місяців. Завжди користуватись стропами для підйому, які були виготовлені для цієї мети.
- Пересвідчитись у щільності затягування анкер-болтів та наявності контргайок. Користуватись лише анкер-болтами, які визначені Doka.
- Пересвідчитись у відсутності спричинених вітром пошкоджень металевої конструкції захисної сітки та вітрових замків. Труби не повинні мати видимих згинів.
- Скласти захисні сітки у вертикальному положенні та закріпити їх, якщо очікуються сильні вітри.
- Захисні сітки повинні бути чистими від залишків бетону та будівельного сміття. Чищення потрібне негайно, якщо у сітці виявлено свіжий бетон.
- Необхідно перевірити захисні сітки на наявність будь-яких ознак пошкоджень або зносу. У випадку падіння важких об'єктів на захисну сітку слід поставити до відома компанію Doka.
- Забезпечити мінімальну ширину накладання 0,75 м між секціями захисної сітки.

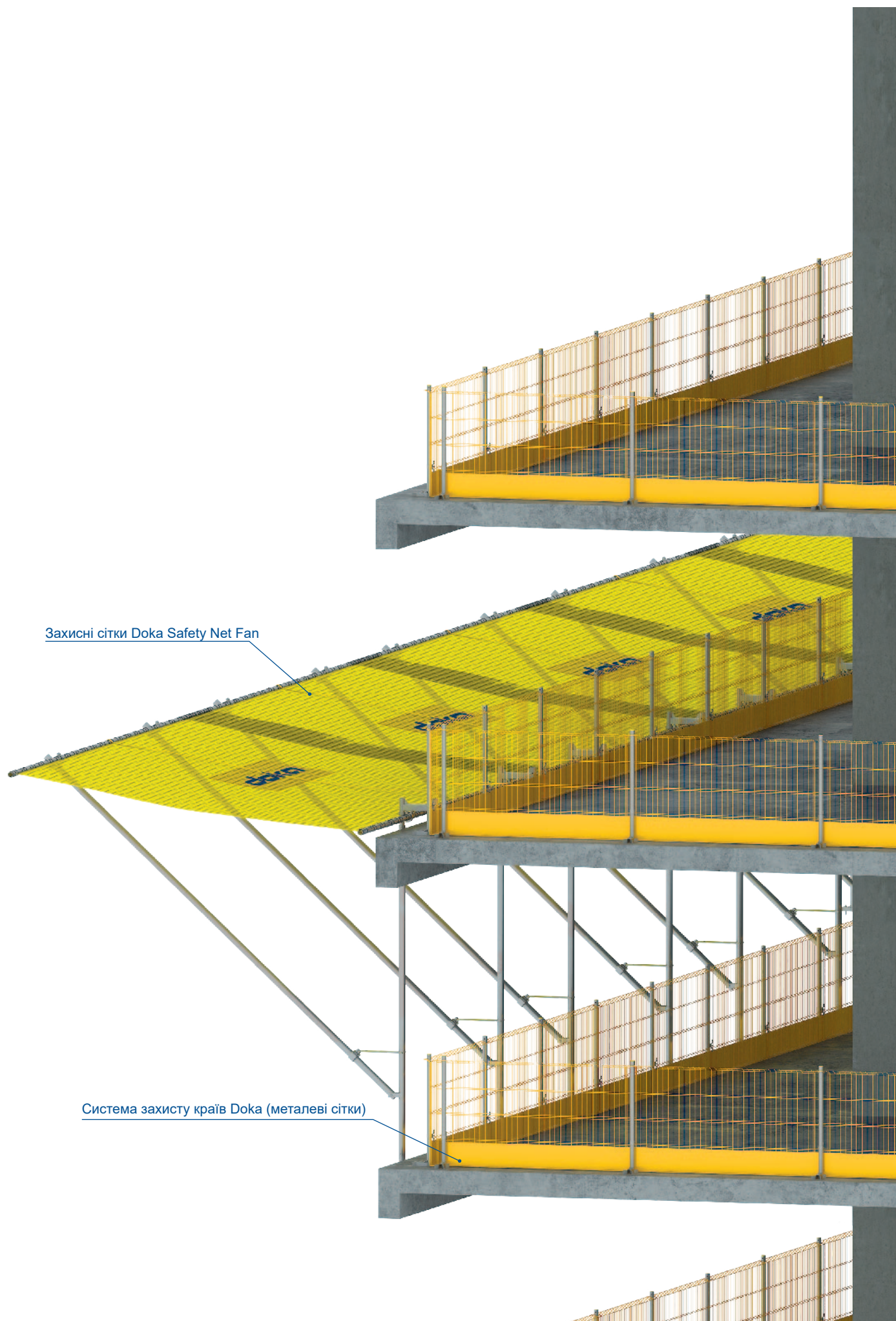
Дата встановлення:

Місце встановлення:

Інспекцію виконав:

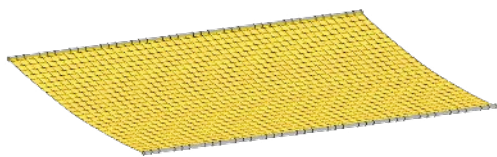
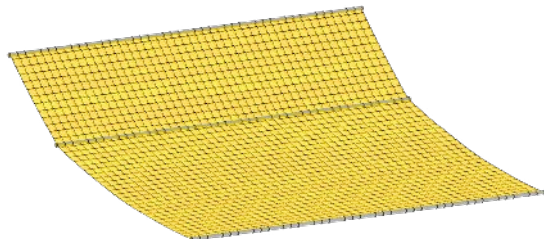
Дата та підпис:

Найменування проекту:





[кг]

Захисна сітка в зборі 3,10x5,85м SNF2
Захисна сітка в зборі 3,10x4,00м SNF220,00
28,80584760000
584761000**Захисна сітка широка в зборі 4,80x5,85м SNF2**
Захисна сітка широка в зборі 4,80x4,00м SNF228,80
23,20584762000
584763000**Кріплення до стіни SNF2**

2,20

584772000

**Кріплення до перекриття пласке SNF2**

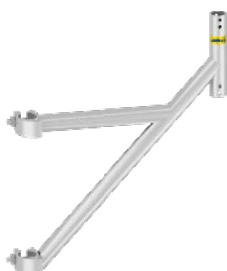
2,40

584773000

**Колінчаста опора SNF2**

6,20

584775000



[кг]

Опорний башмак SNF2

1,00

включаючи 1 набір болтів M12x90 + гайок с
нейловою вставкою Nylok M12

584782000

**Подовжувач консольний SNF2**

1,60

включаючи 1 набір болтів M12x90 + гайок с
нейловою вставкою Nylok M12

584781000

**Кріплення до риштувань SNF2**

3,20

584774000

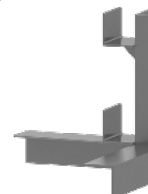


[кг]

Монтажний пристрій SNF2

5,00

584786000

**Анкер-болт M12x120 SNF2**

0,10

Тільки для одноразового використання!

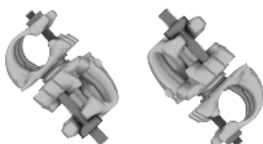
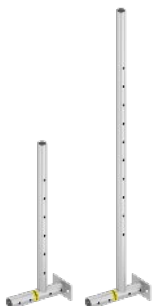
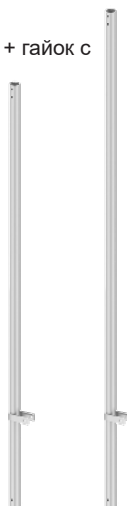
584785000

**Строп для підйому SNF2**

0,15

584784000



		[кг]
Подвійний з'єднувач 48/60мм SNF2 Подвійний з'єднувач 48/48мм SNF2		1,40 1,00
584776000 584777000		
Вітровий замок SNF2		1,60
584778000		
Подовжувач 0,75м SNF2 Подовжувач 1,50м SNF2		4,00 6,00
584771000 584770000		
Основа 2,75м SNF2 Основа 3,25м SNF2		16,8 14,4
включаючи 3 набори болтів M12x90 + гайок с нейлоною вставкою Nylok M12		
584768000 584769000		
Діагональна труба 4,25м SNF2		7,00
584779000		
Горизонтальна труба 4,00м SNF2 Горизонтальна труба 5,85м SNF2 Подовжувач діагональної труби SNF2		9,6 6,6 2,86
584788000 584787000 584780000		

Поруч з вами, в усьому світі

Дока є одним із світових лідерів у сфері розробки, виготовлення та реалізації технології опалубки для використання в усіх напрямках будівельної галузі. Маючи у розпорядженні понад 160 торговельно-логістичних центрів у більш ніж 70 країнах, група підприємств Doka Group побудувала високоефективну

мережу дистрибуції, яка гарантує надання обладнання та технічної підтримки швидко та професійно.

Підприємство входить до складу Umdasch Group, в усьому світі на Doka Group працюють понад 6 000 співробітників.

