

INSTRUKCJA MONTAŻU ELEVATE

Kanał światłowodowy

Spis treści

Informacje ogólne	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
MONTOWANIE KANAŁÓW FIBRE DUCT	
Montaż sekcji	4
INSTALACJA KANAŁÓW ŚWIATŁOWODOWYCH	
Metody konfiguracji	
Nad głową (podwieszane).....	6
Na ścianie	7
Górna część regału	8
Kroki instalacji	
Planowanie układu	9
Montaż drążka do zawieszania.....	9
Montaż drążka do zawieszania.....	10
Montaż sekcji kanałów światłowodowych	10
Zakończenie instalacji	
Kontrola końcowa	11
Szybkie wyjście.....	12
Pokrywa.....	13
Zaślepka	15
Informacje kontaktowe i pomoc techniczna ..	17

Informacje ogólne

System kanałów światłowodowych Elevate to modułowe, skalowalne rozwiązanie zaprojektowane w celu ochrony i zarządzania kablami światłowodowymi w centrach danych i środowiskach telekomunikacyjnych. System, zaprojektowany z myślą o zastosowaniach o wysokiej gęstości i krytycznym znaczeniu, umożliwia płynne trasowanie między aktywnym sprzętem, panelami krosowymi i ramami dystrybucyjnymi światłowodów. Wszystkie elementy kanałów, w tym sekcje proste, kolanka, trójniki i odgałęzienia, są wykonane z trudnopalnych materiałów LSZH odpowiednich do użytku wewnętrznego, co zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa i wydajności w środowiskach o krytycznym znaczeniu.

Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że wszystkie elementy są kompatybilne i mają odpowiednie wymiary dla planowanej trasy i przepustowości. Modułowe połączenia zatrzaskowe i regulowane wsporniki montażowe umożliwiają szybkie wdrożenie, jednocześnie zapewniając ochronę promienia gięcia kabla światłowodowego na całej długości trasy.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Ochrona oczu: Podczas przenoszenia i cięcia odcinków kanałów lub podczas pracy na wysokości w podwieszanych trasach kablowych należy zawsze nosić okulary ochronne.

Praca na wysokości: Podczas instalacji w korytkach podwieszanych lub regałach drabinkowych należy zapewnić odpowiednią ochronę przed upadkiem i dostęp do platformy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w danym miejscu.

Ostre krawędzie: Podczas cięcia kanałów należy używać rękawic, aby uniknąć obrażeń spowodowanych ostrymi krawędziami tworzywa sztucznego. Przed montażem należy usunąć zadziory z wszystkich ciętych powierzchni.

Zabezpieczone wsporniki: Przed umieszczeniem światłowodu upewnij się, że wszystkie wsporniki kanałów, wieszaki sufitowe i uchwyty ściennie są prawidłowo zamocowane. Nie przekraczaj określonych wartości obciążenia.

Zagrożenie laserowe: Nigdy nie patrz bezpośrednio na końcówki światłowodów. Odłącz wszystkie aktywne źródła optyczne przed poprowadzeniem lub przeniesieniem światłowodów w kanale.

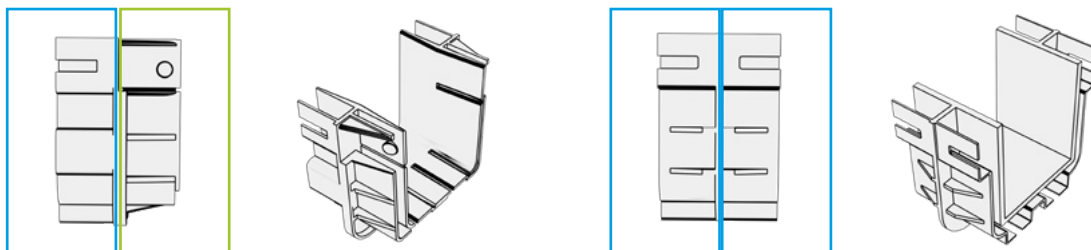
Gospodarka odpadami: Wszystkie ścinki, opakowania i resztki opasek kablowych należy utylizować zgodnie z protokołami dotyczącymi odpadów obowiązującymi w danym miejscu. Nigdy nie pozostawiaj odłamków światłowodu ani fragmentów tworzyw sztucznych w otwartych trasach kablowych.

MONTOWANIE KANAŁÓW FIBRE DUCT

1. Montaż sekcji

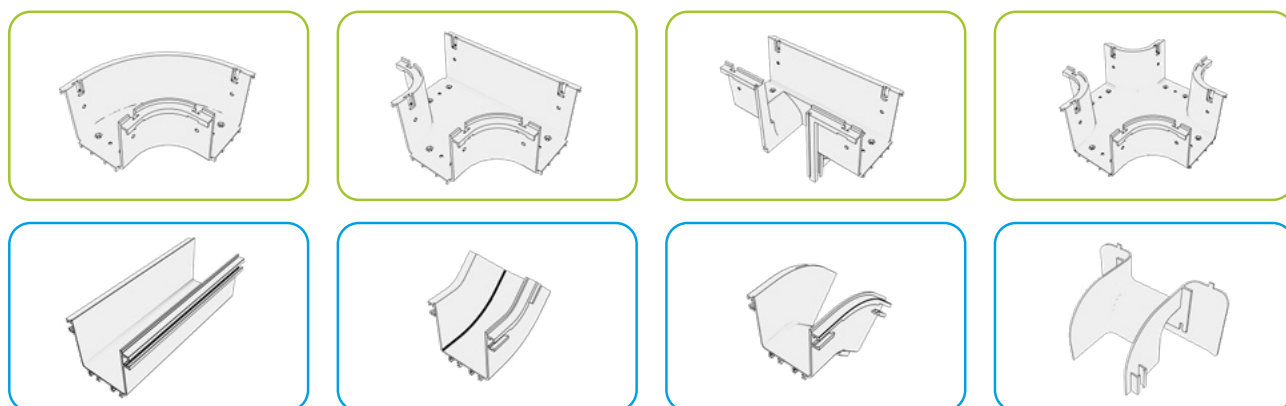
1.1: Kompatybilność łączników

Poniższe schematy ilustrują kompatybilność łączników przewodów światłowodowych Elevate z typami montażu na zatrzaski i śruby X-Bolt, w tym sposób bezpiecznego łączenia poszczególnych typów.



Łączniki dostarczane z połączeniami, takimi jak kolanka, trójniki i krzyżaki, są wyposażone w śruby X-Bolt.

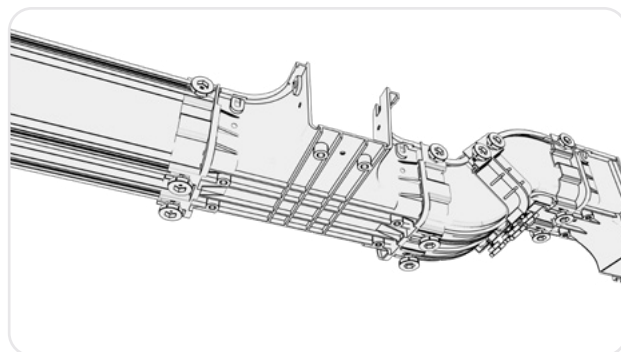
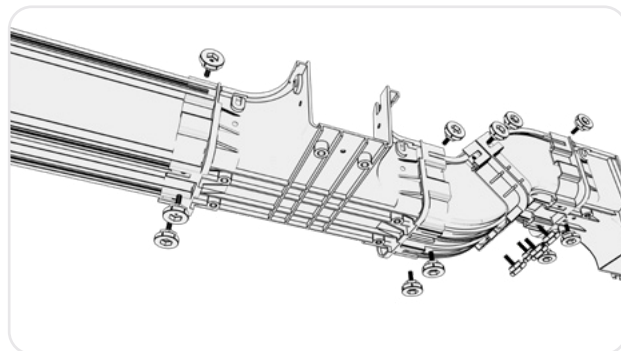
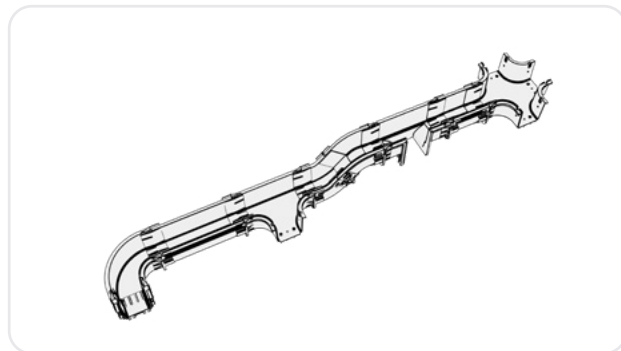
Łączniki zamawiane oddzielnie do łączenia prostych odcinków są dostarczane z śrubami X-Bolt.



 Typ montażu: **zatrzaskowy**
 typ montażu: **śruba X-Bolt**

1.2: Montaż części

Połącz sekcje kanałów za pomocą odpowiednich łączników. W razie potrzeby zabezpiecz każde połączenie śrubami X-Bolts, upewniając się, że wszystkie elementy są całkowicie dokręcone i prawidłowo wyrównane.

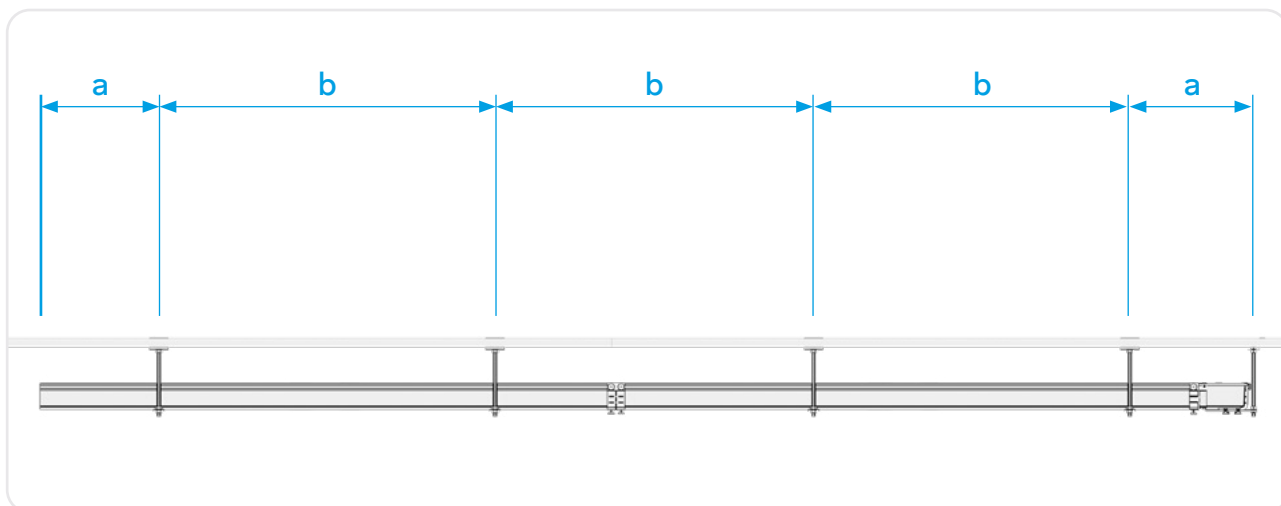
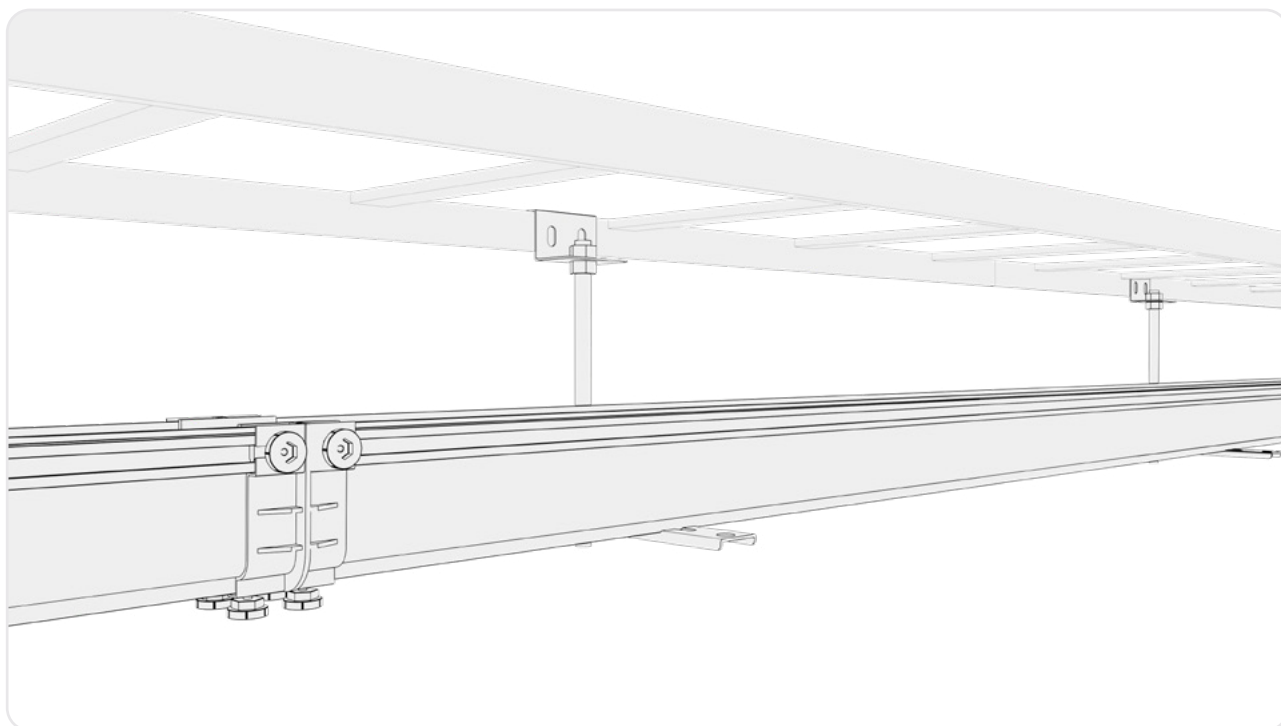


INSTALACJA KANAŁÓW ŚWIATŁOWODOWYCH

2. Metody konfiguracji

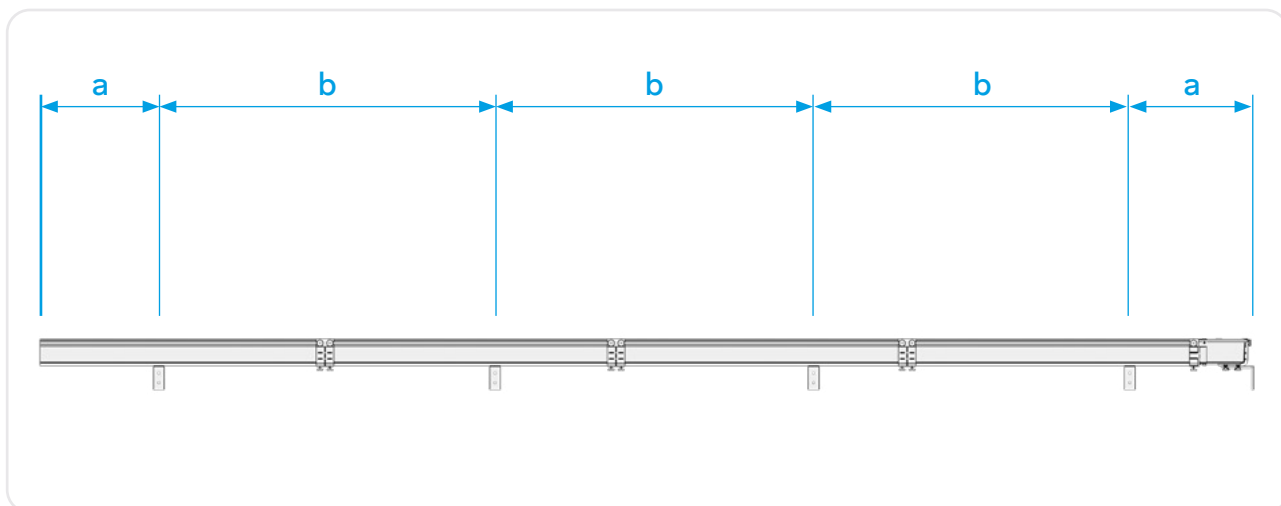
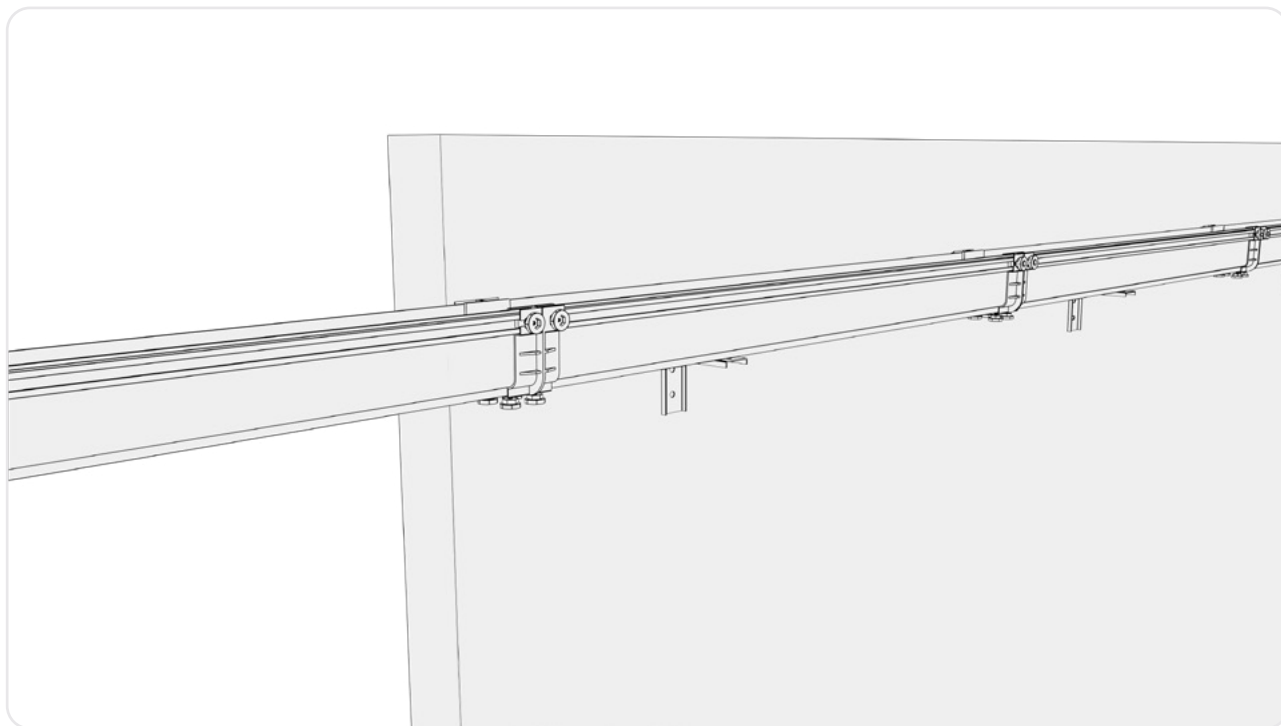
2.1: Nad głową (podwieszane)

Podczas planowania przebiegu kanału światłowodowego należy umieścić wsporniki montażowe lub pręty do zawieszania w odległości 500 mm (**a**) od każdego końca prostego odcinka kanału o długości 2000 mm, tworząc rozpiętość 1000 mm (**b**) między podporami. Zapewnia to integralność strukturalną i zapobiega ugięciom, zgodnie ze standardowymi praktykami instalacyjnymi.



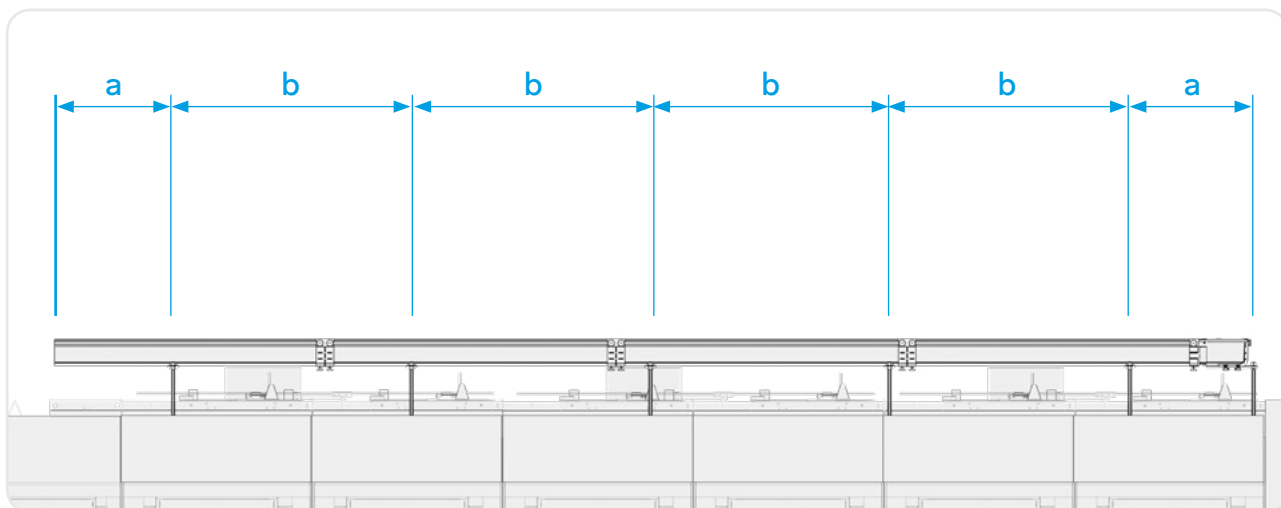
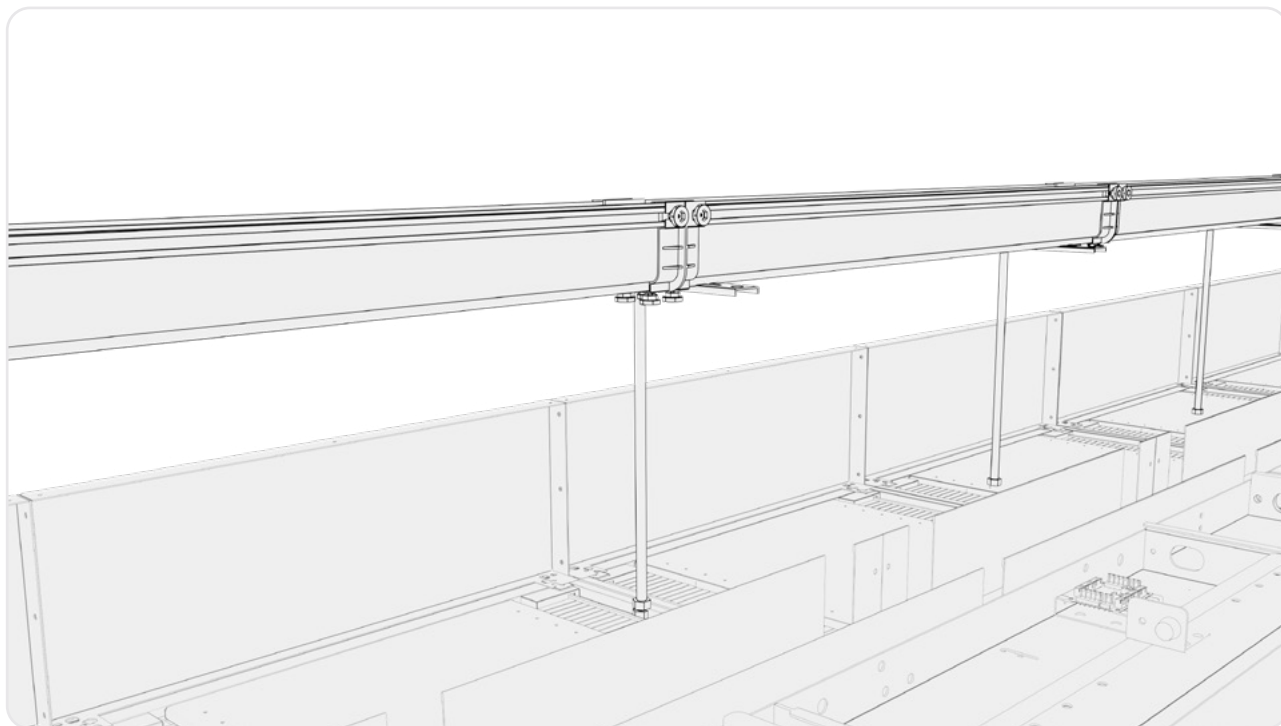
2.2: Na ścianie

Podczas planowania przebiegu kanału światłowodowego rozstaw wsporników L powinien wynosić zazwyczaj 1000 mm (**b**). Zapewnia to równomierne podparcie i zapobiega ugięciom. Pierwszy i ostatni wspornik należy umieścić w odległości 500 mm (**a**) od każdego końca odcinka kanału.



2.3: Górna część regału

Podczas planowania przebiegu kanału światłowodowego rozstaw wsporników powinien wynosić zazwyczaj 1000 mm (**b**). Zapewnia to równomierne podparcie i zapobiega ugięciom. Pierwszy i ostatni wspornik powinny być umieszczone w odległości 500 mm (**a**) od każdego końca sekcji kanału.



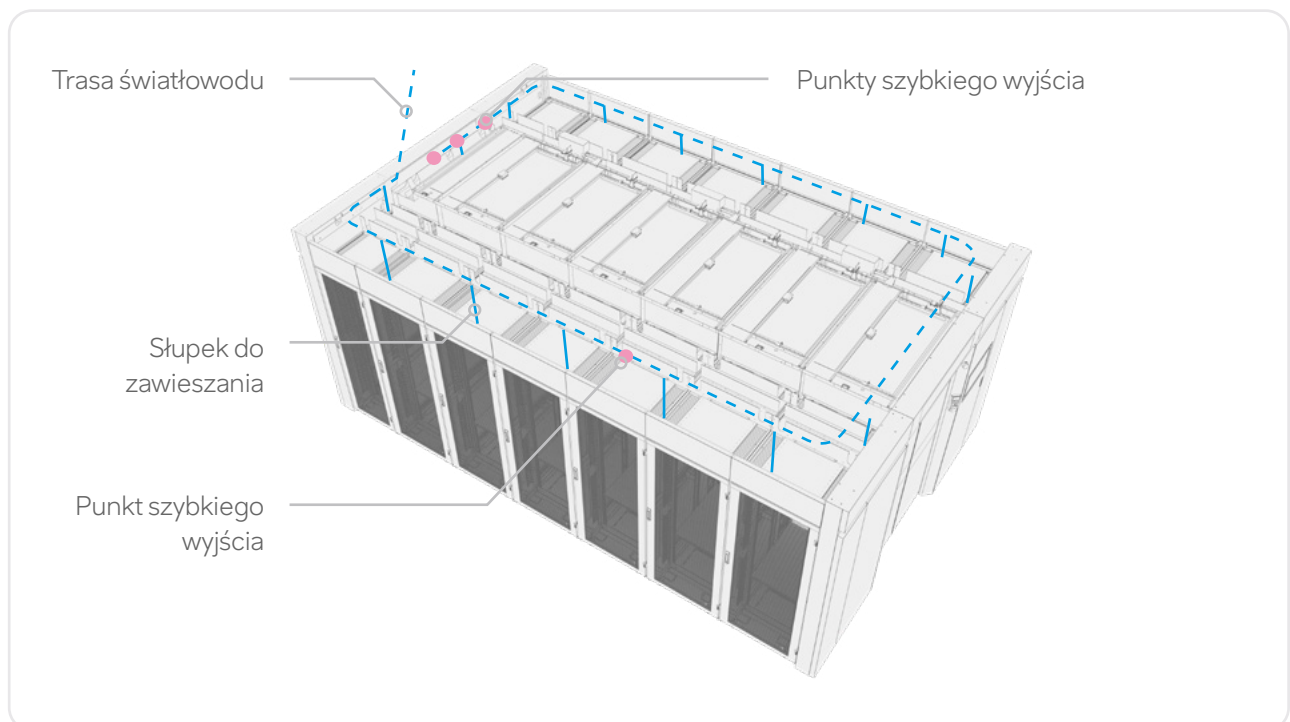
INSTALACJA KANAŁÓW ŚWIATŁOWODOWYCH

3. Kroki instalacji

Kroki instalacji są pokazane przy użyciu metody montażu na górze regału, jednak te same procedury mają zastosowanie do wszystkich typów instalacji, z niewielkimi różnicami w sposobie montażu kanału do wsporników L, drążków wiszących lub podpór dystansowych.

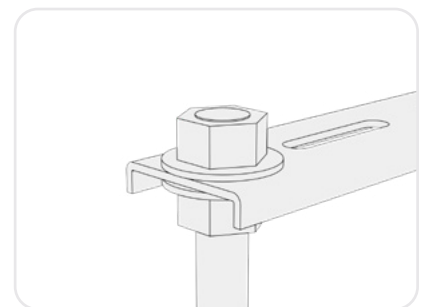
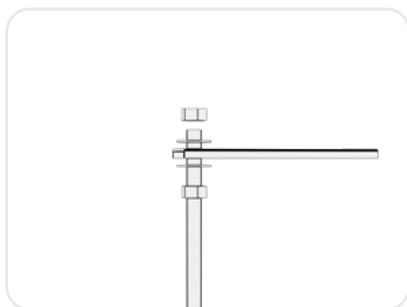
3.1: Planowanie układu

Określ trasę przebiegu przewodu wzdłuż górnej części regałów. Upewnij się, że przewód będzie wypoziomowany i wyrównany z sąsiednimi sekcjami. Określ położenie podwyższonych podpór górnej części regałów.



3.3: Montaż drążka do zawieszania

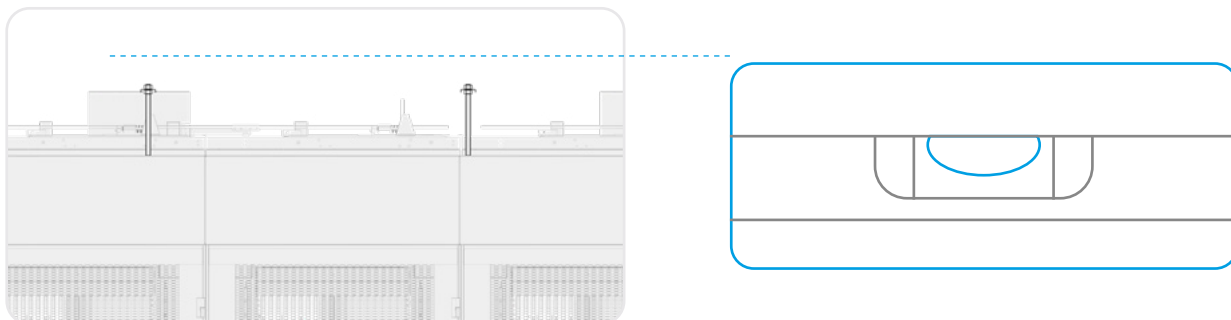
Nasuń podkładkę i nakrętkę na każdy pręt gwintowany. Umieść drążek do wieszania na prętach, a następnie dodaj kolejną podkładkę i nakrętkę na górze. Wyreguluj wysokość i wypoziomuj drążek za pomocą poziomicy. Dokręć nakrętki, aby zablokować drążek w miejscu.



3.3: Montaż prętów do zawieszania

Umieść stojaki zgodnie z zaleceniami zawartymi w sekcji Metody konfiguracji (str. 7-9).

Przymocować stojaki do górnej części regałów za pomocą odpowiednich elementów montażowych. Upewnić się, że są one wypoziomowane i mocno zamocowane.



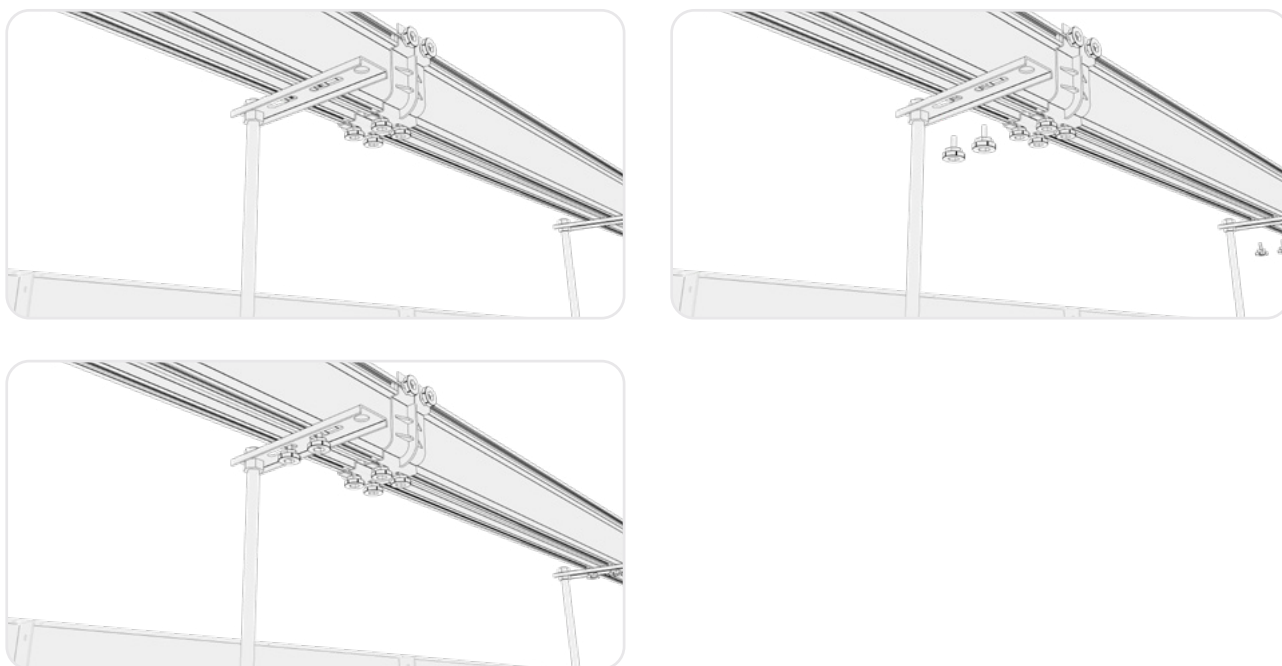
3.4: Przygotowanie kanału światłowodowego

Oczyścić końce i upewnić się, że odcinek kanału ma odpowiednią długość. W razie potrzeby przed montażem połącz kilka odcinków kanału za pomocą złączy (szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale: Montaż kanału światłowodowego – str. 4).

3.5: Montaż sekcji kanałów światłowodowych

Za pomocą śrub X-Bolt przymocuj kanał do drążka do zawieszania poprzez wstępnie wywiercone otwory lub szczeliny. Dokręć ręcznie, aż będzie dobrze zamocowany.

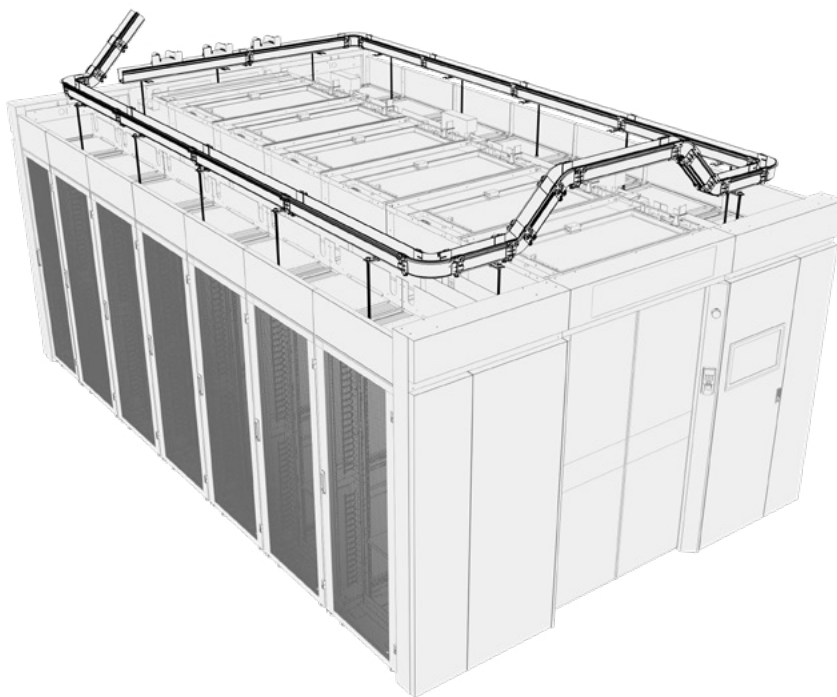
(wskazówka: nie dokręcaj śruby X-Bolt zbyt mocno, aby w razie potrzeby można było dokonać niewielkich regulacji i wyrównać sekcje).



4. Zakończenie instalacji

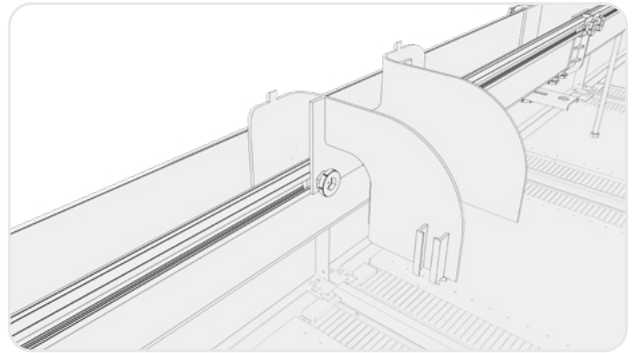
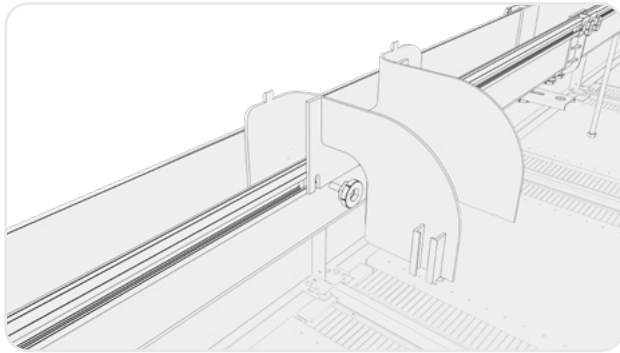
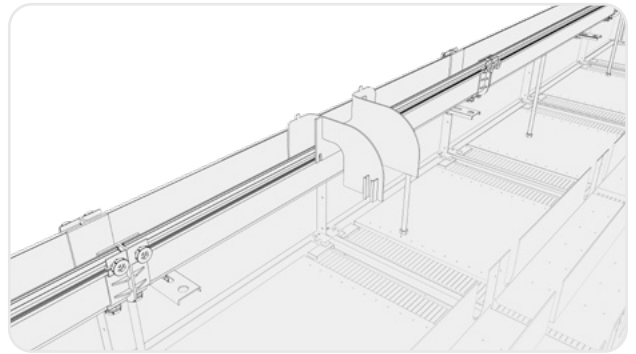
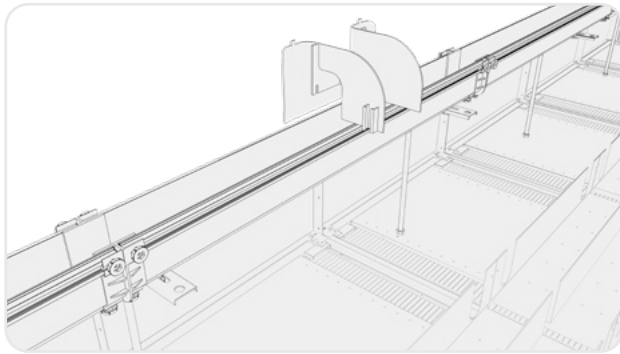
4.1: Kontrola końcowa

- 4.1.1: Sprawdź, czy wszystkie elementy mocujące są całkowicie dokręcone, a kanał jest dobrze zamocowany.
- 4.1.2: Upewnij się, że kanał jest wypoziomowany i wyrównany z sąsiednimi sekcjami.
- 4.1.3: Sprawdź, czy wszystkie śruby X-Bolts są całkowicie dokręcone, aby zamocować kanał światłowodowy do prętów zawieszających.
- 4.1.4: Sprawdź, czy ścieżka kabla jest wolna i zgodna z wymaganiami dotyczącymi promienia gięcia.



4.2: Szybkie wyjście

- 4.2.1: Wybierz prostą sekcję kanału światłowodowego, w której chcesz poprowadzić kable do szaf lub szafek sprzętowych. Upewnij się, że lokalizacja pozwala na odpowiedni promień gięcia i nie koliduje z przepływem powietrza lub inną infrastrukturą.



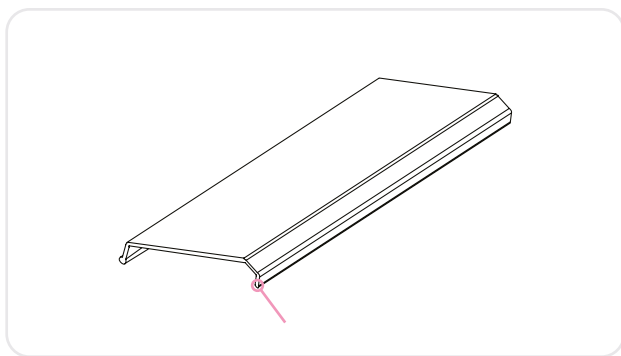
Wybierz odpowiedni rozmiar łącznika (np. 55 lub 100 mm), aby dopasować go do kanału. Wyjścia Fibre Duct Express nie wymagają użycia narzędzi, ale w razie potrzeby można je zamocować za pomocą śrub X-Bolts.

4.3: Pokrywa

4.3.1: Przed przystąpieniem do dalszych czynności sprawdź, czy kanał światłowodowy jest mocno przymocowany do wyznaczonych konstrukcji nośnych (np. wsporników, koryt kablowych lub uchwytów ściennych). Kanał powinien być wypoziomowany, prawidłowo wyrównany i wolny od wszelkich przeszkód lub zanieczyszczeń, które mogłyby utrudniać montaż pokrywy.

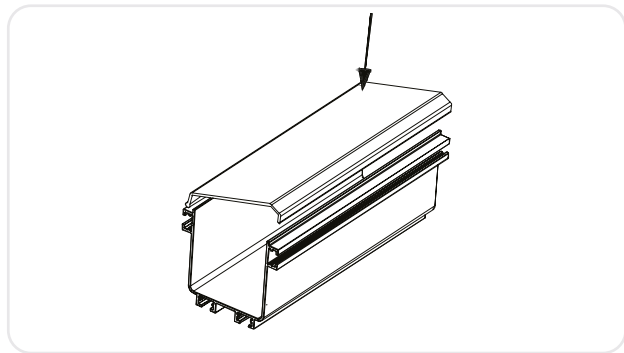
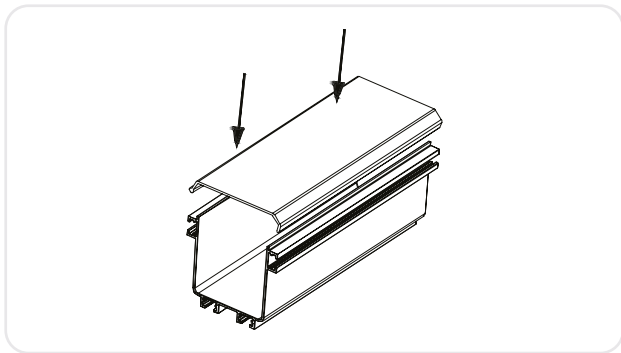
4.3.2 Sprawdź pokrywę kanału

Sprawdź, czy pokrywa kanału nie ma widocznych uszkodzeń lub deformacji. Upewnij się, że krawędzie zatrzaskowe są nienaruszone i nie mają pęknięć ani wypaczeń. Jeśli pokrywa wymaga przycięcia na wymiar, upewnij się, że wszystkie cięcia są prostopadłe.



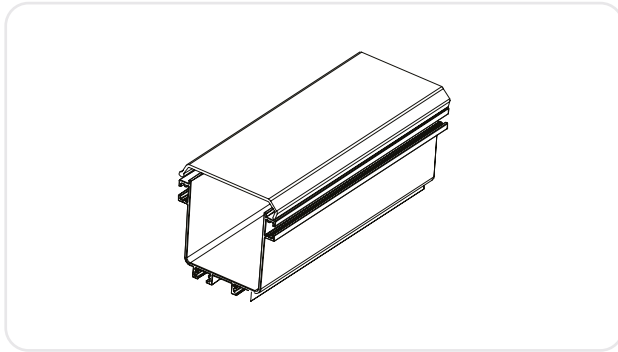
4.3.3 Wyrównaj pokrywę

Zaczynając od jednego końca kanału, umieść pokrywę tak, aby jej krawędzie były wyrównane z odpowiednimi rowkami lub wypustkami wzdłuż górnej części kanału. Upewnij się, że pokrywa jest prawidłowo zorientowana, a wszelkie oznaczenia kierunkowe lub etykiety są skierowane na zewnątrz lub do góry, zgodnie z zaleceniami producenta.



4.3.4: Zatrzasnąć pokrywę na miejscu

Naciskaj równomiernie w dół wzdłuż całej długości pokrywy, przechodząc od jednego końca do drugiego. Powinieneś usłyszeć lub poczuć serię kliknięć, gdy pokrywa zatrzasnie się na miejscu nad kanałem. Unikaj używania nadmiernej siły, która mogłaby uszkodzić pokrywę lub kanał.



4.3.5: Sprawdź, czy pokrywa jest dobrze zamocowana

Po zamontowaniu przesunij dłoń wzdłuż pokrywy, aby upewnić się, że jest ona całkowicie osadzona i przylega do kanału. Nie powinno być żadnych szczelin ani luźnych części. Jeśli jakkolwiek część pokrywy nie jest prawidłowo osadzona, delikatnie ją unieś i ponownie wyrównaj, a następnie zatrzasnij na miejscu.



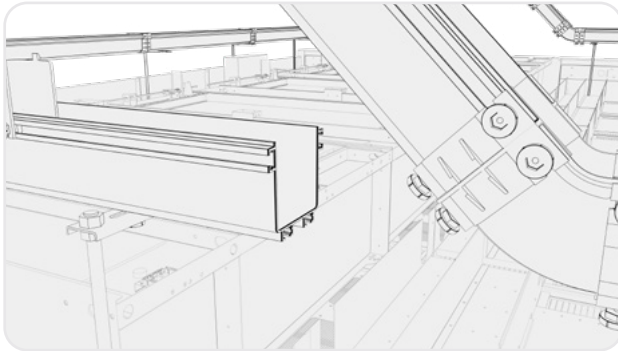
4.3.6: Kontrola końcowa

Przeprowadź końcową kontrolę wzrokową, aby upewnić się, że cały zestaw jest dobrze zamocowany, wyrównany i nie ma żadnych wad montażowych. Upewnij się, że pokrywa nie zasłania punktów dostępu ani nie koliduje z innymi elementami w miejscu montażu.

4.4: Zaślepka

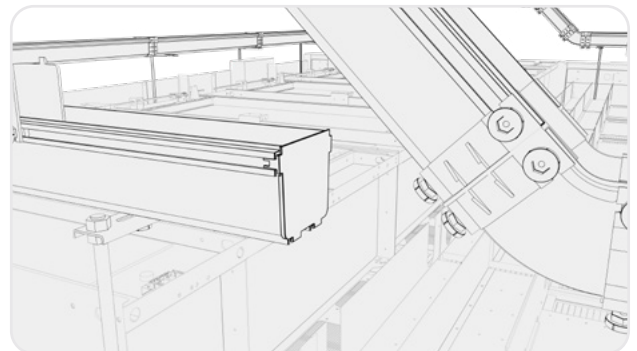
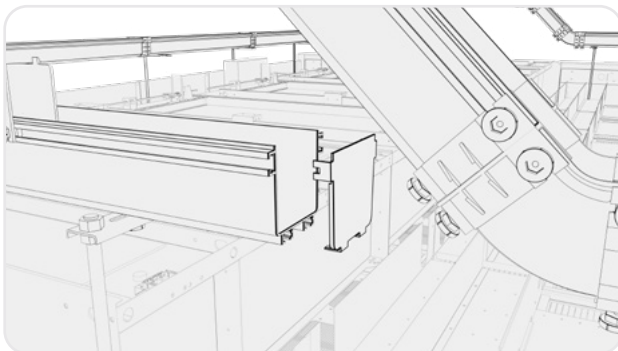
4.4.1: Zidentyfikuj koniec kanału

Zlokalizuj otwarty koniec kanału światłowodowego, w którym chcesz zainstalować zaślepkę. Jeśli kanał został przycięty na wymiar, upewnij się, że jego końcówka jest prostopadła i wolna od zanieczyszczeń, aby zapewnić bezpieczne dopasowanie.



4.4.2: Wyrównaj zaślepkę

Umieść zaślepkę na otwartym końcu kanału. Wyrównaj ją tak, aby przylegała równo do krawędzi kanału.

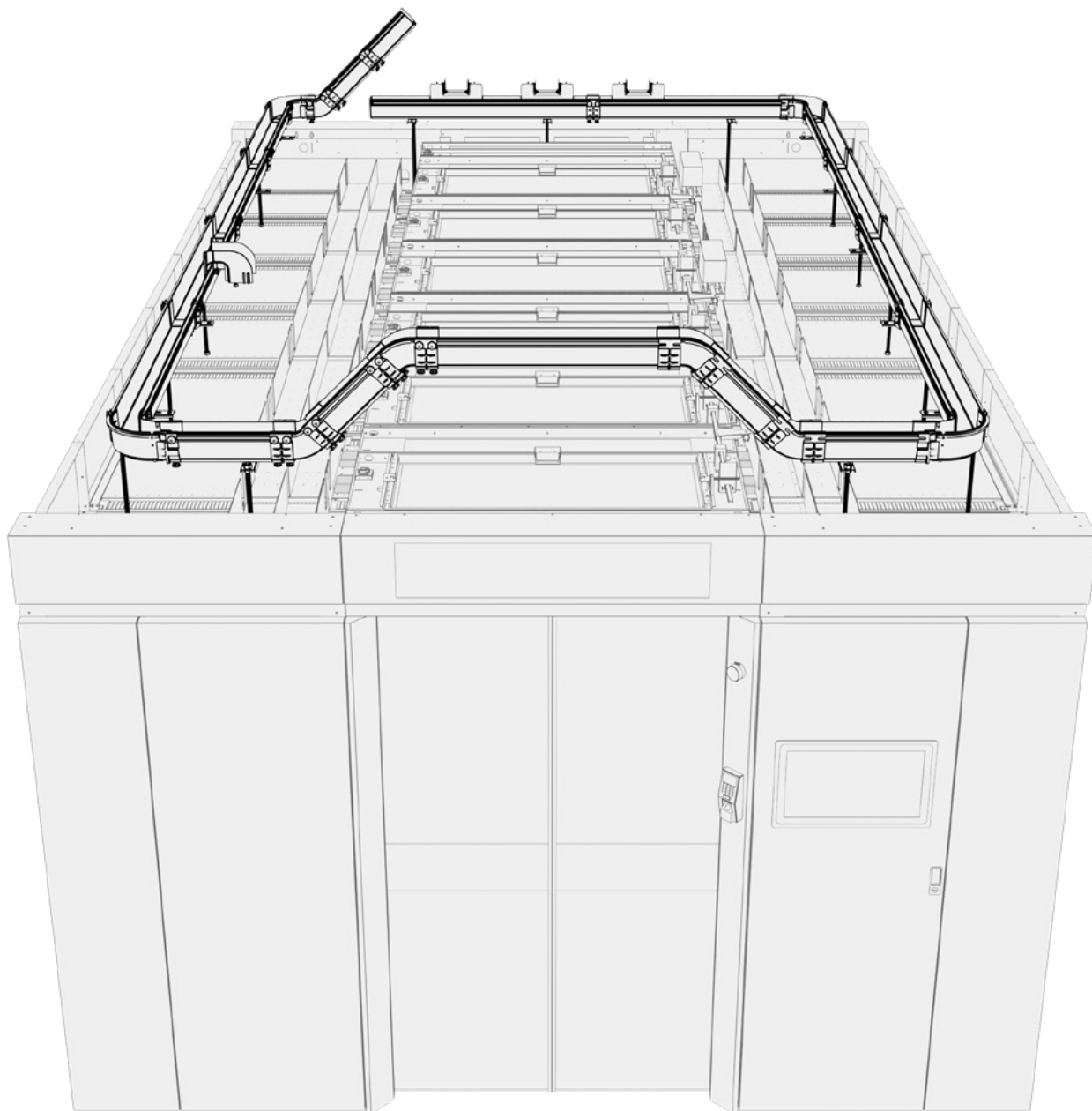


4.4.3: Zabezpiecz nasadkę końcową

Umieść zaślepkę tak, aby jej profil był dokładnie wyrównany z otwartymi końcami kanału światłowodowego. Zaślepka powinna przylegać do kanału, bez szczelin i niewspółosiowości.

4.4.4: Sprawdź dopasowanie

Sprawdź, czy zaślepka jest dobrze zamocowana i nie ma żadnych szczelin. Upewnij się, że nie koliduje ona z żadnymi sąsiednimi elementami ani trasami kablowymi.



ELEVATE

Future Faster

elevate@excel-networking.com

elevate.excel-networking.com