

GUIDE D'INSTALLATION ELEVATE

Conduit en fibre

Table des matières

Général	3
Informations relatives à la sécurité.....	3
ASSEMBLAGE DU CONDUIT EN FIBRE	
Assemblage des sections.....	4
INSTALLATION DU CONDUIT EN FIBRE	
Méthodes d'installation	
Suspension (suspendu).....	6
Sur mur.....	7
Rack supérieur	8
Étapes d'installation	
Planification de l'agencement.....	9
Assemblage de la barre de suspension.....	9
Installation de la barre de suspension	10
Montage des sections de conduit en fibre	10
Finition de l'installation	
Inspection finale	11
Sortie rapide.....	12
Couvercle.....	13
Embout.....	15
Coordonnées et assistance	17

Le système de conduits pour fibres optiques Elevate est une solution modulaire et évolutive conçue pour protéger et gérer les câbles à fibres optiques dans les centres de données et les environnements de télécommunications. Conçu pour les applications critiques à haute densité, le système permet un acheminement transparent entre les équipements actifs, les panneaux de brassage et les répartiteurs de fibres optiques. Tous les composants des conduits, y compris les sections droites, les coudes, les téés et les dérivations, sont fabriqués à partir de matériaux ignifuges LSZH adaptés à un usage interne, garantissant une sécurité et des performances supérieures dans les environnements critiques.

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que tous les composants sont compatibles et correctement dimensionnés pour l'itinéraire et la capacité prévus. Les joints modulaires à encliquetage et les supports de montage réglables permettent un déploiement rapide tout en maintenant la protection du rayon de courbure des câbles à fibre optique sur tout le trajet.

Informations relatives à la sécurité

Protection des yeux : portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous manipulez et coupez des sections de conduit ou lorsque vous travaillez en hauteur dans des chemins de câbles aériens.

Travail en hauteur : lors de l'installation dans des chemins de câbles aériens ou des échelles à crans, veillez à utiliser une protection antichute et un accès à la plate-forme conformes aux règles de sécurité du site.

Arêtes vives : utilisez des gants pour couper les conduits afin d'éviter toute blessure causée par les arêtes vives du plastique. Ébavurez toutes les surfaces coupées avant l'assemblage.

Fixation des supports : assurez-vous que tous les supports de conduit, les suspensions au plafond et les fixations murales sont correctement ancrés avant de placer la fibre. Ne dépassez pas les charges nominales spécifiées.

Risque lié au laser : ne regardez jamais directement les extrémités des fibres. Débranchez toutes les sources optiques actives avant d'acheminer ou de déplacer les fibres dans le conduit.

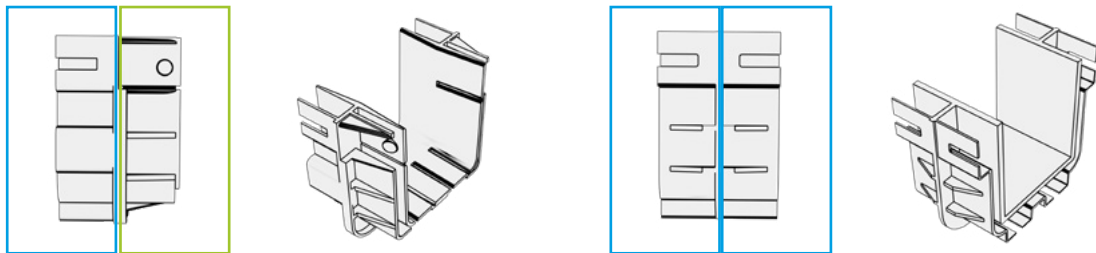
Gestion des déchets : éliminez tous les chutes, emballages et restes de serre-câbles conformément aux protocoles de gestion des déchets du site. Ne laissez jamais de fragments de fibre ou de plastique dans les chemins de câbles ouverts.

ASSEMBLAGE DU CONDUIT EN FIBRE

1. Assemblage des sections

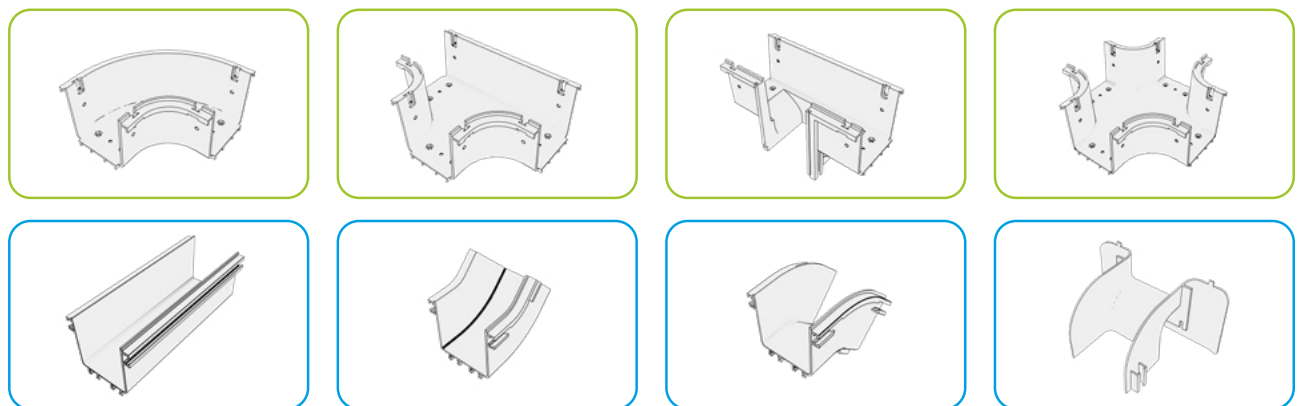
1.1: Compatibilité des connecteurs

Les schémas suivants illustrent la compatibilité des connecteurs Elevate Fibre Duct avec les types de montage à clip et à boulons en X, y compris la manière dont chaque type peut être solidement relié à l'autre.



Les connecteurs fournis avec des jonctions telles que des coudes, des tés et des sections transversales sont livrés avec des boulons en X.

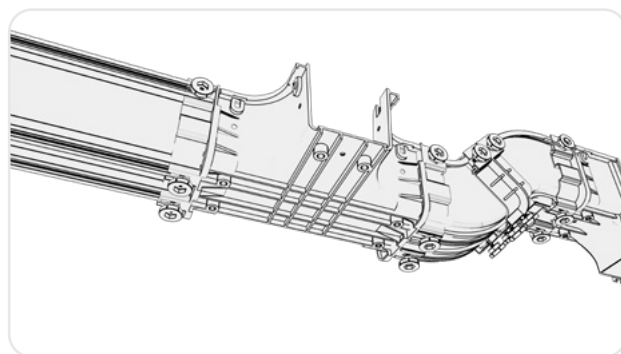
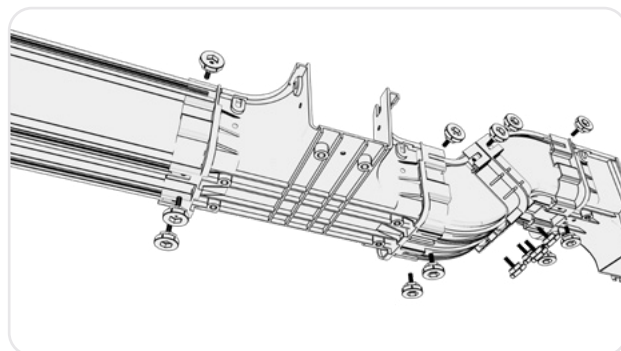
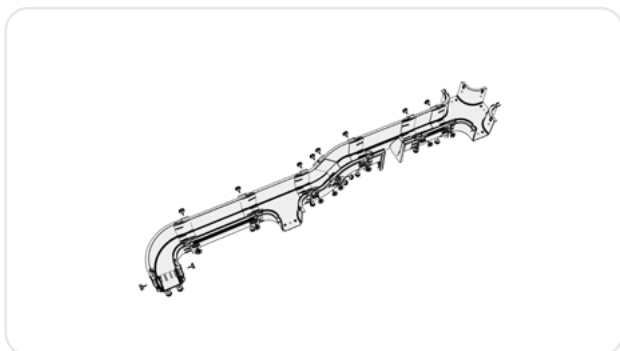
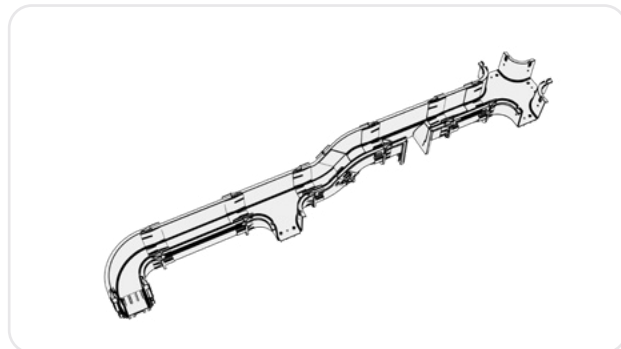
Les connecteurs commandés séparément pour assembler des longueurs droites sont fournis avec des boulons en X.



 Type de montage : à clipser
 Type de montage : X-Bolt

1.2: Assemblage des pièces

Reliez les sections de conduit à l'aide des connecteurs appropriés. Fixez chaque connexion à l'aide de boulons en X si nécessaire, en vous assurant que tous les raccords sont bien serrés et correctement alignés.

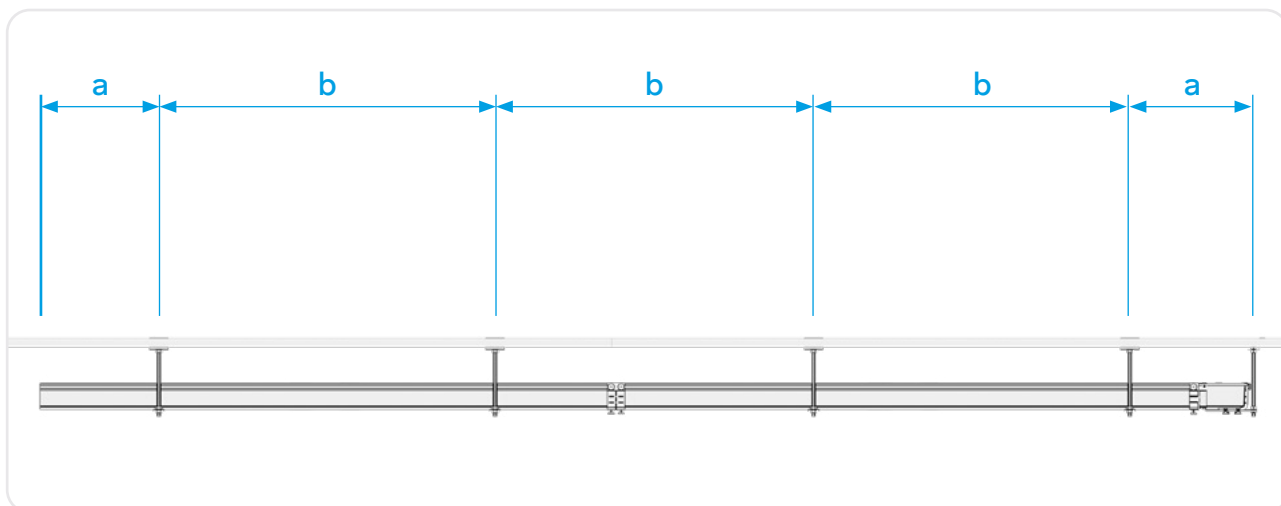
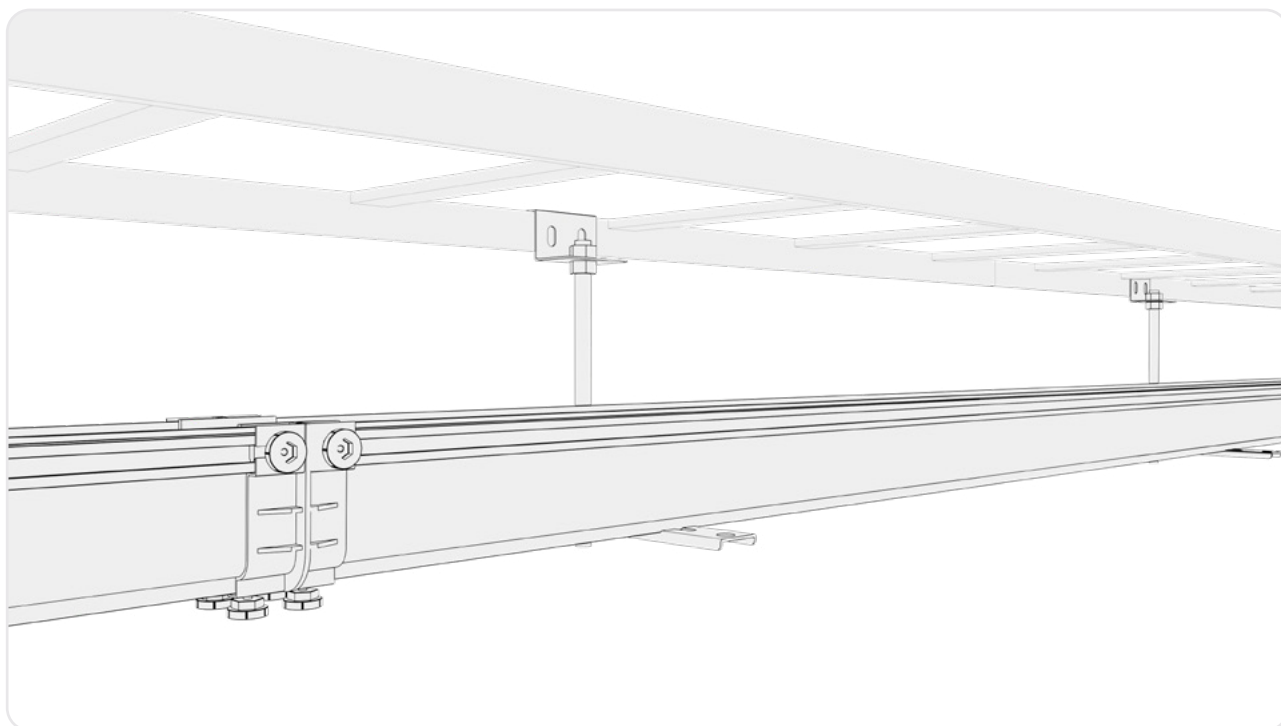


INSTALLATION DU CONDUIT EN FIBRE

2. Méthodes d'installation

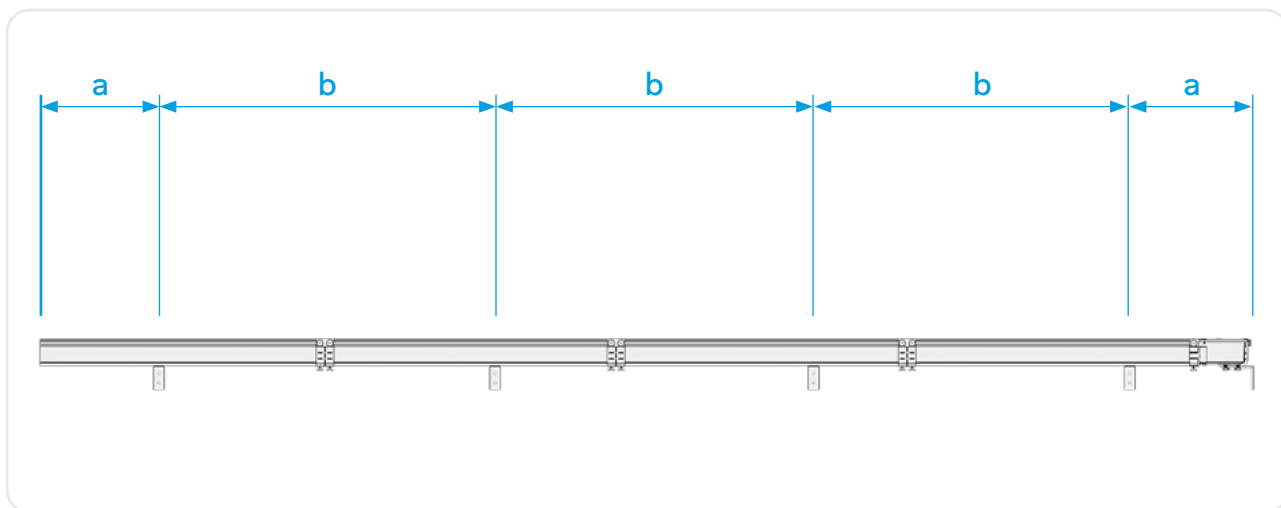
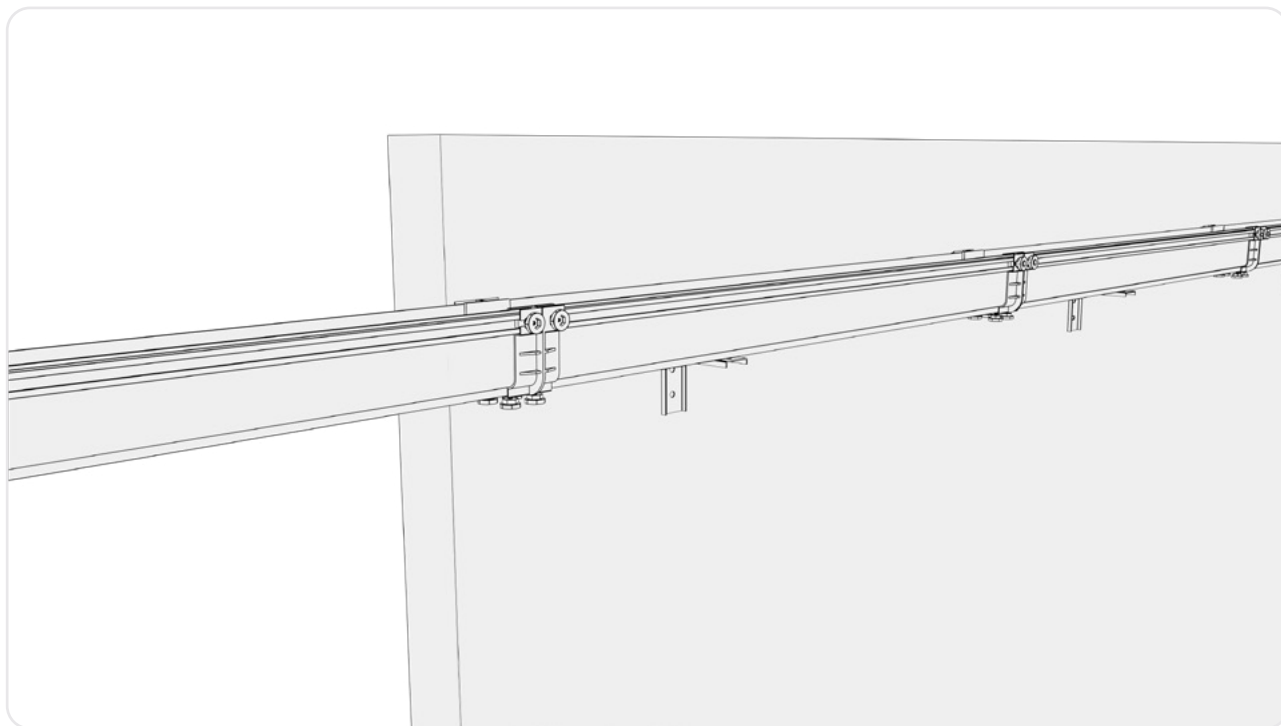
2.1: Suspension (suspendu)

Lors de la planification du cheminement du conduit de fibre optique, les supports de montage ou les barres de suspension doivent être positionnés à 500 mm (**a**) de chaque extrémité d'une section de conduit droit de 2000 mm, créant ainsi une portée de 1000 mm (**b**) entre les supports. Cela garantit l'intégrité structurelle et empêche l'affaissement, conformément aux pratiques d'installation standard.



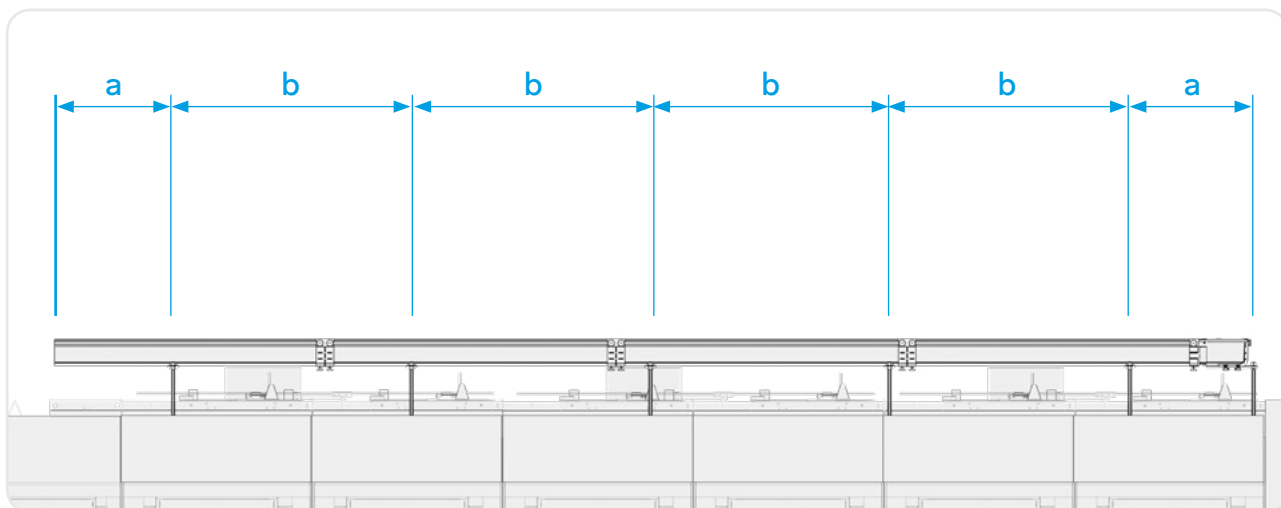
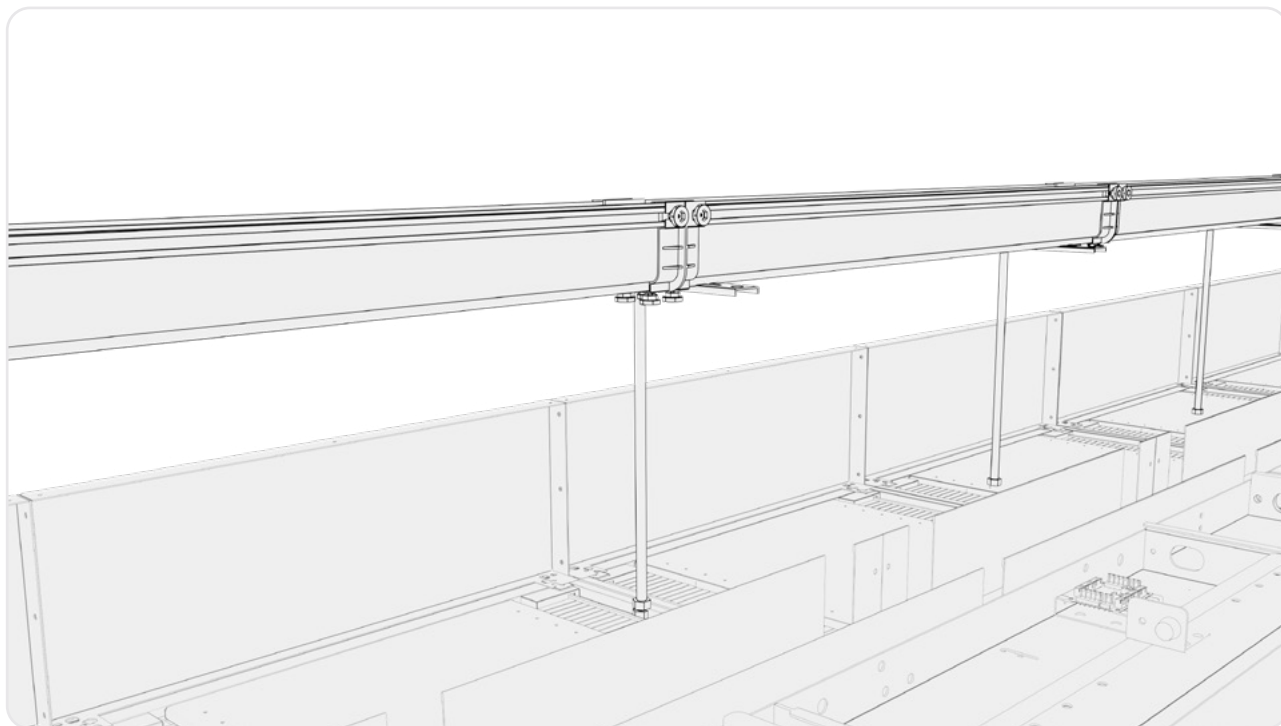
2.2: Sur mur

Lors de la planification du tracé du conduit de fibre optique, l'espacement des supports en L doit généralement être de 1 000 mm (**b**). Cela garantit un soutien uniforme et empêche l'affaissement. Les premier et dernier supports doivent être positionnés à 500 mm (**a**) de chaque extrémité de la section de conduit.



2.3: Rack supérieur

Lors de la planification du tracé du conduit à fibres, l'espacement des supports doit généralement être de 1 000 mm (**b**). Cela garantit un soutien uniforme et empêche l'affaissement. Les premiers et derniers supports doivent être positionnés à 500 mm (**a**) de chaque extrémité de la section de conduit.



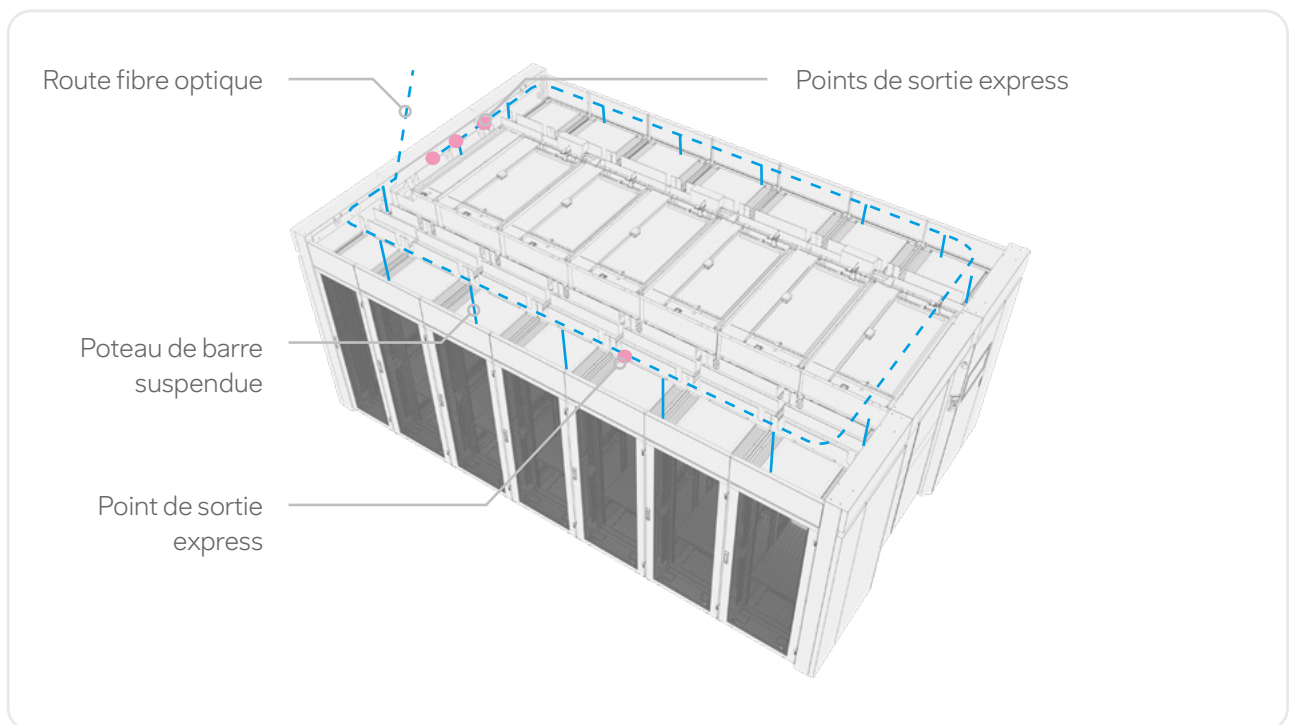
INSTALLATION DU CONDUIT EN FIBRE

3. Étapes d'installation

Les étapes d'installation sont illustrées à l'aide de la méthode d'installation sur le dessus du rack ; cependant, les mêmes procédures s'appliquent à tous les types d'installation, avec seulement des différences mineures dans la façon dont le conduit est fixé aux supports en L, aux barres de suspension ou aux supports d'écartement.

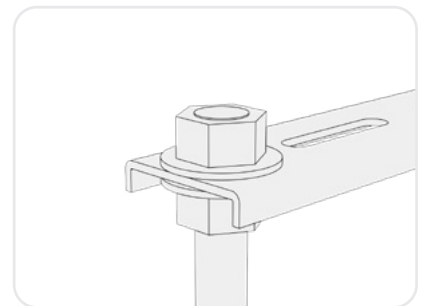
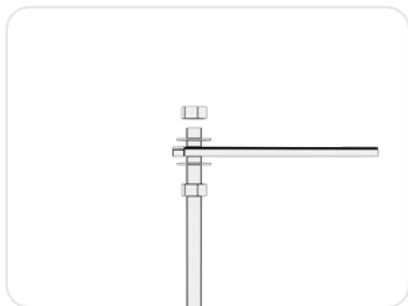
3.1: Planification de l'agencement

Déterminez le tracé au sommet des racks. Assurez-vous que le conduit sera de niveau et aligné avec les sections adjacentes. Identifiez les positions des supports surélevés du haut du rack.



3.3: Assemblage de la barre de suspension

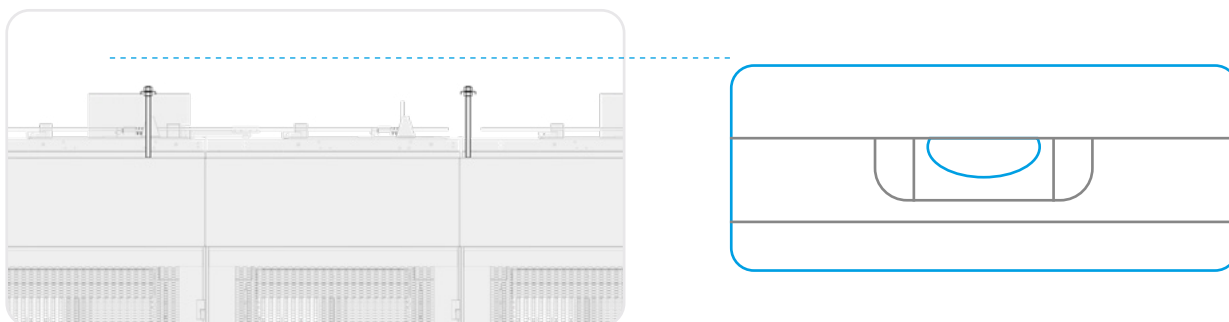
Glissez une rondelle et un écrou sur chaque tige filetée. Placez la barre de suspension sur les tiges, puis ajoutez une autre rondelle et un autre écrou par-dessus. Réglez la hauteur et mettez la barre à niveau à l'aide d'un niveau à bulle. Serrez les écrous pour bloquer la barre en place.



3.3: Installation des barres de suspension

Placez les supports comme indiqué dans les méthodes d'installation (p. 7 à p. 9).

Fixez les supports au sommet des racks à l'aide du matériel approprié. Assurez-vous qu'ils sont de niveau et solidement fixés.

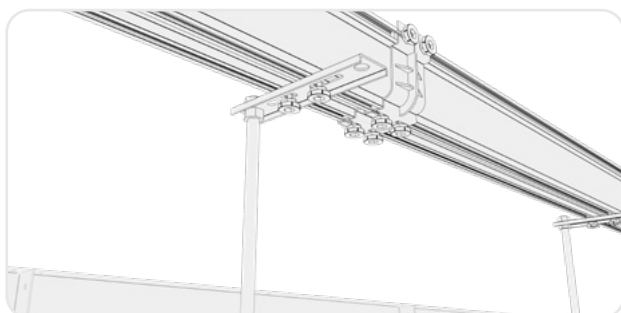
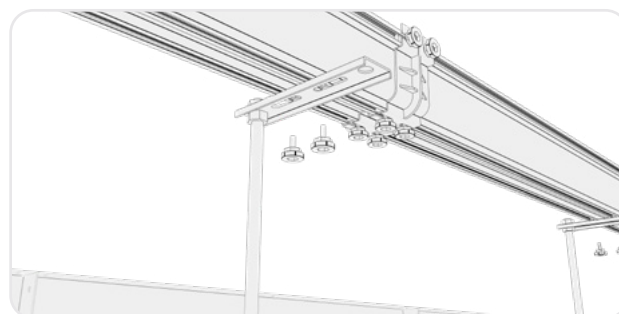
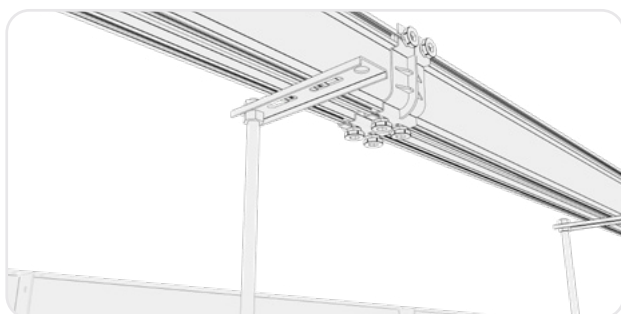


3.4: Préparation du conduit pour fibres optiques

Nettoyez les extrémités et assurez-vous que la section de conduit est de la bonne longueur. Si nécessaire, raccordez plusieurs sections de conduit à l'aide de raccords avant le montage (voir le chapitre : Assemblage du conduit pour fibres optiques - p. 4, pour plus de détails).

3.5: Montage des sections de conduit en fibre

Utilisez des boulons en X pour fixer le conduit à la barre de suspension à travers les fentes ou les trous pré-perçés. Serrez à la main jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. (conseil : ne serrez pas trop les boulons en X afin de pouvoir aligner les sections si de petits ajustements sont nécessaires).



4. Finition de l'installation

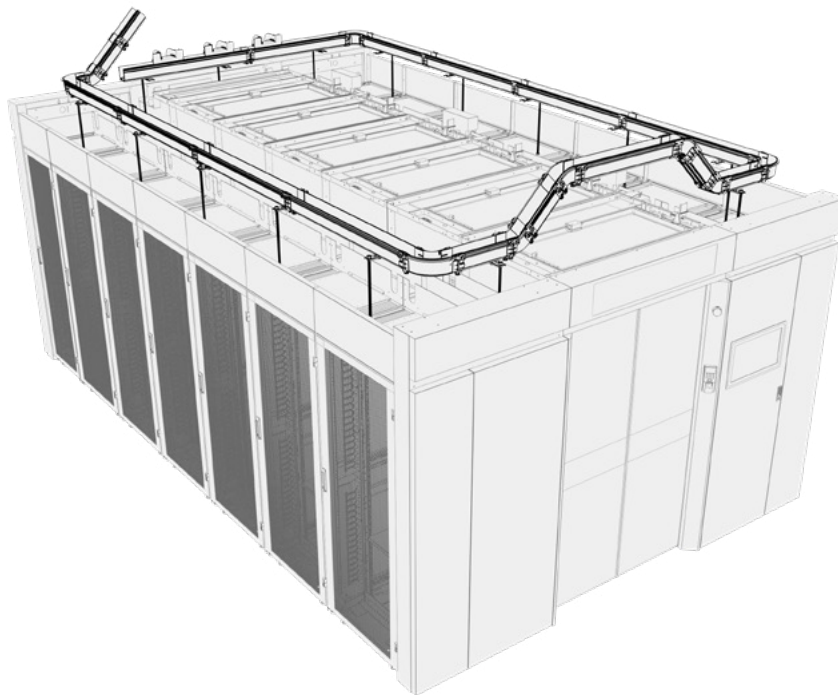
4.1: Inspection finale

4.1.1: Vérifiez que toutes les fixations sont bien serrées et que le conduit est solidement fixé.

4.1.2: Assurez-vous que le conduit est de niveau et aligné avec les sections adjacentes.

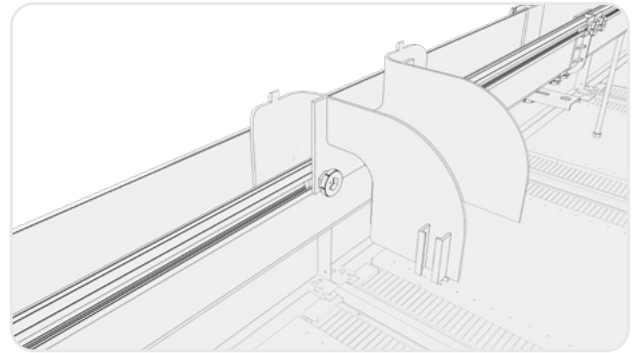
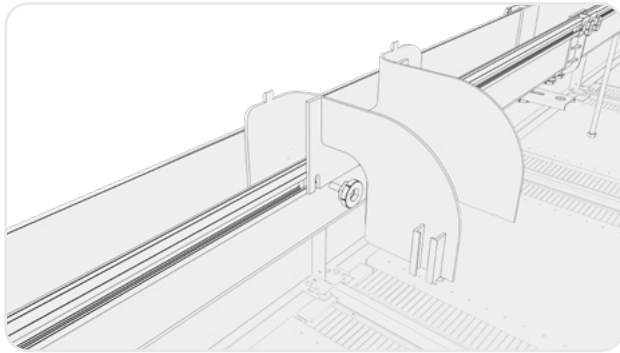
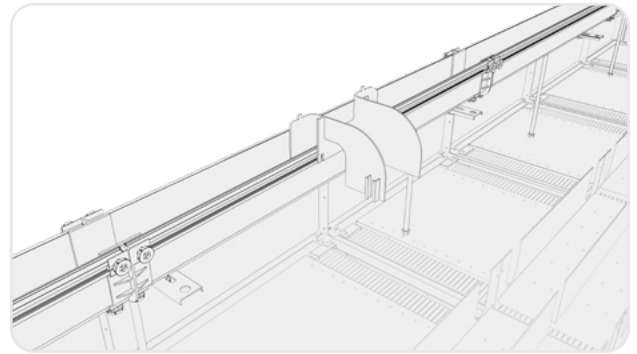
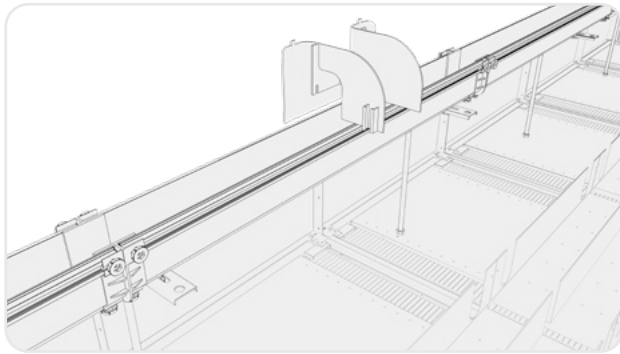
4.1.3: Vérifiez que tous les boulons en X sont bien serrés pour fixer le conduit de fibre optique aux barres de suspension.

4.1.4: Vérifiez que le cheminement des câbles est dégagé et conforme aux exigences en matière de rayon de courbure.



4.2: Sortie rapide

4.2.1: Choisissez une section droite du conduit de fibre optique où vous souhaitez acheminer les câbles vers les racks ou les armoires d'équipement. Assurez-vous que l'emplacement permet un rayon de courbure adéquat et n'interfère pas avec la circulation de l'air ou d'autres infrastructures.



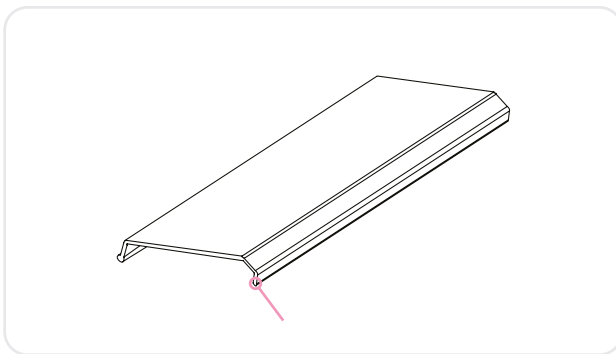
Sélectionnez le raccord de taille appropriée (par exemple 55 ou 100 mm) pour votre conduit. Les sorties Elevate Fibre Duct Express ne nécessitent aucun outil, mais peuvent être fixées à l'aide de boulons en X si nécessaire.

4.3: Couvercle

4.3.1: Avant de continuer, vérifiez que le conduit en fibre est solidement fixé aux structures de support désignées (par exemple, supports, chemins de câbles ou fixations murales). Le conduit doit être de niveau, correctement aligné et exempt de tout obstacle ou débris susceptible d'interférer avec l'installation du couvercle.

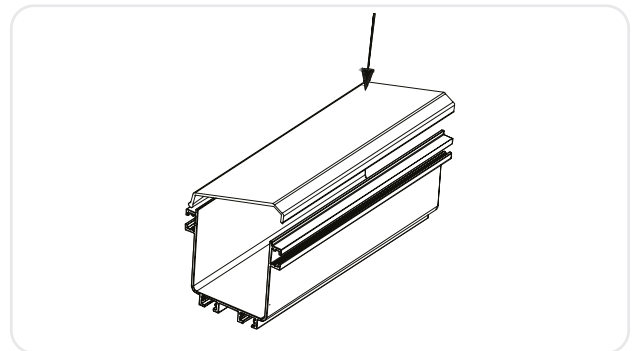
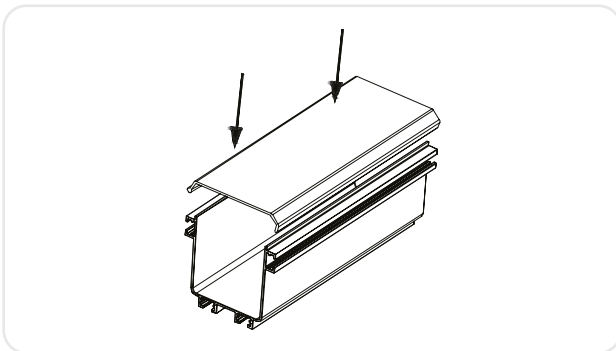
4.3.2 Inspectez le couvercle du conduit

Vérifiez que le couvercle du conduit ne présente aucun dommage ou déformation visible. Assurez-vous que les bords à encliqueter sont intacts et exempts de fissures ou de déformations. Si le couvercle doit être découpé à la taille voulue, veillez à ce que les découpes soient bien droites.



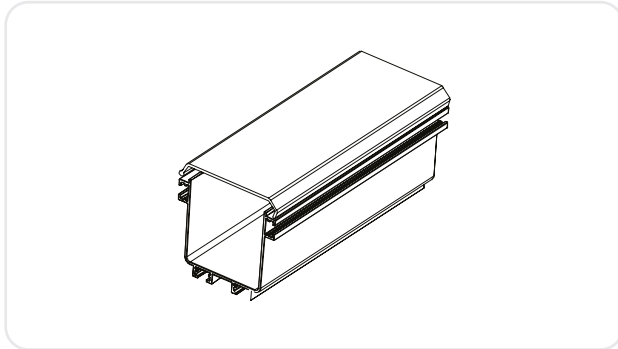
4.3.3: Alignez le couvercle

En commençant par une extrémité du conduit, positionnez le couvercle de manière à ce que ses bords soient alignés avec les rainures ou les rebords correspondants situés le long du haut du conduit. Assurez-vous que le couvercle est correctement orienté, avec les marquages ou les étiquettes directionnels tournés vers l'extérieur ou vers le haut, comme spécifié par le fabricant.



4.3.4: Enclenchez le couvercle

Appliquez une pression uniforme vers le bas sur toute la longueur du couvercle, en procédant d'un bout à l'autre. Vous devriez entendre ou sentir une série de clics lorsque le couvercle s'enclenche fermement sur le conduit. Évitez d'utiliser une force excessive, qui pourrait endommager le couvercle ou le conduit.



4.3.5: Vérifiez qu'il est bien fixé

Une fois installé, passez votre main sur toute la longueur du couvercle pour vous assurer qu'il est bien en place et aligné avec le conduit. Il ne doit y avoir aucun espace ni aucune partie lâche. Si une partie du couvercle n'est pas correctement enclenchée, soulevez-la délicatement et réalignez-la avant de la remettre en place.



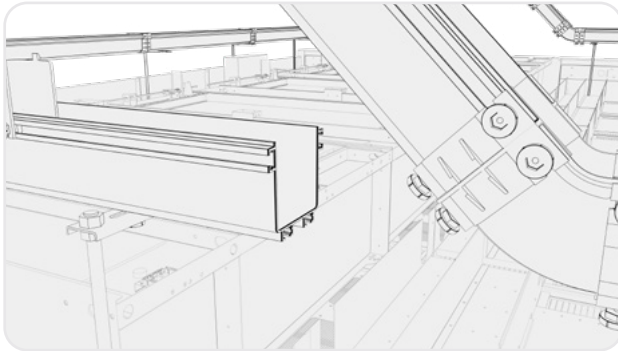
4.3.6: Inspection finale

Effectuez une dernière inspection visuelle pour vous assurer que l'ensemble est bien fixé, aligné et exempt de tout défaut d'installation. Assurez-vous que le couvercle n'obstrue pas les points d'accès et n'interfère pas avec d'autres composants dans la zone d'installation.

4.4: Embout

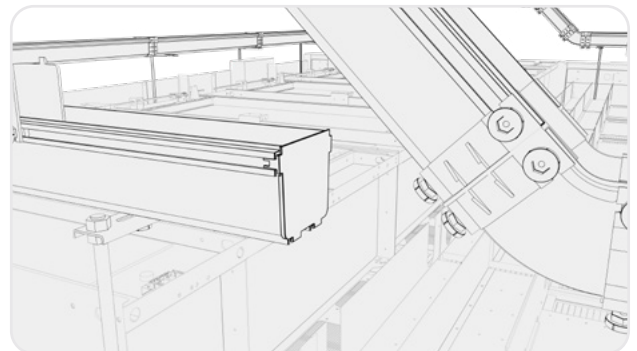
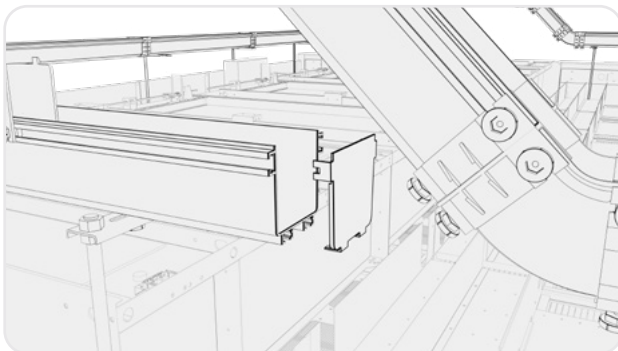
4.4.1: Identifiez l'extrémité du conduit

Localisez l'extrémité ouverte du conduit de fibre optique où vous souhaitez installer l'embout. Si le conduit a été coupé à la taille voulue, assurez-vous que la face d'extrémité est perpendiculaire et exempte de débris afin de permettre un ajustement sûr.



4.4.2: Aligner l'embout

Positionnez l'embout sur l'extrémité ouverte du conduit. Alignez-le de manière à ce qu'il affleure les bords du conduit.

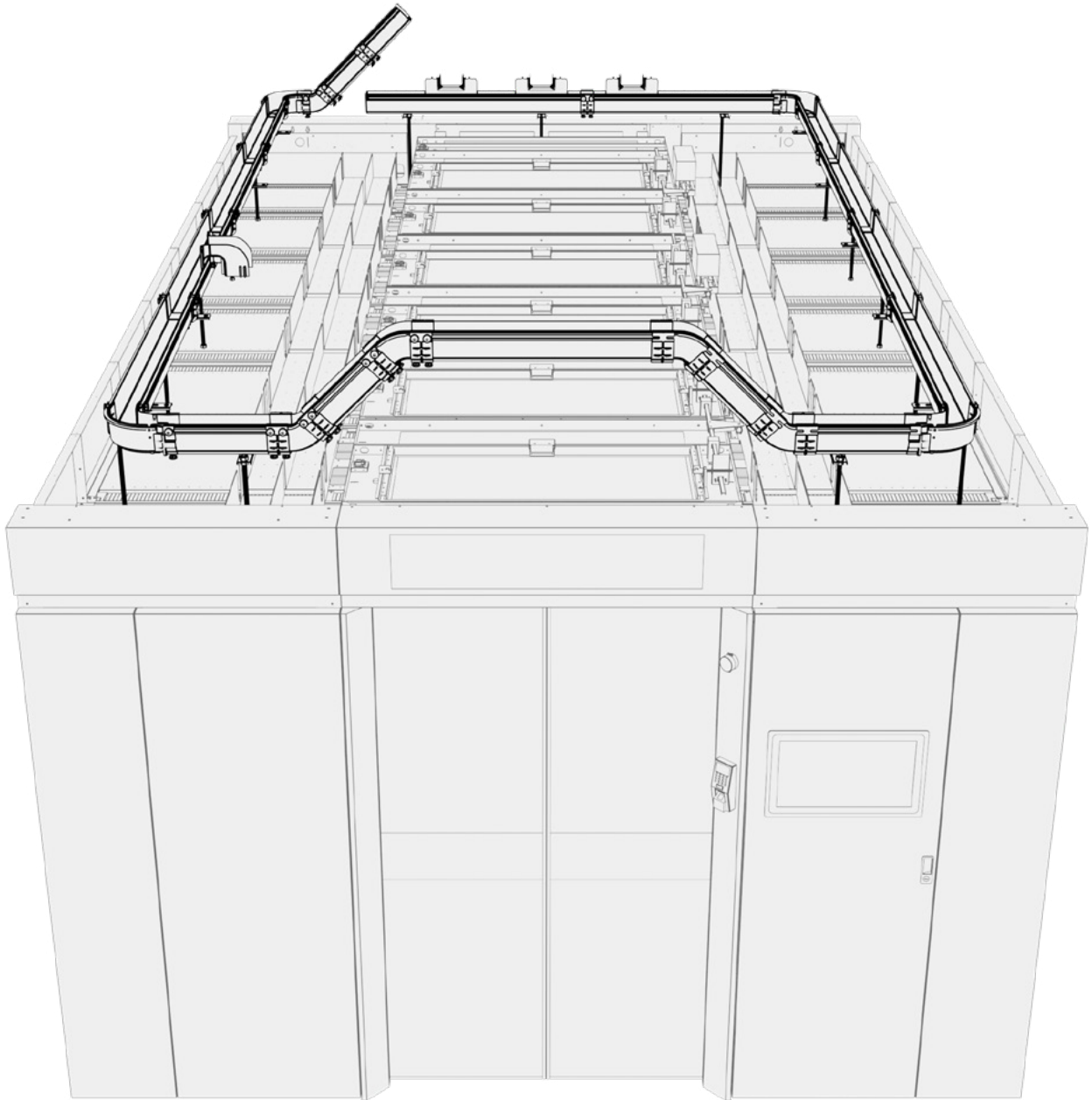


4.4.3: Fixez l'embout

Positionnez l'embout de manière à ce que son profil s'aligne précisément avec les extrémités ouvertes du conduit de fibre. L'embout doit être aligné avec le conduit, sans espace ni désalignement.

4.4.4: Vérifiez l'ajustement

Vérifiez que l'embout est bien fixé et qu'il n'y a pas d'espace. Assurez-vous qu'il n'interfère pas avec les composants adjacents ou les chemins de câbles.



ELEVATE

Future Faster

elevate@excel-networking.com

elevate.excel-networking.com