

ELEVATE INSTALLATIONSANLEITUNG

Faserkanal

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	3
Sicherheitshinweise	3
MONTAGE VON FIBRE DUCT	
Montage der Abschnitte	4
INSTALLATION VON GLASFASERLEITUNGEN	
Einrichtungsmethoden	
Überkopf (hängend)	6
An der Wand	7
Gestelloberseite	8
Installationsschritte	
Layoutplanung	9
Montage der Aufhängeleiste	9
Installation der Aufhängeleiste	10
Montage der Glasfaserkanalabschnitte	10
Fertigstellung der Installation	
Endkontrolle	11
Expressausstieg	12
Abdeckung	13
Endkappe	15
Kontakt- und Supportinformationen	17

Allgemeines

Das Elevate-Glasfaserkanalsystem ist eine modulare, skalierbare Kanallösung, die zum Schutz und zur Verwaltung von Glasfaserkabeln in Rechenzentren und Telekommunikationsumgebungen entwickelt wurde. Das System wurde für hochdichte, unternehmenskritische Anwendungen konzipiert und unterstützt die nahtlose Verlegung zwischen aktiven Geräten, Patchfeldern und Glasfaserverteilerrahmen. Alle Kabelkanalkomponenten, einschließlich gerader Abschnitte, Winkelstücke, T-Stücke und Abzweigungen, sind aus LSZH-flammhemmenden Materialien hergestellt, die für den Innenbereich geeignet sind und höchste Sicherheit und Leistung in kritischen Umgebungen gewährleisten.

Stellen Sie vor Beginn der Installation sicher, dass alle Komponenten kompatibel sind und die richtigen Abmessungen für die vorgesehene Route und Kapazität aufweisen. Modulare Schnappverbindungen und verstellbare Montagehalterungen ermöglichen eine schnelle Installation und gewährleisten gleichzeitig den Schutz des Biegeradius der Glasfaserkabel auf der gesamten Strecke.

Sicherheitshinweise

Augenschutz: Tragen Sie beim Umgang mit und beim Schneiden von Kanalabschnitten oder bei Arbeiten in erhöhter Position in Überkopf-Kabelkanälen immer eine Schutzbrille.

Arbeiten in der Höhe: Bei der Installation in Überkopf-Kabelkanälen oder Leiterrahmen ist gemäß den Sicherheitsvorschriften des Standorts für eine angemessene Absturzsicherung und einen geeigneten Zugang zur Plattform zu sorgen.

Scharfe Kanten: Tragen Sie beim Schneiden von Kabelkanälen Handschuhe, um Verletzungen durch scharfe Kunststoffkanten zu vermeiden. Entgraten Sie alle Schnittflächen vor der Montage.

Sichere Halterungen: Stellen Sie sicher, dass alle Kanalhalterungen, Deckenaufhängungen und Wandhalterungen korrekt verankert sind, bevor Sie die Fasern verlegen. Überschreiten Sie nicht die angegebenen Belastungsgrenzen.

Lasergefahr: Schauen Sie niemals direkt in die Glasfaserenden. Trennen Sie alle aktiven Lichtquellen, bevor Sie Glasfasern innerhalb des Kanals verlegen oder versetzen.

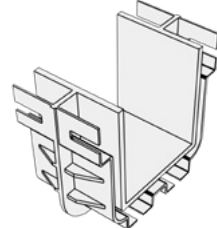
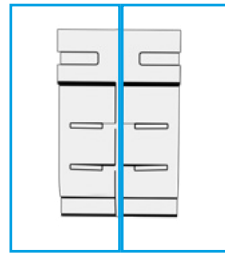
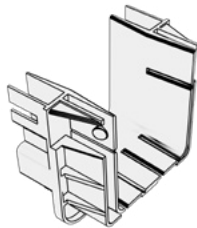
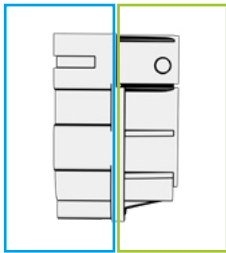
Abfallentsorgung: Entsorgen Sie alle Verschnittreste, Verpackungen und Kabelbinderreste gemäß den Abfallvorschriften des Standorts. Lassen Sie niemals Fasersplitter oder Kunststofffragmente in offenen Kabelwegen zurück.

MONTAGE VON FIBRE DUCT

1. Montage der Abschnitte

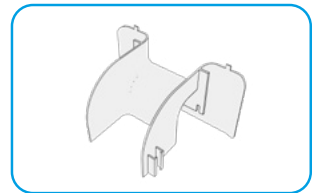
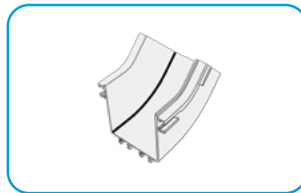
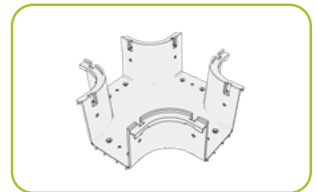
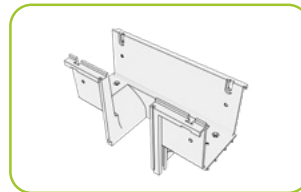
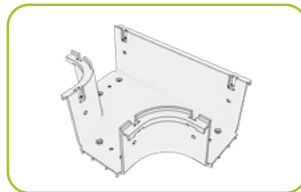
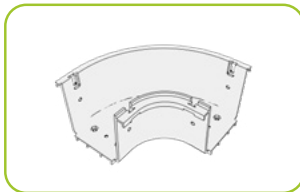
1.1: Kompatibilität der Verbinder

Die folgenden Abbildungen veranschaulichen, wie Elevate Fibre Duct-Verbindungsstücke mit Clip-On- und X-Bolzen-Befestigungsarten kompatibel sind, einschließlich der Frage, wie die einzelnen Typen sicher miteinander verbunden werden können.



Verbindungsstücke, die mit Abzweigungen wie Bögen, T-Stücken und Kreuzstücken geliefert werden, werden mit X-Bolzen geliefert.

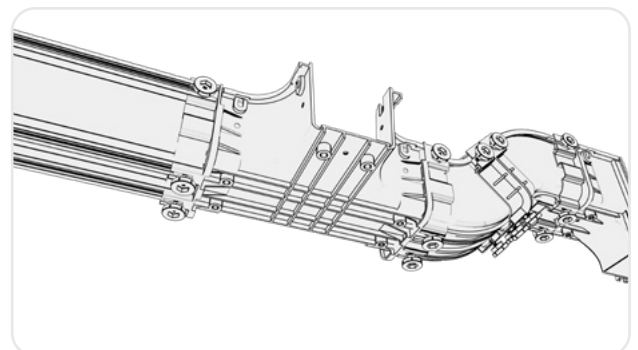
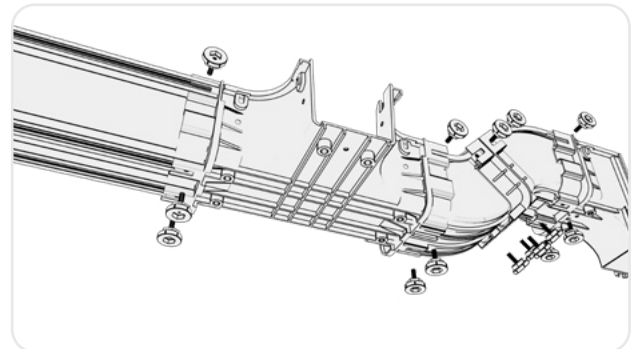
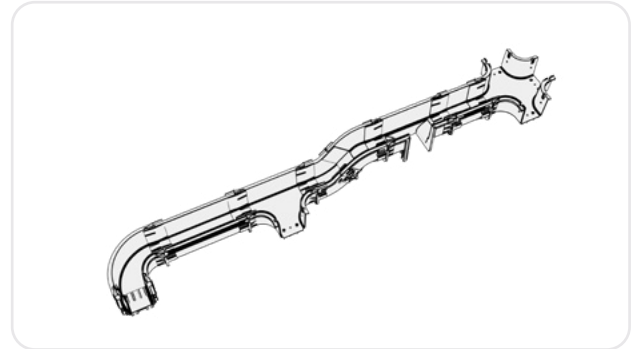
Separat bestellte Verbinder zum Verbinden gerader Längen werden mit X-Bolzen geliefert.



-  Befestigungsart: **Aufsteckbar**
-  Befestigungsart: **X-Bolt**

1.2: Montage der Teile

Verbinden Sie die Kanalabschnitte mit den entsprechenden Verbindungsstücken. Sichern Sie jede Verbindung bei Bedarf mit X-Bolzen und stellen Sie sicher, dass alle Verbindungsstücke vollständig angezogen und richtig ausgerichtet sind.

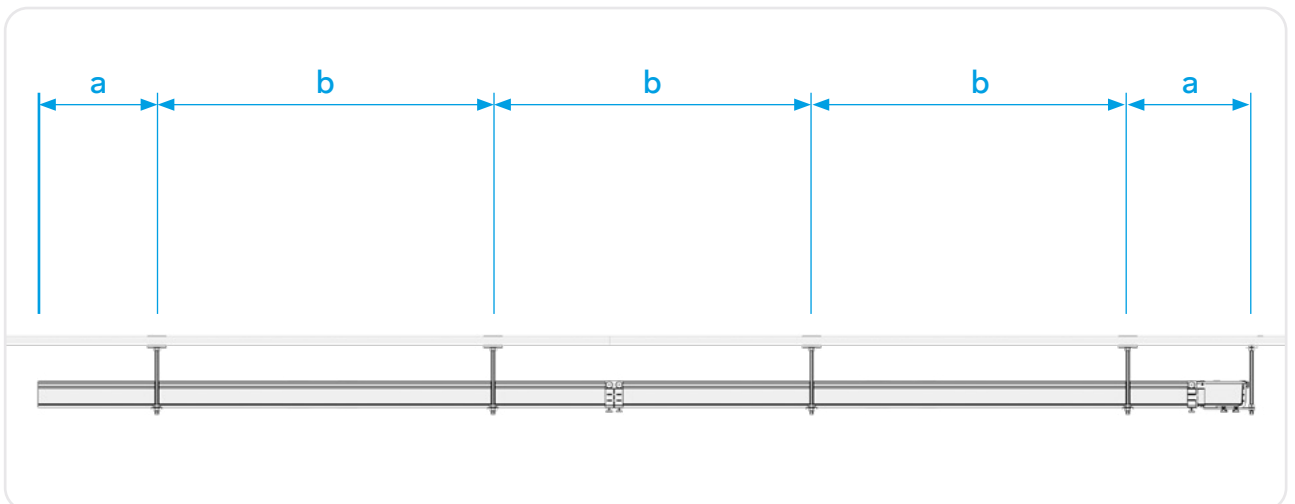
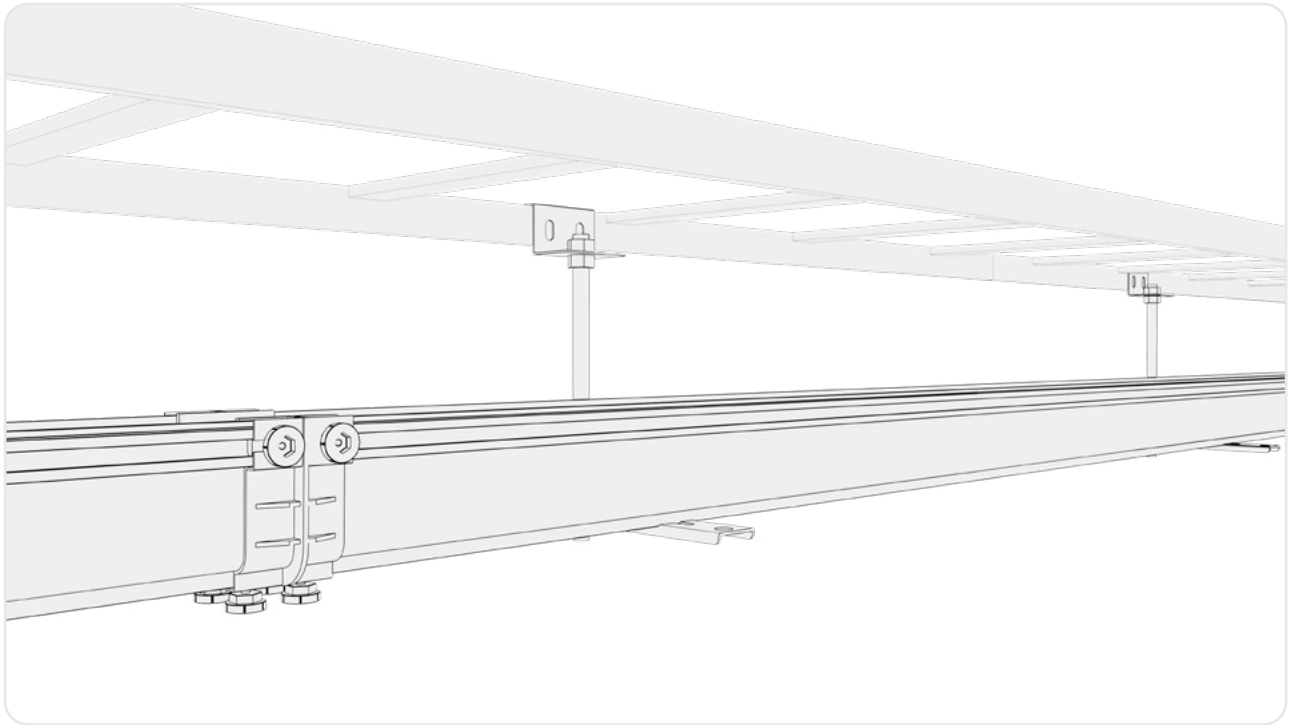


INSTALLATION VON GLASFASERLEITUNGEN

2. Einrichtungsmethoden

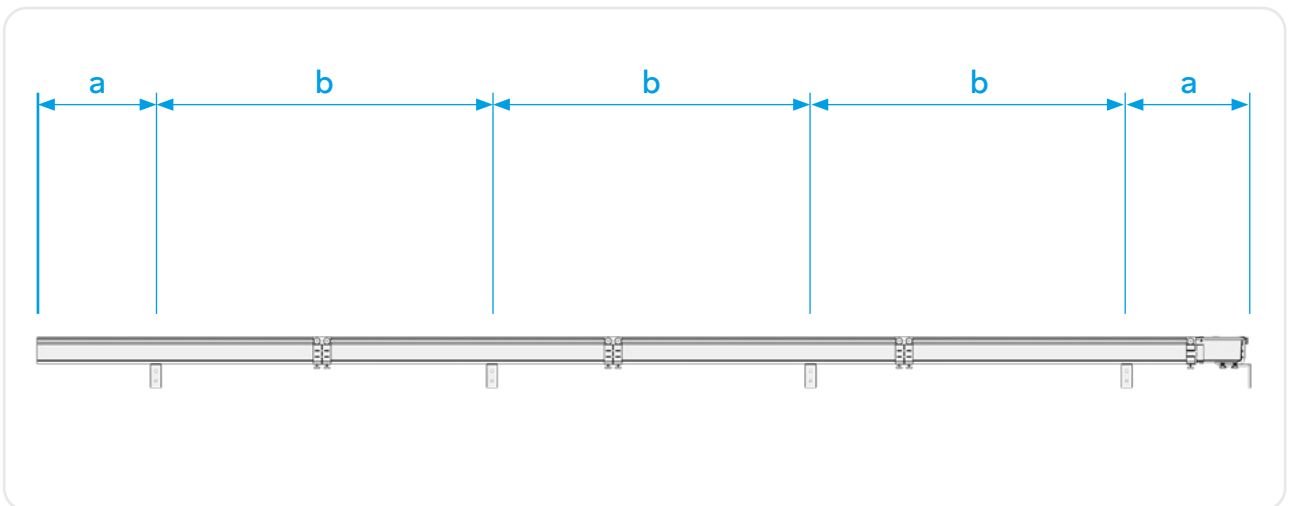
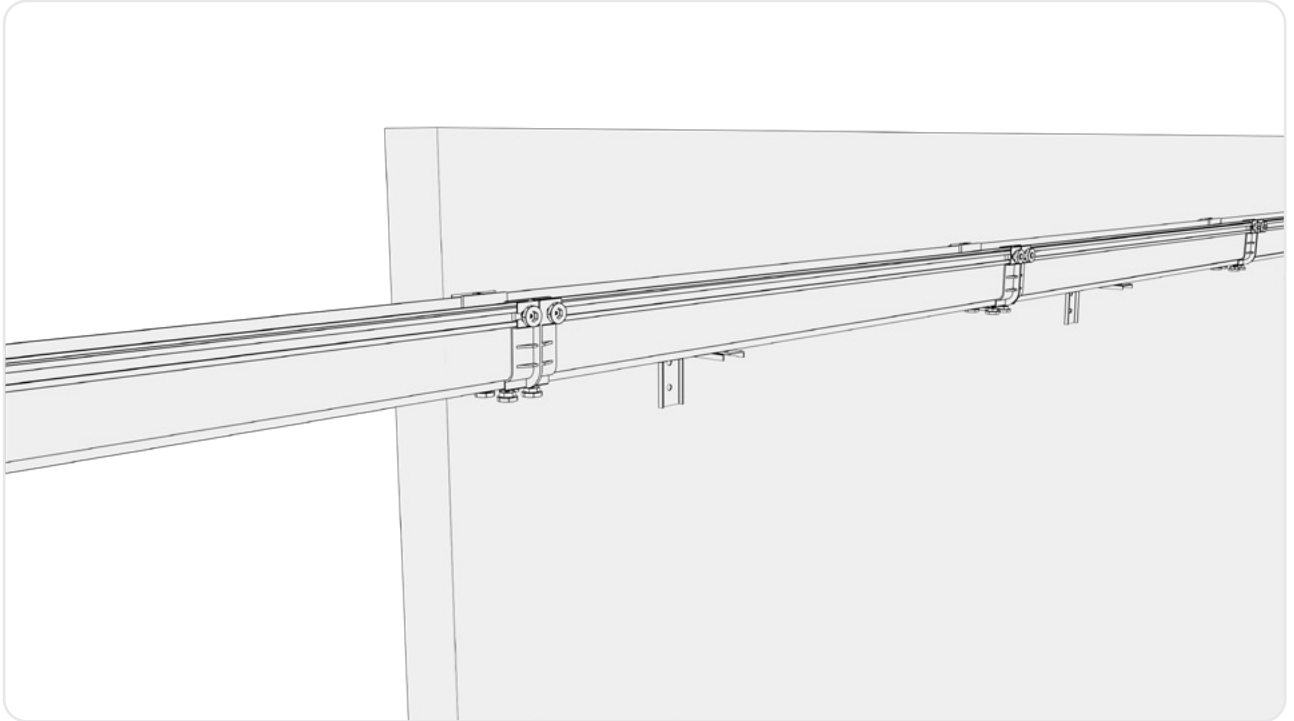
2.1: Überkopf (hängend)

Bei der Planung des Verlaufs des Glasfaserkanals sollten die Befestigungswinkel oder Aufhängestangen 500 mm (**a**) von jedem Ende eines 2000 mm langen geraden Kanalabschnitts entfernt positioniert werden, sodass zwischen den Stützen ein Abstand von 1000 mm (**b**) entsteht. Dies gewährleistet die strukturelle Integrität und verhindert ein Durchhängen gemäß der üblichen Installationspraxis.



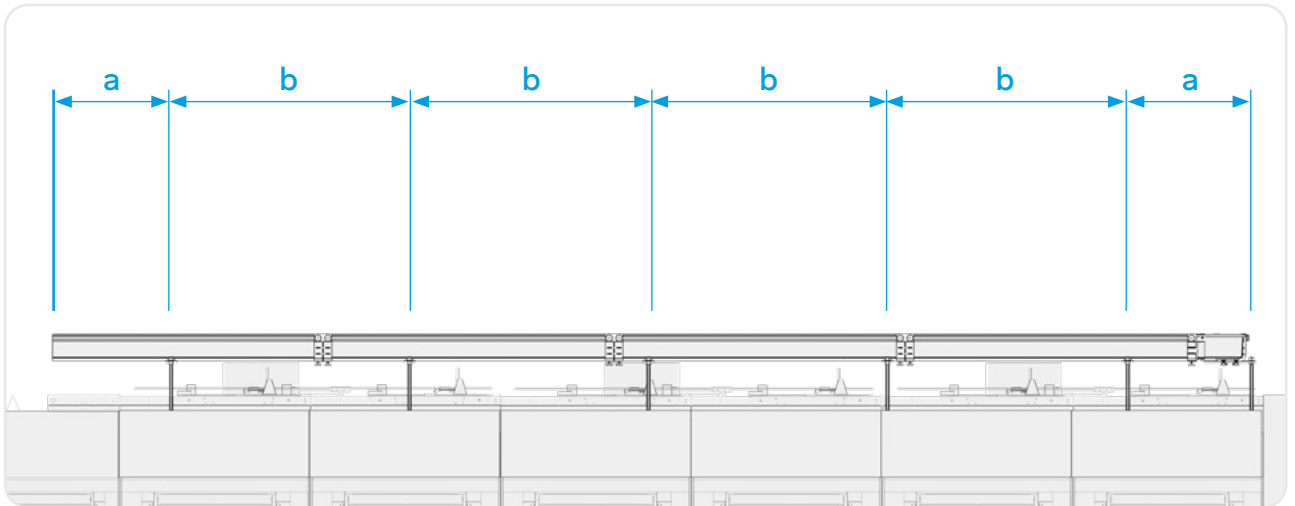
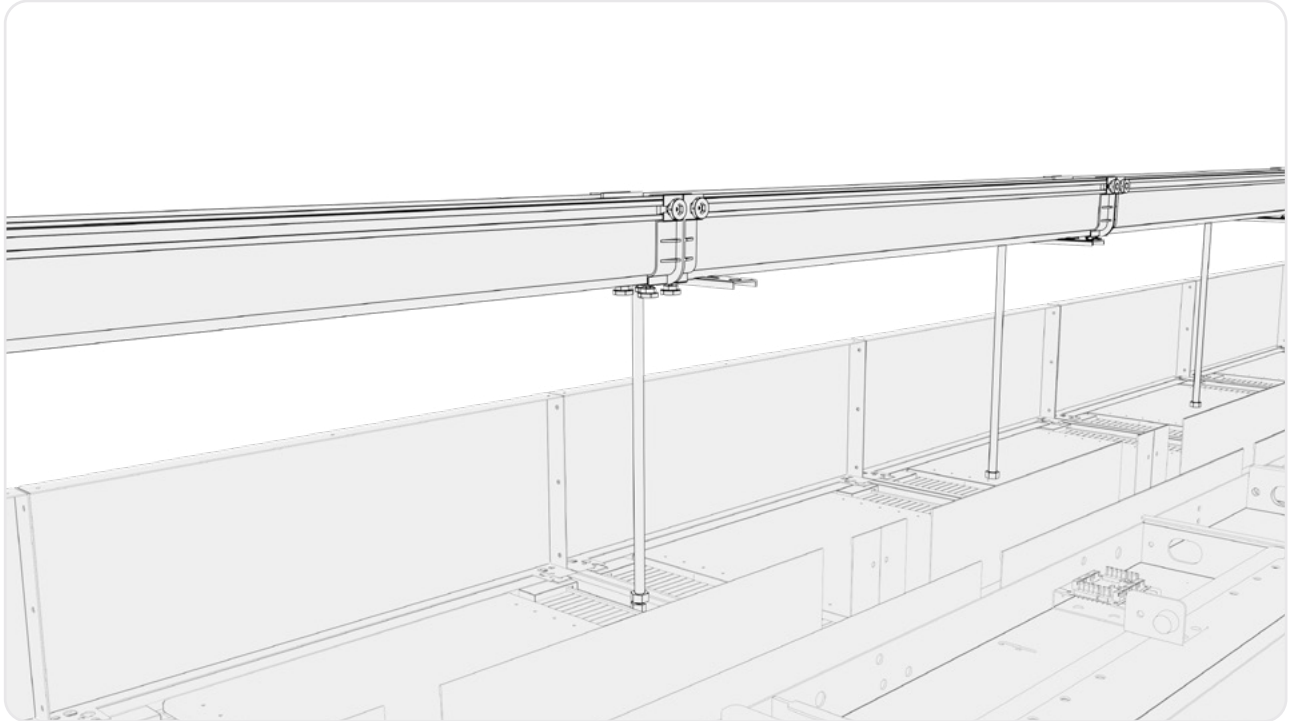
2.2: An der Wand

Bei der Planung des Verlaufs des Glasfaserkanals sollte der Abstand der L-Halterungen in der Regel 1000 mm (**b**) betragen. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Abstützung und verhindert ein Durchhängen. Der erste und der letzte Ständer sollten 500 mm (**a**) von jedem Ende des Kanalabschnitts entfernt positioniert werden.



2.3: Gestelloberseite

Bei der Planung des Verlaufs des Glasfaserkanals sollte der Abstand der Halterungen in der Regel 1000 mm (**b**) betragen. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Abstützung und verhindert ein Durchhängen. Der erste und letzte Ständer sollten 500 mm (**a**) von jedem Ende des Kanalabschnitts entfernt positioniert werden.



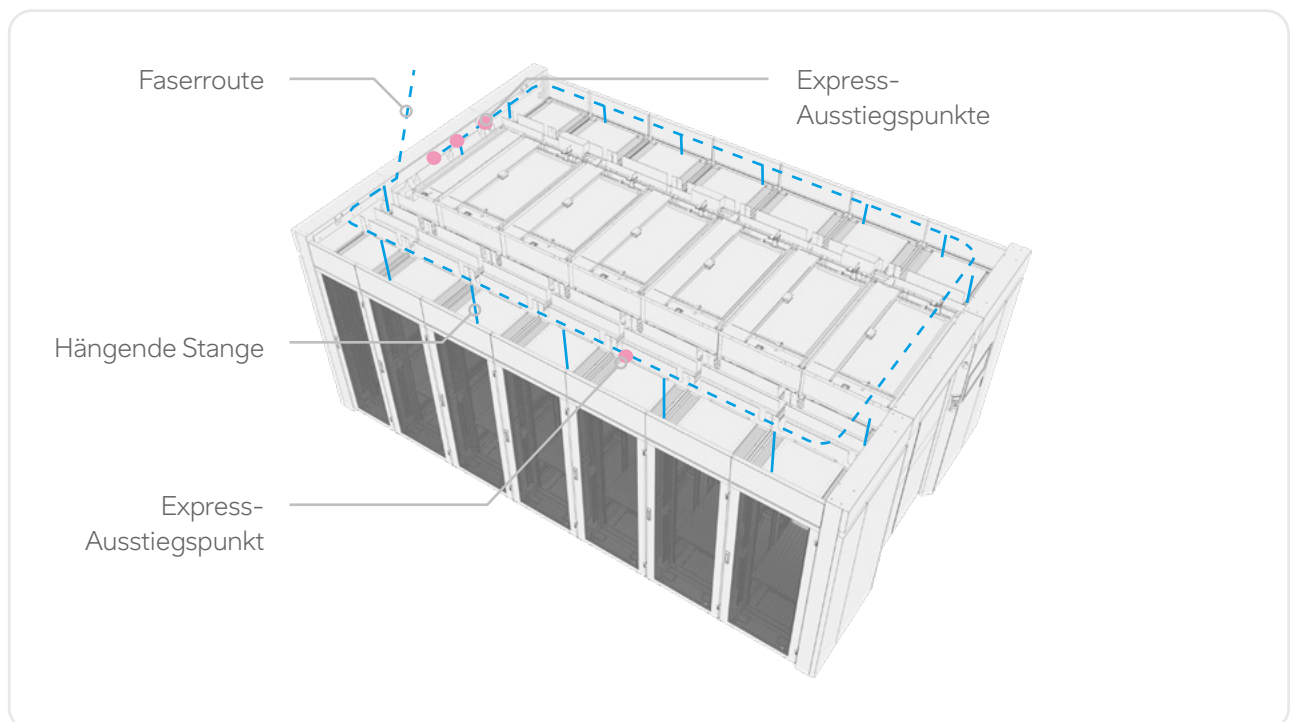
INSTALLATION VON GLASFASERLEITUNGEN

3. Installationsschritte

Die Installationsschritte werden anhand der Methode zur Montage auf der Oberseite des Gestells veranschaulicht. Die gleichen Verfahren gelten jedoch für alle Installationstypen, mit nur geringfügigen Unterschieden bei der Befestigung des Kanals an L-Halterungen, Hängestangen oder Abstandshaltern.

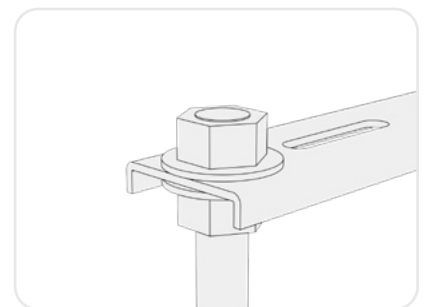
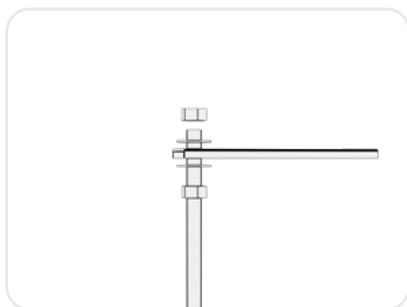
3.1: Layoutplanung

Legen Sie den Verlauf über die Oberseite der Regale fest. Stellen Sie sicher, dass der Kanal waagrecht und mit den angrenzenden Abschnitten ausgerichtet ist. Bestimmen Sie die Positionen der erhöhten Regaloberteile.



3.3: Montage der Aufhängeleiste

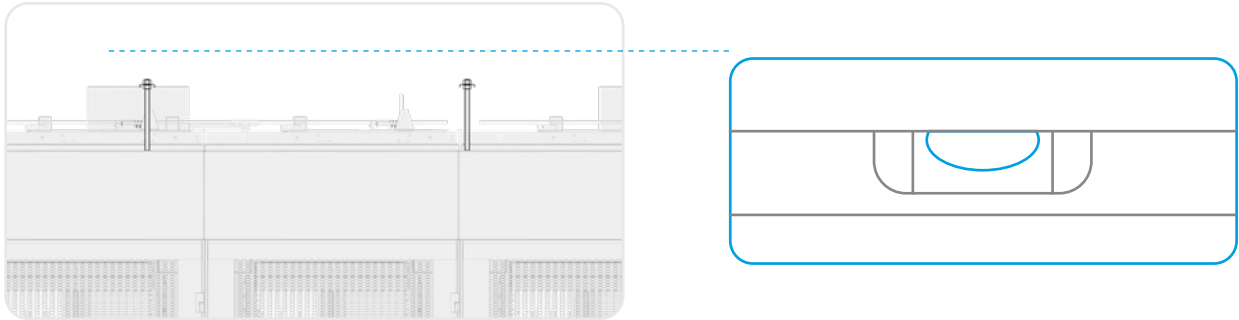
Schieben Sie eine Unterlegscheibe und eine Mutter auf jede Gewindestange. Legen Sie die Hängestange auf die Stangen und fügen Sie dann oben eine weitere Unterlegscheibe und Mutter hinzu. Stellen Sie die Höhe ein und richten Sie die Stange mit einer Wasserwaage aus. Ziehen Sie die Muttern fest, um die Stange zu arretieren.



3.3: Installation der Aufhängestangen

Platzieren Sie die Stützen wie in den Aufbaumethoden (S. 7–9) beschrieben.

Befestigen Sie die Ständer mit geeigneten Befestigungselementen an der Oberseite der Gestelle. Stellen Sie sicher, dass sie waagrecht und fest sitzen.

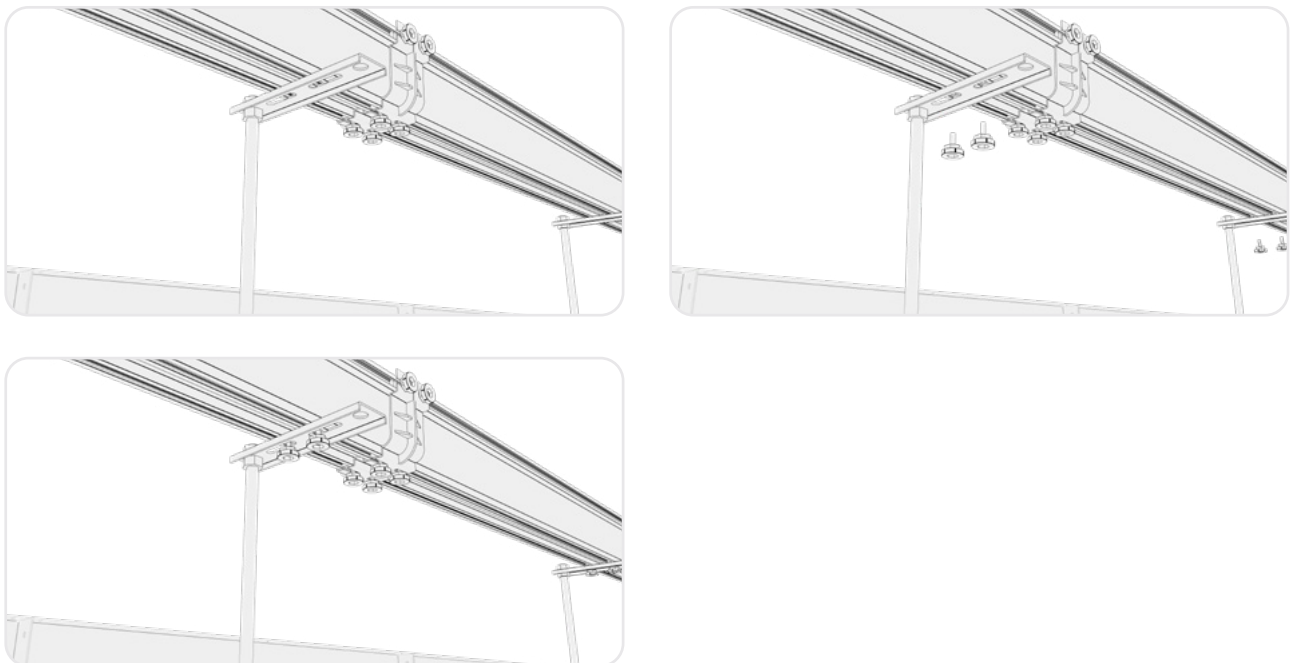


3.4: Vorbereitung des Glasfaserkanals

Reinigen Sie die Enden und stellen Sie sicher, dass der Kanalabschnitt die richtige Länge hat. Verbinden Sie bei Bedarf mehrere Kanalabschnitte vor der Montage mit Kupplungen (Einzelheiten finden Sie im Kapitel: Montage des Glasfaserkanals – S. 4).

3.5: Montage der Glasfaserkanalabschnitte

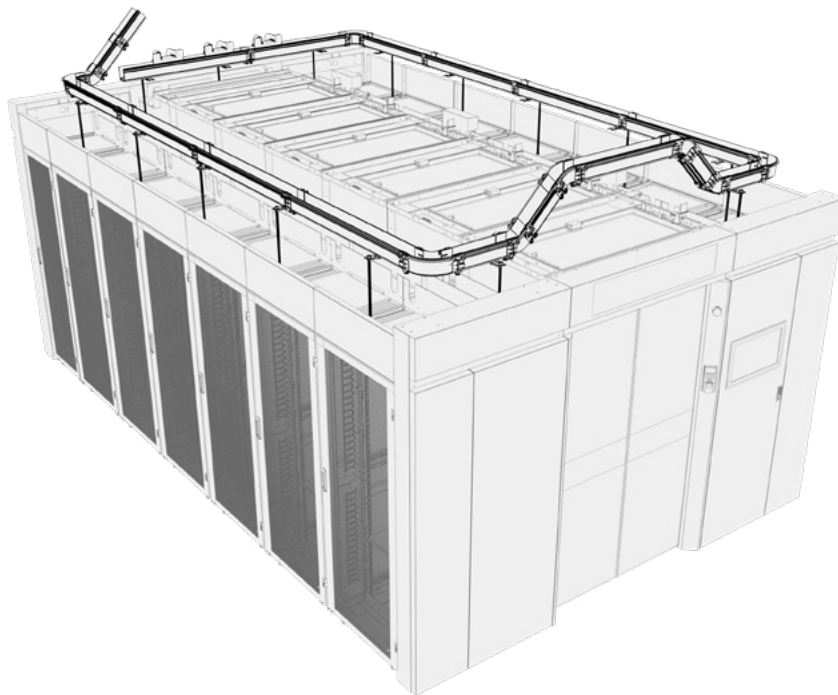
Befestigen Sie den Kanal mit X-Schrauben durch vorgebohrte Schlitze oder Löcher an der Aufhängestange. Ziehen Sie die Schrauben von Hand fest, bis sie sicher sitzen. (Hinweis: Ziehen Sie die X-Schrauben nicht zu fest an, damit die Abschnitte bei Bedarf noch ausgerichtet werden können).



4. Fertigstellung der Installation

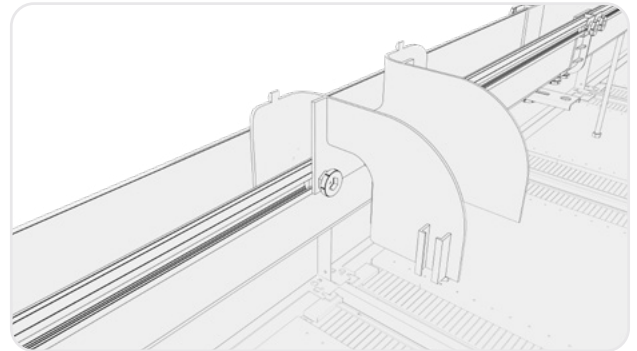
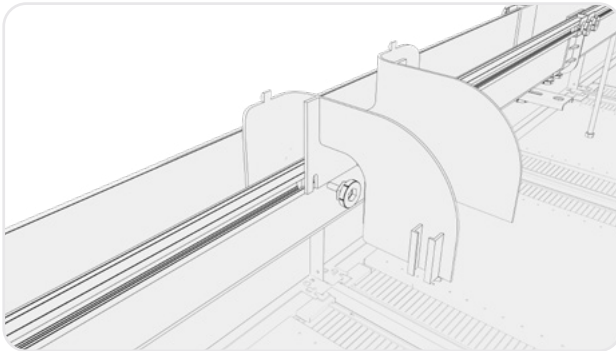
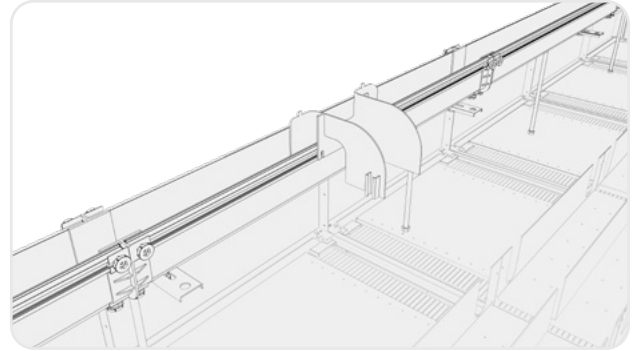
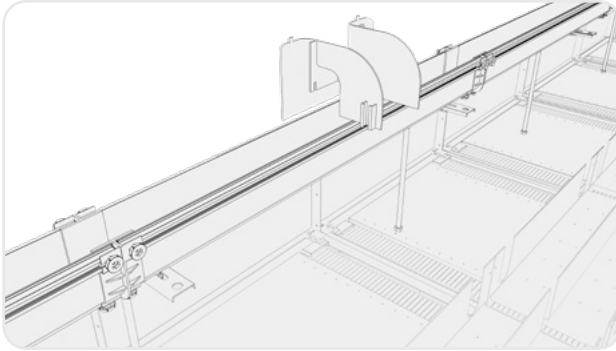
4.1: Endkontrolle

- 4.1.1: Vergewissern Sie sich, dass alle Befestigungselemente vollständig angezogen sind und der Kanal sicher befestigt ist.
- 4.1.2: Stellen Sie sicher, dass der Kanal waagrecht und mit den benachbarten Abschnitten ausgerichtet ist.
- 4.1.3: Vergewissern Sie sich, dass alle X-Schrauben vollständig angezogen sind, um den Glasfaserkanal an den Aufhängestangen zu befestigen.
- 4.1.4: Vergewissern Sie sich, dass der Kabelweg frei ist und den Anforderungen an den Biegeradius entspricht.



4.2: Expressausstieg

4.2.1: Wählen Sie einen geraden Abschnitt des Glasfaserkanals, in dem Sie die Kabel zu den Geräteracks oder -schränken verlegen möchten. Stellen Sie sicher, dass der Standort einen angemessenen Biegeradius ermöglicht und den Luftstrom oder andere Infrastrukturen nicht beeinträchtigt.



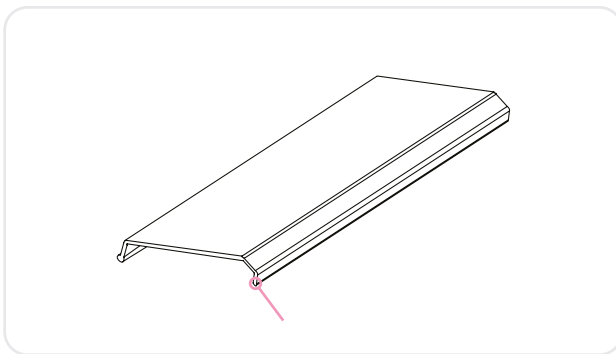
Wählen Sie die richtige Größe (z. B. 55 oder 100 mm) für Ihren Kanal. Elevate Fibre Duct Express-Ausgänge sind werkzeuglos, können jedoch bei Bedarf mit X-Bolzen gesichert werden.

4.3: Abdeckung

4.3.1: Bevor Sie fortfahren, überprüfen Sie, ob der Glasfaserkanal fest an den vorgesehenen Stützkonstruktionen (z. B. Halterungen, Kabelrinnen oder Wandhalterungen) befestigt ist. Der Kanal sollte waagrecht und richtig ausgerichtet sein und frei von Hindernissen oder Ablagerungen sein, die die Installation der Abdeckung beeinträchtigen könnten.

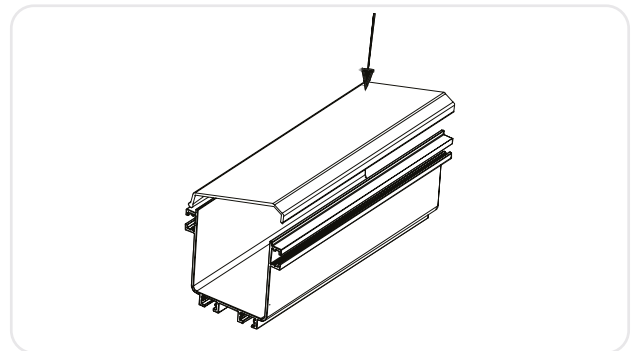
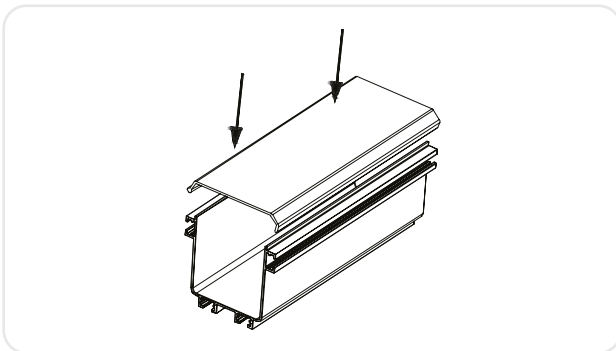
4.3.2 Überprüfen Sie die Kanalabdeckung

Überprüfen Sie die Kanalabdeckung auf sichtbare Beschädigungen oder Verformungen. Stellen Sie sicher, dass die Schnappkanten intakt und frei von Rissen oder Verformungen sind. Stellen Sie sicher, dass alle Schnitte rechtwinklig sind, wenn die Abdeckung zugeschnitten werden muss.



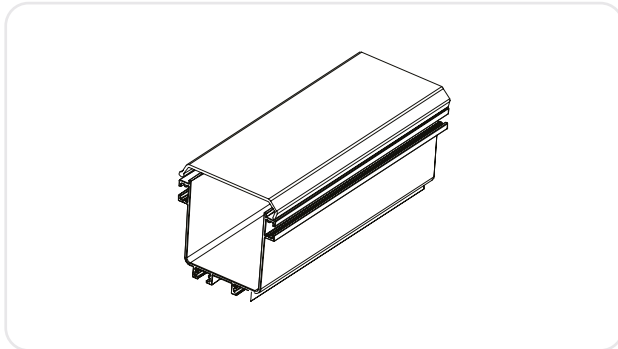
4.3.3: Richten Sie die Abdeckung aus

Beginnen Sie an einem Ende des Kanals und positionieren Sie die Abdeckung so, dass ihre Kanten mit den entsprechenden Nuten oder Lippen entlang der Oberseite des Kanals ausgerichtet sind. Achten Sie darauf, dass die Abdeckung richtig ausgerichtet ist und alle Richtungsmarkierungen oder Etiketten nach außen oder oben zeigen, wie vom Hersteller angegeben.



4.3.4: Rasten Sie die Abdeckung ein

Üben Sie gleichmäßigen Druck nach unten entlang der gesamten Länge der Abdeckung aus, wobei Sie von einem Ende zum anderen arbeiten. Sie sollten eine Reihe von Klicks hören oder spüren, wenn die Abdeckung sicher über dem Kanal einrastet. Vermeiden Sie übermäßige Krafteinwirkung, da dies die Abdeckung oder den Kanal beschädigen könnte.



4.3.5: Überprüfen Sie den festen Sitz

Fahren Sie nach der Installation mit der Hand über die gesamte Länge der Abdeckung, um sicherzustellen, dass sie vollständig sitzt und bündig mit dem Kanal abschließt. Es sollten keine Lücken oder losen Stellen vorhanden sein. Wenn ein Teil der Abdeckung nicht richtig sitzt, heben Sie ihn vorsichtig an und richten Sie ihn neu aus, bevor Sie ihn wieder einrasten lassen.



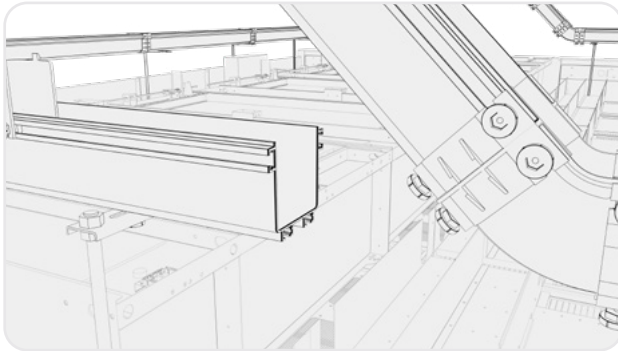
4.3.6: Endkontrolle

Führen Sie eine abschließende Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass die gesamte Baugruppe sicher und ausgerichtet ist und keine Installationsfehler aufweist. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung keine Zugangspunkte versperrt oder andere Komponenten im Installationsbereich beeinträchtigt.

4.4: Endkappe

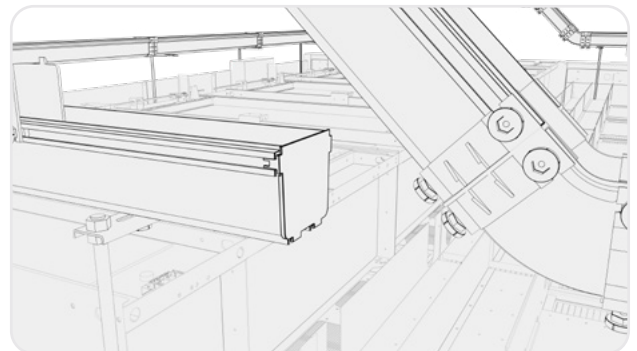
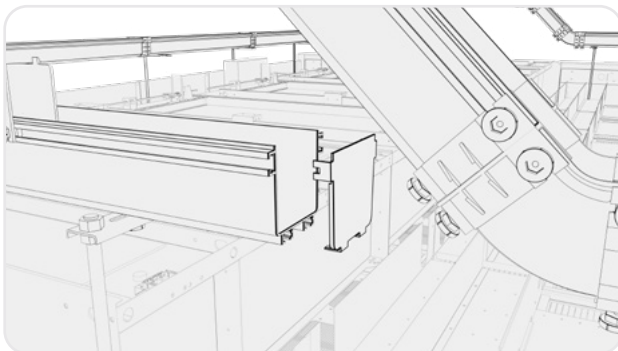
4.4.1: Ende des Kanals identifizieren

Suchen Sie das offene Ende des Glasfaserkanals, an dem Sie die Endkappe installieren möchten. Wenn der Kanal auf Maß geschnitten wurde, stellen Sie sicher, dass die Stirnfläche rechtwinklig und frei von Verschmutzungen ist, um einen sicheren Sitz zu gewährleisten.



4.4.2: Die Endkappe ausrichten

Setzen Sie die Endkappe auf das offene Ende des Kanals. Richten Sie sie so aus, dass sie bündig mit den Kanten des Kanals abschließt.

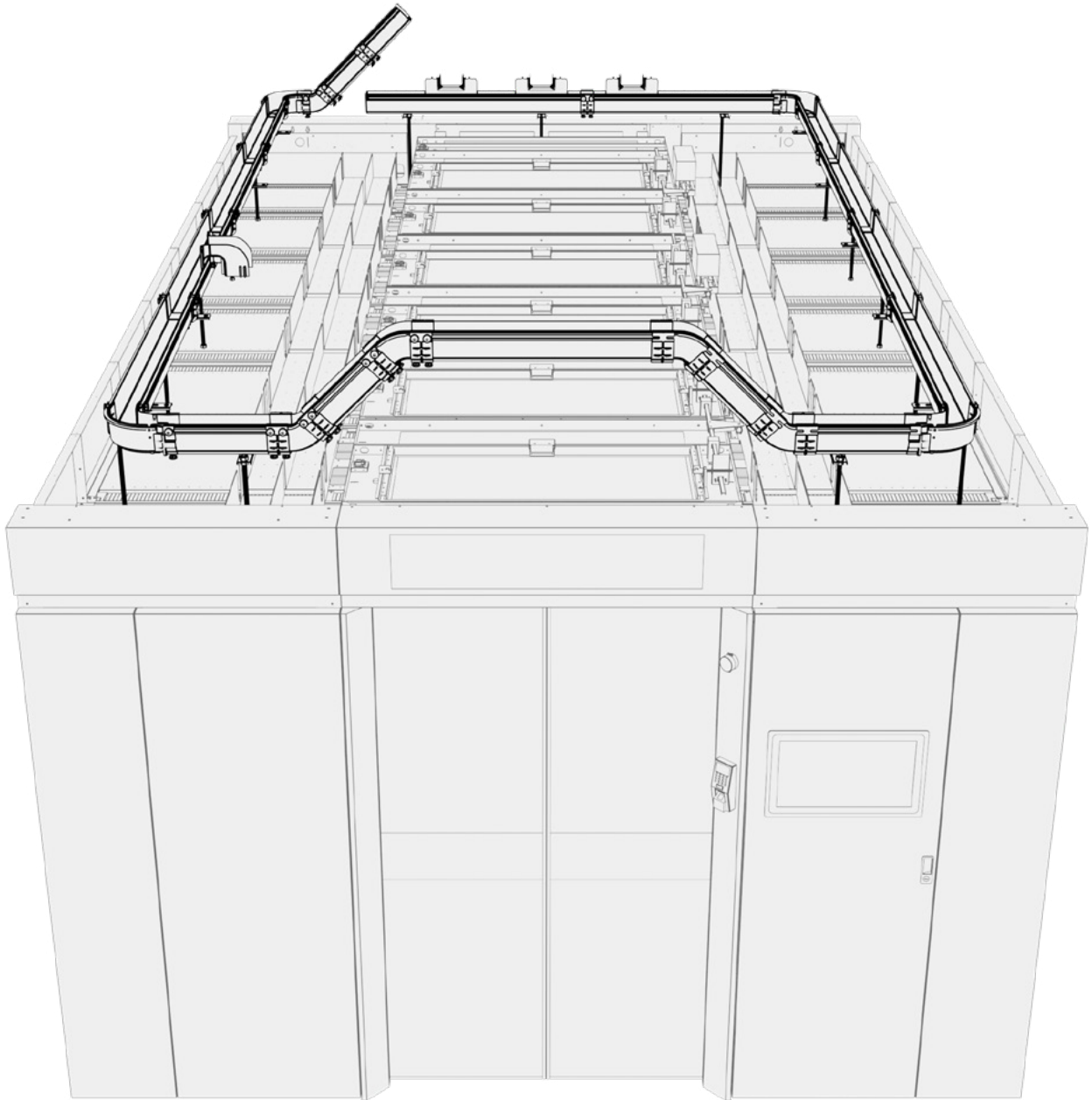


4.4.3: Befestigen Sie die Endkappe

Positionieren Sie die Endkappe so, dass ihr Profil genau mit den offenen Enden des Glasfaserkanals übereinstimmt. Die Endkappe sollte bündig am Kanal anliegen, ohne Lücken oder Fehlausrichtungen.

4.4.4: Überprüfen Sie den Sitz

Überprüfen Sie, ob die Endkappe fest sitzt und keine Lücken vorhanden sind. Stellen Sie sicher, dass sie keine benachbarten Komponenten oder Kabelwege beeinträchtigt.



ELEVATE

Future Faster

elevate@excel-networking.com

elevate.excel-networking.com