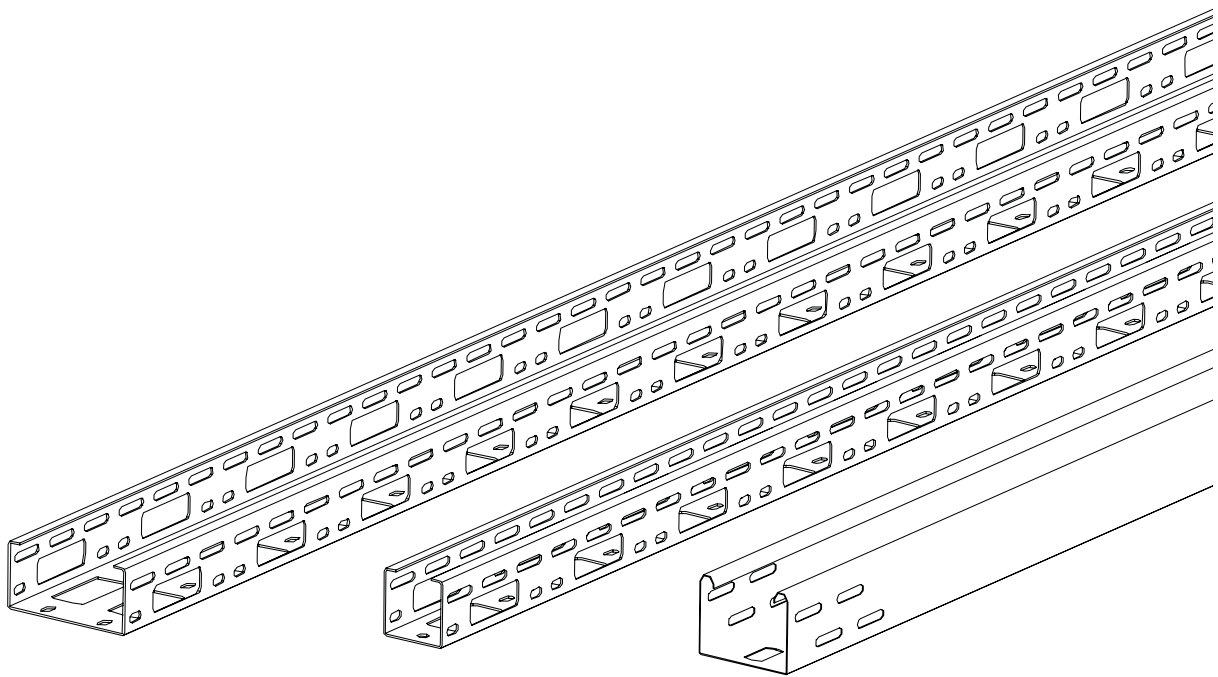


Leuchenträgersysteme
Montageanleitung



Building Connections

Leuchenträgersysteme

Montageanleitung

DE: Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Anleitung	.5
1.1	Zielgruppe	5
1.2	Verwenden dieser Anleitung	5
1.3	Typen von Warnhinweisen.	5
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.5	Mitgeltende Dokumente	6
1.6	Zu grundlegende Normen und Verordnungen.	6
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	.6
3	Systemübersicht	.7
3.1	Produktbeschreibung	7
3.2	Systemzubehör	8
4	Wand- und Deckenmontage	10
4.1	Leuchenträgerschiene an der Decke montieren	10
4.2	Leuchenträgerrinne an der Decke montieren.	11
4.2.1	Deckenbügel montieren	11
4.2.2	Variablen Deckenbügel montieren	12
4.2.3	Trapezbefestigung mit Riegel montieren	13
4.2.4	Mittenabhängung montieren	14
4.3	Längsverbindung erstellen	15
4.3.1	Mit Längs- und Winkelverbinder VF AZK.	15
4.3.2	Mit Längsverbinder für Leuchenträgerschiene 050	16
4.3.3	Mit Längsverbinderset für Leuchenträgerrinne	17
4.4	Winkelverbindungen erstellen	18
4.4.1	90°-Ecke mit Längs- und Winkelverbinder VF AZK erstellen	18
4.4.2	90°-Ecke mit Formteil für Leuchenträgerschiene 050 erstellen	19
4.4.3	Vertikale Gelenkverbindung erstellen	20
4.5	T-Abzweig erstellen	21
4.5.1	Mit Winkelverbinder VF AZK	21
4.5.2	Mit Formteil für Leuchenträgerschiene 050	23
4.6	Kreuzung mit Formteil für Leuchenträgerschiene 050 erstellen	24
4.7	Deckel montieren	25
4.7.1	Deckelbefestigung mit Drehriegel	25
4.7.2	Deckelbefestigung mit Deckelklammer.	25
4.7.3	Deckelbefestigung mit Drehriegel auf Leuchenträgerrinne	26
4.8	Kabelschutzring einsetzen	26
5	Potentialausgleich herstellen	27

6	Leuchenträgersystem warten	27
7	Leuchenträgersystem demontieren	27
8	Leuchenträgersystem entsorgen	27
9	Technische Daten	28

1 Über diese Anleitung

1.1 Zielgruppe



Diese Anleitung richtet sich an folgende Zielgruppen:

- Ingenieure und Architekten, die mit der Planung von Leuchenträgersystemen beauftragt sind.
- Elektrotechnisch geschulte Fachkräfte, die mit der Montage von Leuchenträgersystemen beauftragt sind.

Elektrotechnische Arbeiten dürfen nur von elektrotechnisch geschulten Fachkräften ausgeführt werden.

1.2 Verwenden dieser Anleitung

- Diese Anleitung basiert auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Normen (Dezember 2020).
- Für Schäden, die entstehen, weil diese Anleitung nicht beachtet wurde, übernehmen wir keine Gewährleistung.
- Abbildungen haben lediglich Beispielcharakter. Montageergebnisse können optisch abweichen.

1.3 Typen von Warnhinweisen



Art der Gefährdung!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird, dann können tödliche oder schwere Verletzungen die Folge sein.



Art der Gefährdung!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird, dann können mittelschwere oder leichte Verletzungen die Folge sein.

ACHTUNG

Art der Gefährdung!

Bezeichnet eine schädliche Situation. Wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird, dann können Sachschäden am Produkt oder an der Umgebung die Folge sein.

Hinweis! *Kennzeichnet wichtige Hinweise und Hilfestellungen.*

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Leuchenträgersystem dient der Installation von Lichtsystemen in Innenbereichen ohne besondere Anforderungen an den Korrosionsschutz sowie dem Tragen und Führen von Kabeln zur Energie- und Datenversorgung von Maschinen und Arbeitsplätzen.

Das Leuchenträgersystem ist für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von - 20 °C bis + 120 °C geeignet. Bei Temperaturen

unter - 20 °C wird das Material spröde und darf nicht mehr bearbeitet werden.

Für andere als den hier beschriebenen Einsatzzweck ist das Leuchtenträgersystem nicht konzipiert. Wenn das Leuchtenträgersystem zu einem anderen Zweck eingesetzt wird, erlöschen alle Haftungs-, Gewährleistungs- und Ersatzansprüche.

1.5 Mitgeltende Dokumente

KTS-Montageanleitung – Verwendbar für alle OBO-Kabeltrag-Systeme:

https://www.obo.de/out/media/04_KTS-V11_2012-05-29_de.pdf

1.6 Zu grundlegende Normen und Verordnungen

Das Leuchtenträgersystem erfüllt die Anforderungen der DIN EN 61537 VDE 0639:2007-09 – Führungssysteme für Kabel und Leitungen, Kabelträgersysteme für elektrische Installationen.

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Folgende allgemeine Sicherheitshinweise und Informationen zum Umgang mit dem Leuchtenträgersystem beachten:

- Geltende Arbeits-, Unfall- und Umweltschutzvorschriften befolgen.
- Bei allen mechanischen Montagearbeiten müssen Schutzhandschuhe getragen werden.
- Das Leuchtenträgersystem muss in die Schutzmaßnahmen bzw. den Potentialausgleich einbezogen werden.
- Die Einbindung in den Potentialausgleich des Gesamtsystems muss von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Leuchtenträgersystem muss entsprechend der zu erwartenden Lasten ausgelegt sein.
- Die maximale Tragkraft des Leuchtenträgersystems darf nicht überschritten werden, maximale Stützabstände müssen eingehalten werden.

3 Systemübersicht

3.1 Produktbeschreibung

Das OBO-Leuchenträgersystem erleichtert die Installation von Lichtsystemen und ermöglicht eine lichttechnisch optimale Platzierung von Leuchten an Maschinen und Arbeitsplätzen. Das Leuchenträgersystem besteht aus Leuchtschienen in 2 Breiten und der Leuchenträgerrinne:

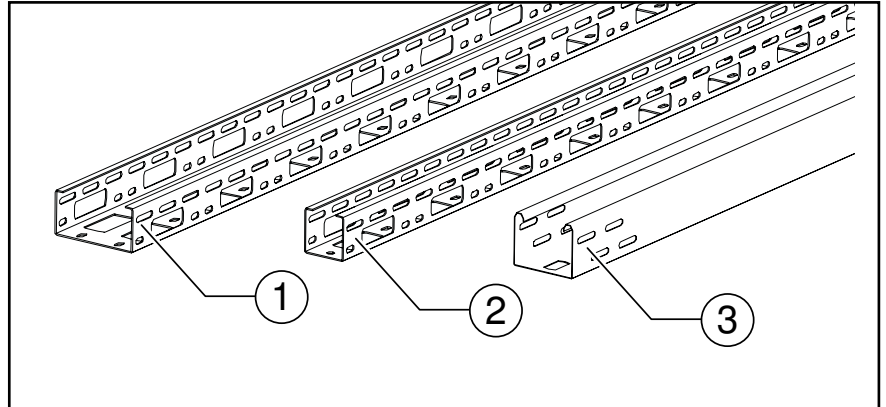


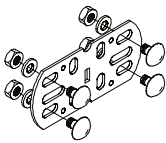

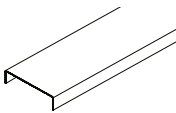
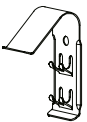
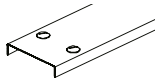
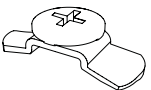
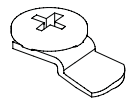



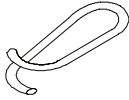

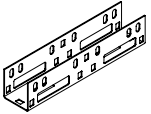
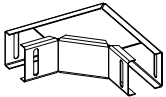
Abb. 1: Systemübersicht Leuchenträgersysteme

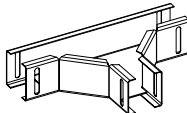
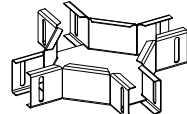
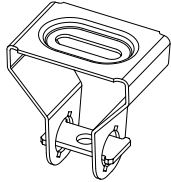


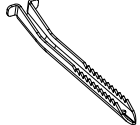
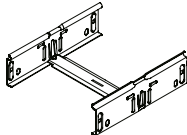
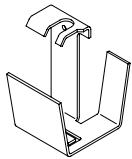
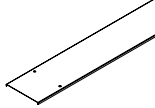
- ① Leuchenträgerschiene 100
- ② Leuchenträgerschiene 50
- ③ Leuchenträgerrinne

Die Leuchenträgerschienen sind für schwere Installationen geeignet und können durch die durchgängige Seitenlochung mit einer Kettenabhängung montiert werden. Die Leuchenträgerrinne ist für leichtere Installationen und die Montage mit Mittenabhängung, beispielsweise an Trapezdecken geeignet. Die durchgängige Bodenlochungen ermöglichen eine flexible Montage der Leuchten.

Hinweis! *Die zulässige Tragkraft und maximalen Stützabstände der Leuchenträgerschienen und der Leuchenträgerrinne sind den jeweiligen Belastungsdiagrammen aus dem aktuellen Planerkatalog zu entnehmen.*

3.2 Systemzubehör

Bezeichnung	Abbildung	Funktion	LTS 50	LTS 100	LTR
Längs- und Winkelverbinder Typ VF AZK		Herstellung einer geraden Verbindung, einer horizontalen Winkelverbindung oder Herstellung einer vertikalen Winkelverbindung.	X	X	
Kabelschutzring Typ KSR		Schutz von Kabeln bei der Durchführung durch die Boden- oder Seitenlochung von Leuchenträgerschienen. Passende Größen für unterschiedliche Lochungen.		X	
Deckel Typ AZDU		Ungelochter Deckel für Leuchenträgerschienen.	X	X	
Deckelklammer Typ DKU		Schraubenlose Befestigung des Deckels Typ AZDU und AZDG auf Leuchenträgerschienen.	X	X	
Deckel Typ AZDMD		Deckel mit Drehriegeln zur Befestigung auf Leuchenträgerschienen.		X	
Drehriegel Typ AZDR 50		Drehriegel für den Einbau in AZD-Deckel mit einer Breite von 50 mm.		X	
Drehriegel Typ AZDR 100		Drehriegel für den Einbau in AZD-Deckel mit einer Breite ab 100 mm.		X	
Aufhängebügel Typ AHB		Befestigung von Leuchenträgerschienen an einer Deckenabhängung.	X	X	
Deckenhaken Typ 948 TG 6		Montage einer Kettenabhängung für Leuchenträgerschienen.		X	
Abhängekette Typ LTK-K		Abhängung von Leuchenträgerschienen.	X	X	
Kettennotglied		Zur Verbindung der Abhängekette LTK	X	X	
Flachrundschraube Typ FRSB		Herstellung von Schraubverbindungen.	X	X	X
Längsverbinder Typ VF AZK 50		Herstellung einer geraden Verbindung von LTS 050-	X		
90°-Bogen Typ LTS B DD		Herstellung eines 90°-Bogens bei LTS 050.	X		

Bezeichnung	Abbildung	Funktion	LTS 50	LTS 100	LTR
T-Stück Typ LTS T DD		Herstellung eines T-Abzweigs bei LTS 050.	X		
Kreuzung LTS K DD		Herstellung einer Kreuzung bei LTS 050.	X		
Deckenbügel DB FT		Montage einer Gewindestangenabhän- gung.			X
Deckenbügel variabel DBV FS		Montage einer Gewindestangenabhän- gung mit stufenloser Winkelverstellung.			X
Gewindestange		Montage einer Gewindestangenabhän- gung.			X
Trapezbefestigung TPB 100 FS		Zur Befestigung an Standardtrapezde- cken.			X
Riegel für Trapez- befestigung TPB R FS		Zur Befestigung und Sicherung von Trapezabhängungen and Trapezdecken.			X
Längsverbinder-Set RV 607 FS		Herstellung einer schraubenlosen Längs- verbindung von Leuchtenträgerrinnen			X
Mittenabhängung MAH LTR FS		Montage einer Gewindestangenabhän- gung.			X
Deckel mit Drehrie- gel DRL 075 FS		Deckel mit Drehriegeln zur Befestigung auf Leuchtenträgerrinne.			X

4 Wand- und Deckenmontage

Die Leuchtenträgerschienen können mit Wand- und Stielauslegern der OBO-Montagesysteme, beispielsweise vom Typ AW 15 oder MWA 12, an der Wand montiert werden. Detaillierte Informationen zur Wand- und Deckenmontage sind im Bereich der OBO-Montagesysteme zu finden.

Hinweis! *Zulässige Tragkraft und maximale Stützabstände der einzelnen Leuchtenträgerschienen beachten. Diese können den jeweiligen Belastungsdiagrammen aus dem aktuellen Planerkatalog entnommen werden.*

4.1 Leuchtenträgerschiene an der Decke montieren

Die Leuchtenträgerschienen können alternativ mit Kettenabhängungen an der Decke montiert werden. Die Stützabstände entsprechend des jeweiligen Belastungsdiagramms wählen.



Gefahr durch hohe Arbeitshöhe!

Bei der Montage in großer Höhe besteht Absturzgefahr und/oder Teile können herabfallen. Bei der Montage Absturzsicherung nutzen und den Bereich unter der Montage sichern. Sicherheitshandschuhe und Helm tragen.

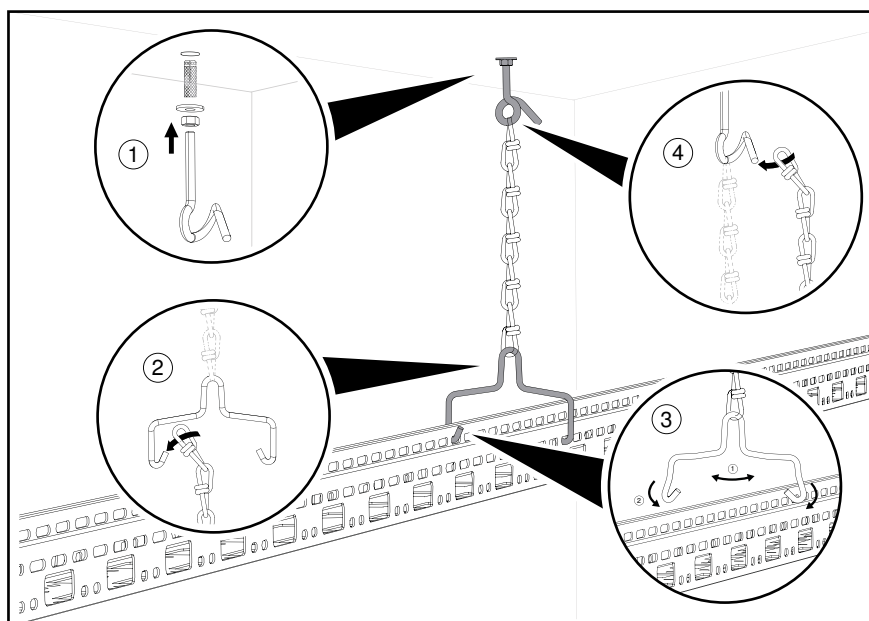


Abb. 2: Kettenabhängung montieren

1. Deckenhaken Typ 948 TG 6 mit einem geeigneten Dübel (M6) in der Decke befestigen ①.
2. Abhängekette LTK-K 25 G auf den Aufhängebügel AHB ziehen ②.
3. Aufhängebügel AHB an Leuchtenträgerschiene befestigen ③.
4. Abhängekette mit Bügel und Leuchtenträgerschiene am Deckenhaken aufhängen ④.

4.2 Leuchtenträgerrinne an der Decke montieren

Die Leuchtenträgerrinne kann alternativ mit der Mittenabhängung MAH LTR FS an der Decke montiert werden. Für die Deckenmontage kann der Deckenbügel DB FT, der variable Deckenbügel DBV FS oder die Trapzebefestigung TPB 100 FS mit Riegel TPB R FS verwendet werden. Die Stützabstände entsprechend des jeweiligen Belastungsdiagramms wählen.



WARNUNG

Gefahr durch hohe Arbeitshöhe!

Bei der Montage in großer Höhe besteht Absturzgefahr und/oder Teile können herabfallen. Bei der Montage Absturzsicherung nutzen und den Bereich unter der Montage sichern. Sicherheitshandschuhe und Helm tragen.

4.2.1 Deckenbügel montieren

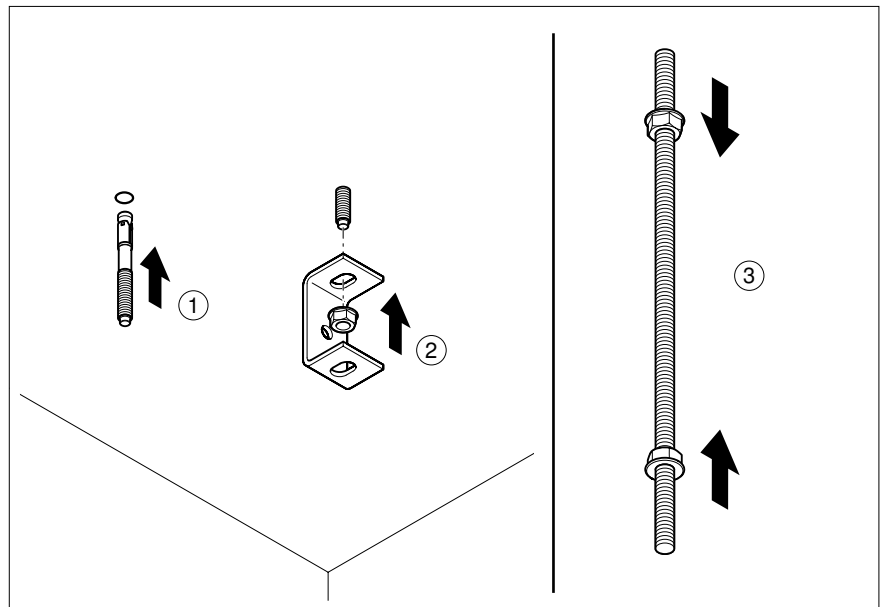


Abb. 3: Deckenbügel montieren

1. Dübelloch bohren und ausblasen.
2. Bolzenanker einschlagen ①.
3. Deckenbügel auf Bolzengewinde aufsetzen und von unten mit Kombimutter verschrauben ②.
4. Gewindestange (M10) zum Abhängen der Leuchtenträgerrinne auf gewünschte Länge kürzen und zwei Kombimuttern zum Kontern aufschrauben ③.

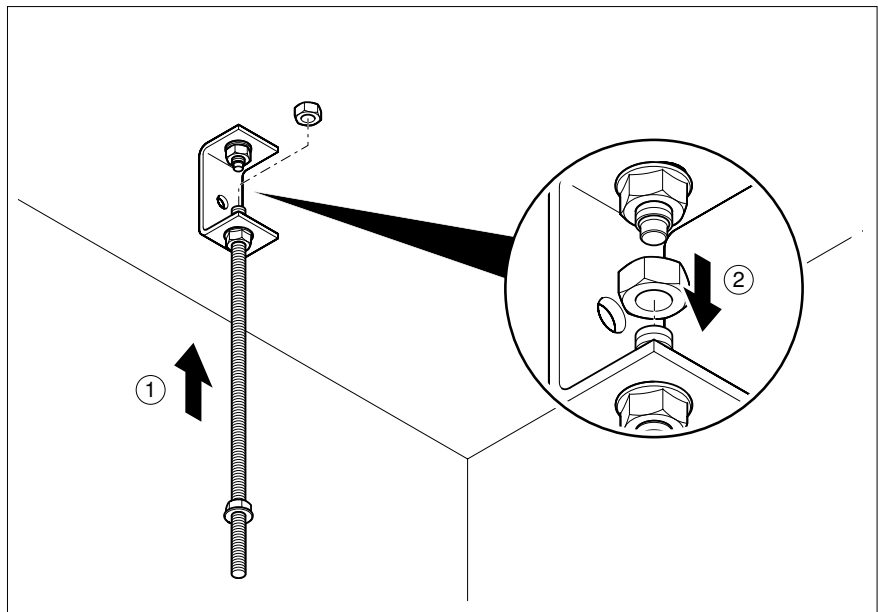


Abb. 4: Gewindestange montieren

5. Gewindestangen in Deckenbügel einsetzen ①.

6. Gewindestangen von oben mit Mutter verschrauben ②.

4.2.2 Variablen Deckenbügel montieren

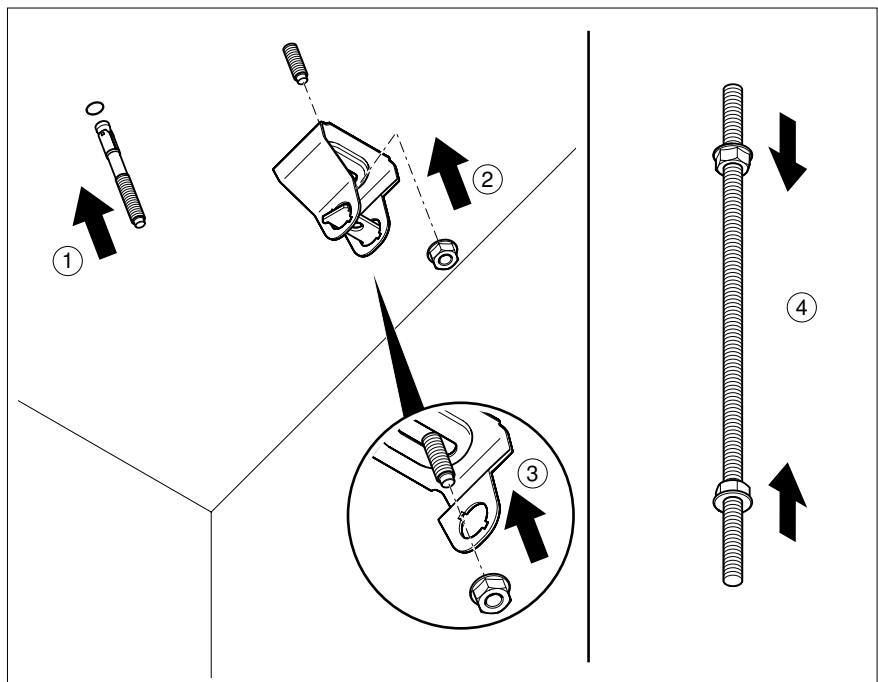


Abb. 5: Variablen Deckenbügel montieren

1. Dübelloch bohren und ausblasen.

2. Bolzenanker einschlagen ①.

3. Variablen Deckenbügel auf Bolzengewinde aufsetzen ② und von unten mit Kombimutter verschrauben ③.

4. Gewindestange (M10) zum Abhängen der Leuchtenträgerinne auf gewünschte Länge kürzen und zwei Kombimuttern zum Kontern aufschrauben ④.

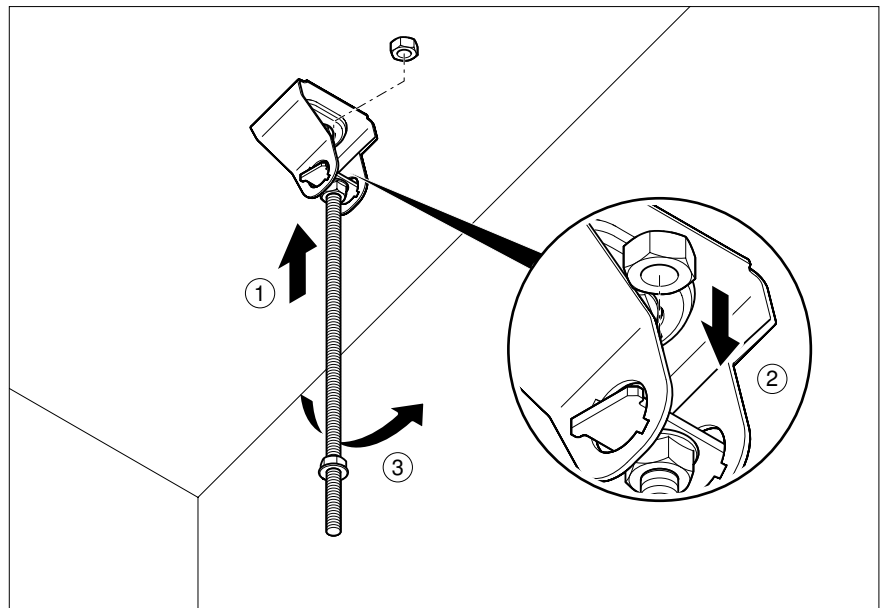


Abb. 6: Gewindestange montieren

5. Gewindestange in Gewindestangenaufnahme des variablen Deckenbügels einsetzen ① und von oben mit Mutter verschrauben ②.
6. Gewindestangenaufnahme mit Gewindestange senkrecht ausrichten ③.

4.2.3 Trapezbefestigung mit Riegel montieren

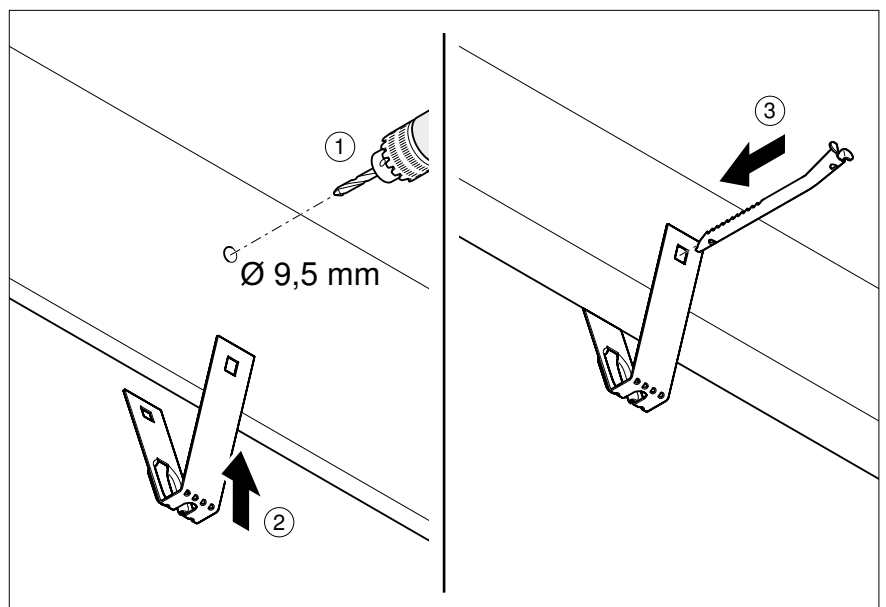


Abb. 7: Trapezbefestigung mit Riegel montieren

1. Loch für Riegel durch Trapezdecke bohren (\varnothing 9,5 mm) ①.
2. Trapezbefestigung über das Loch der Trapezdecke setzen ②.
3. Trapezbefestigung mit Riegel sichern ③.

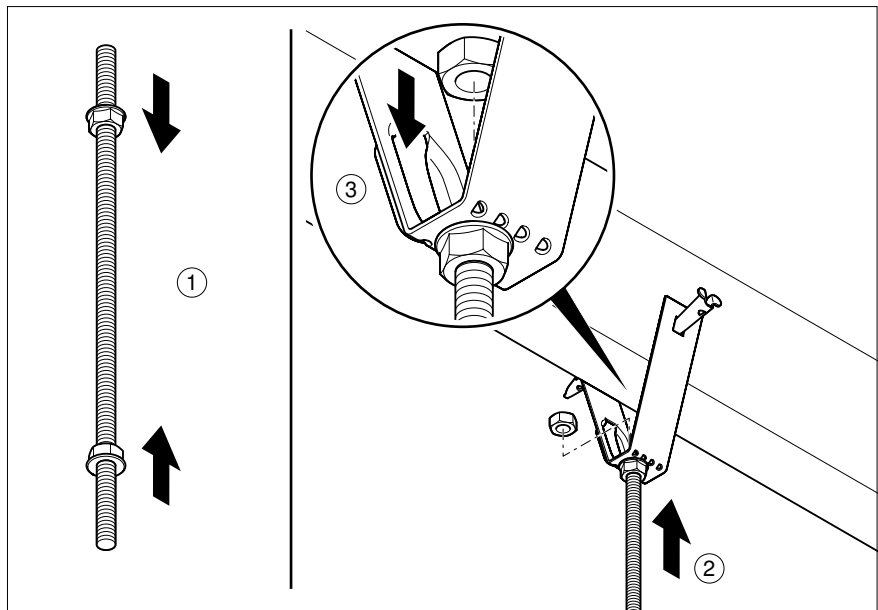


Abb. 8: Gewindestange montieren

4. Gewindestange (M10) zum Abhängen der Leuchtenträgerrinne auf gewünschte Länge kürzen und zwei Kombimuttern zum Kontern aufschrauben ①.
5. Gewindestange in Trapezbefestigung einsetzen ②.
6. Gewindestange von oben mit Mutter sichern ③.

4.2.4 Mittenabhängung montieren

Vor der Montage der Mittenabhängung muss eine Abhängung mit Gewindestange montiert werden (s. Kapitel 4.2.1, 4.2.2 und 4.2.3).

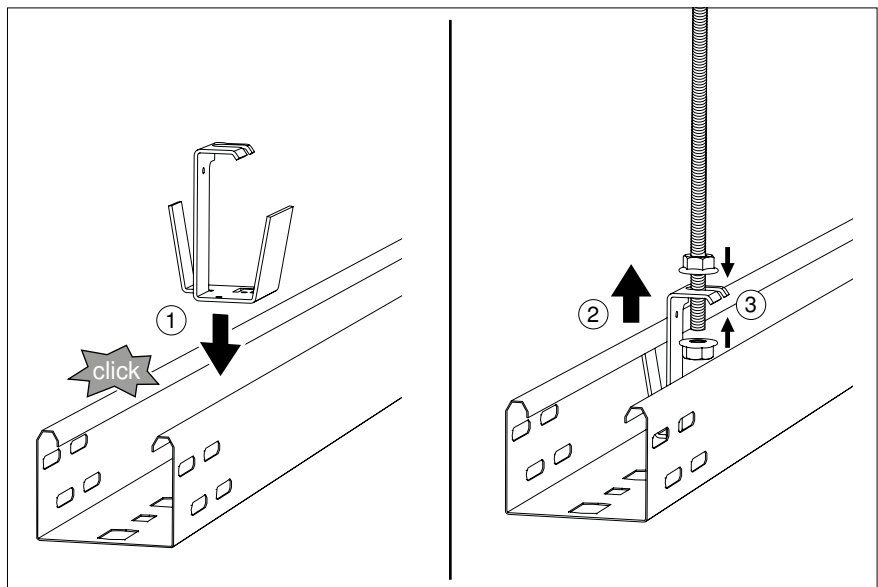


Abb. 9: Mittenabhängung montieren

1. Mittenabhängung MAH von oben in die Leuchtenträgerrinne drücken, bis diese unter den Seitenrändern einrastet ①.
2. Leuchtenträgerrinne mit Mittenabhängung auf abgehangene Gewindestange setzen ②.
3. Mittenabhängung von unten mit Kombimutter an der Gewindestange befestigen und von oben mit Kombimutter kontern ③.

4.3 Längsverbindung erstellen

ACHTUNG

Kabelschäden durch falsch gesetzte Schraubverbindungen!

Scharfkantige Gewinde können Kabel beschädigen.

Schrauben grundsätzlich von innen nach außen einsetzen und von außen mit der Mutter verschrauben.

4.3.1 Mit Längs- und Winkelverbinder VF AZK

Hinweis! Diese Montageart ist ebenfalls bei der Leuchenträgerrinne möglich. Die Montage erfolgt wie bei der Leuchenträgerschiene.

Um eine Längsverbindung zu erstellen werden zwei Längs- und Winkelverbinder VF AZK benötigt:

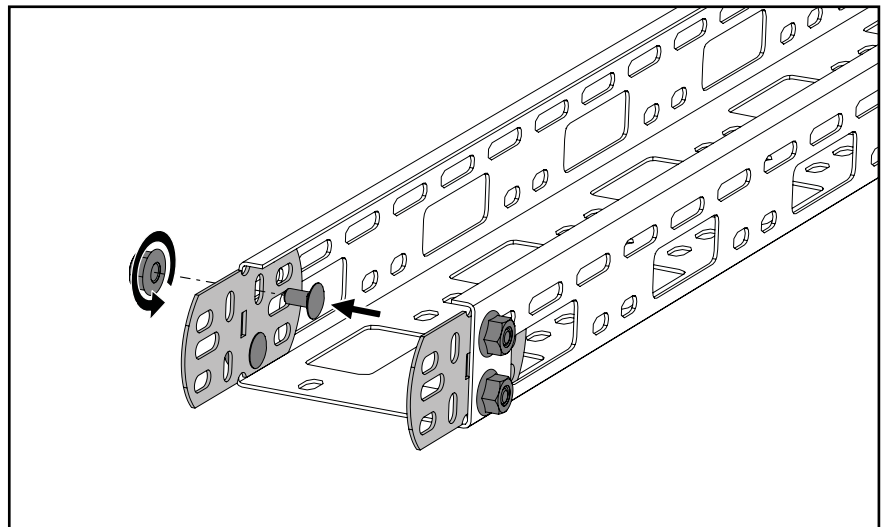


Abb. 10: Längsverbinder montieren

1. Längs- und Winkelverbinder VF AZK bis zur Hälfte von innen an die Seitenholme der Leuchträgerschiene platzieren.
2. Längsverbinder jeweils mit 2 Schraubverbindungen montieren.

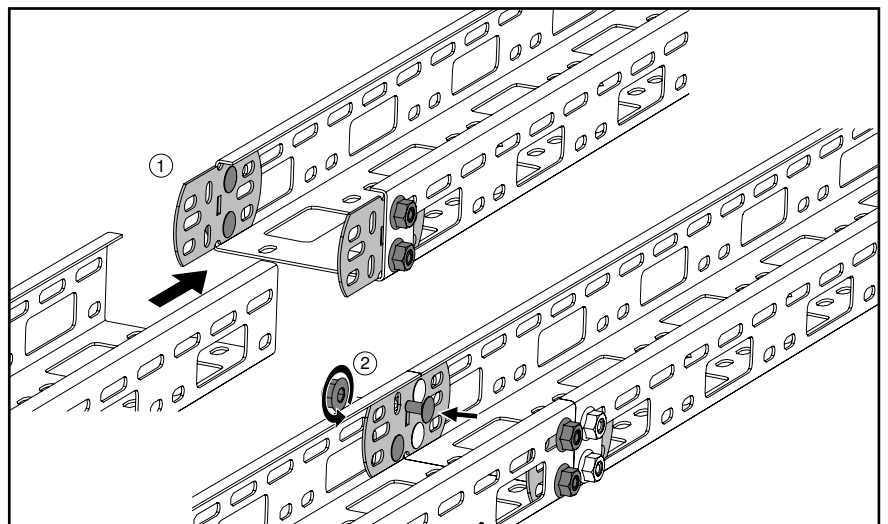


Abb. 11: Leuchträgerschienen verbinden

3. Zweite Leuchträgerschiene an der Stoßstelle auf die Verbinderschieben ①.
4. Leuchträgerschiene mit je 2 Schraubverbindungen an den Verbindern befestigen ②.

4.3.2 Mit Längsverbinder für Leuchenträgerschiene 050

Bei der Leuchenträgerschiene 050 kann eine Längsverbinding alternativ mit dem Längsverbinder VF AZK 50 erstellt werden:

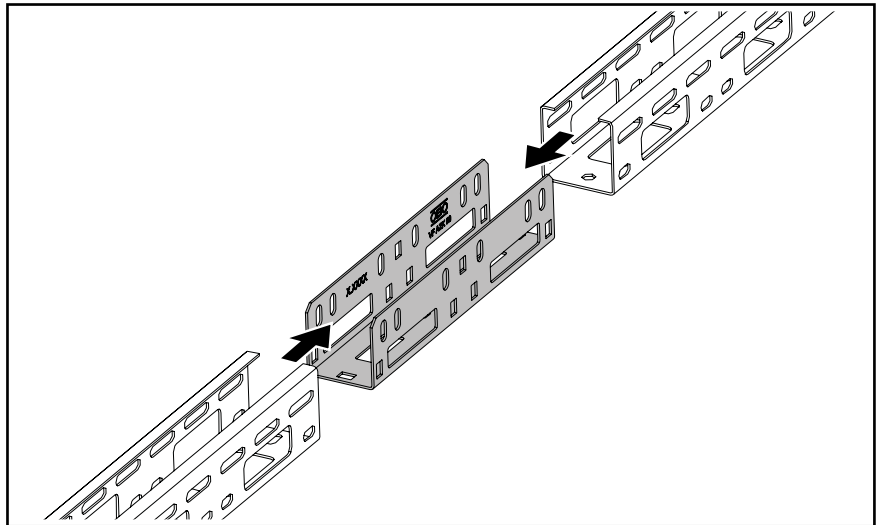


Abb. 12: Längsverbinder positionieren

1. LTS 050 Leuchtrahmenschiene bis zur Mitte des Längsverbinders schieben.

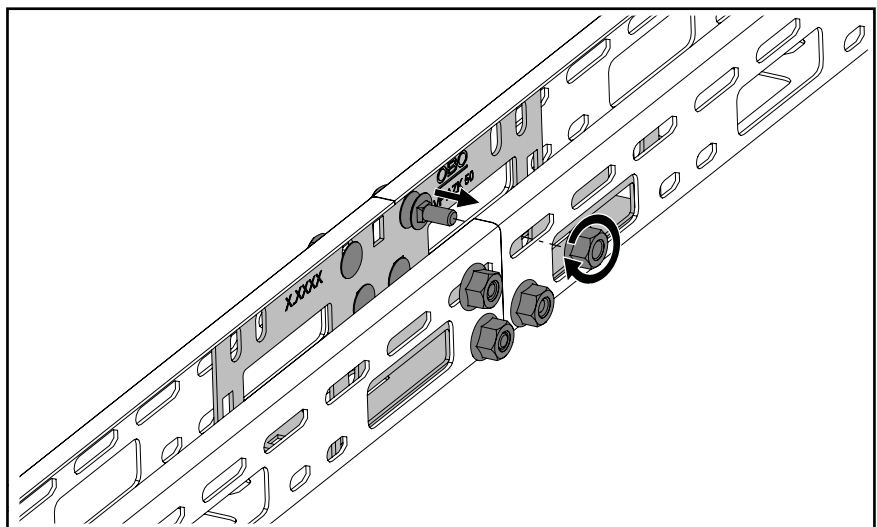


Abb. 13: Längsverbinder montieren

2. Leuchtrahmenschiene mit je 4 Schraubverbindungen montieren.

4.3.3 Mit Längsverbinderset für Leuchtenträgerrinne

Bei der Leuchtenträgerrinne kann eine schraubenlose Längsverbinding mit dem Längsverbinderset RV 607 FS erstellt werden.

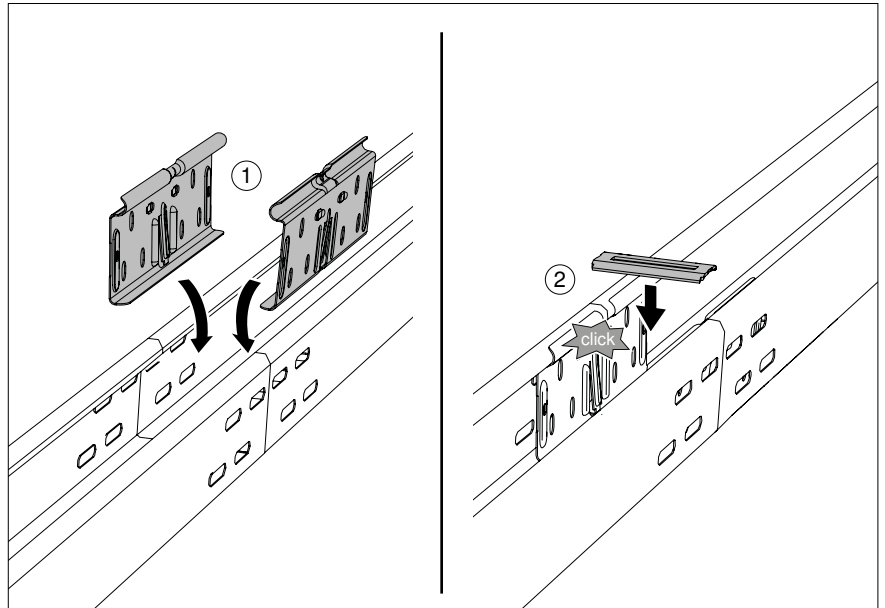


Abb. 14: Längsverbinding montieren

1. 2 Leuchtenträgerinnen auf Stoß zueinander platzieren.
2. Seitenteile des Verbinders mittig an der Stoßstelle unter den Holm klemmen (1).
3. Mittelstück des Verbinders auf dem Boden der Leuchtenträgerrinne zwischen die Seitenteile klemmen, um diese zu fixieren (2).

4.4 Winkelverbindungen erstellen

ACHTUNG

Kabelschäden durch falsch gesetzte Schraubverbindungen!

Scharfkantige Gewinde können Kabel beschädigen.

Schrauben grundsätzlich von innen nach außen einsetzen und von außen mit der Mutter verschrauben.

4.4.1 90°-Ecke mit Längs- und Winkelverbinder VF AZK erstellen

Hinweis! Diese Montageart ist ebenfalls bei der Leuchtenträgerinne möglich. Die Montage erfolgt wie bei der Leuchtenträgerschiene.

Um eine 90°-Ecke zu erstellen, werden 2 Längs- und Winkelverbinder VF-AZK benötigt. Die Leuchtenträgerschienen müssen vor der Montage zugeschnitten werden:



VORSICHT

Schnittgefahr!

Bei Schneidarbeiten können Metallspäne oder scharfe Schnittkanten zu Verletzungen an Augen und Händen führen!

Schutzbrille und Handschuhe tragen.

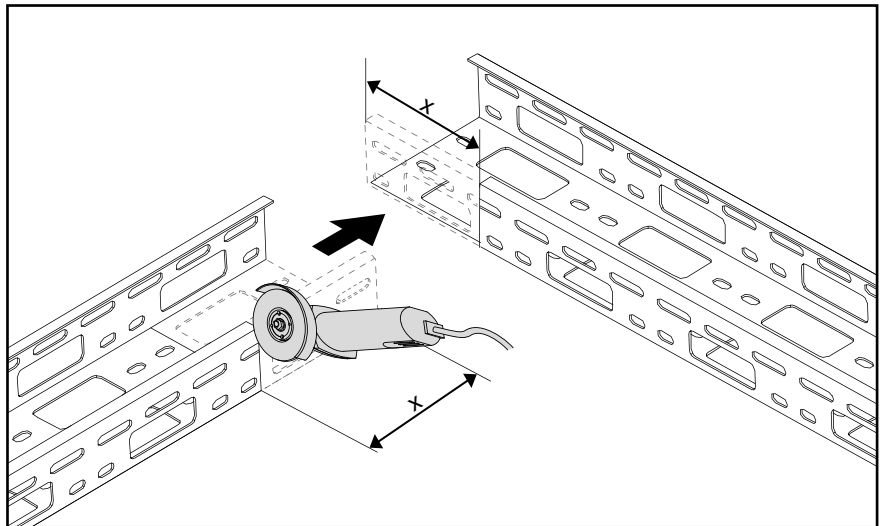


Abb. 15: Leuchtenträgerschienen für 90°-Ecke zuschneiden.

1. Leuchtenträgerschienen zuschneiden. Die Breite X entspricht der jeweiligen Schienenbreite.
2. Leuchtenträgerschienen auf Stoß platzieren.

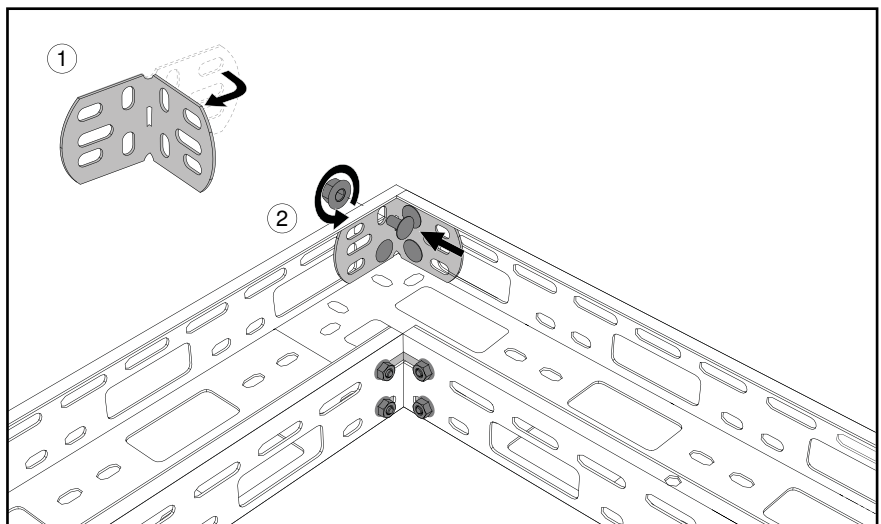


Abb. 16: 90°-Ecke montieren.

3. Längs- und Winkelverbinder VF AZK um 90° biegen, um einen Winkelverbinder zu erstellen ①.
4. Winkelverbinder von innen an den Stoßstellen platzieren ②.
5. Winkelverbinder mit je 4 Schraubverbindungen montieren.

4.4.2 90°-Ecke mit Formteil für Leuchtträgerschiene 050 erstellen

Bei der Leuchtträgerschiene LTS 050 kann ein 90°-Bogen alternativ mit einem Formteil erstellt werden. Bei der Verwendung von Formteilen müssen die Leuchtträgerschienen nicht zugeschnitten werden.

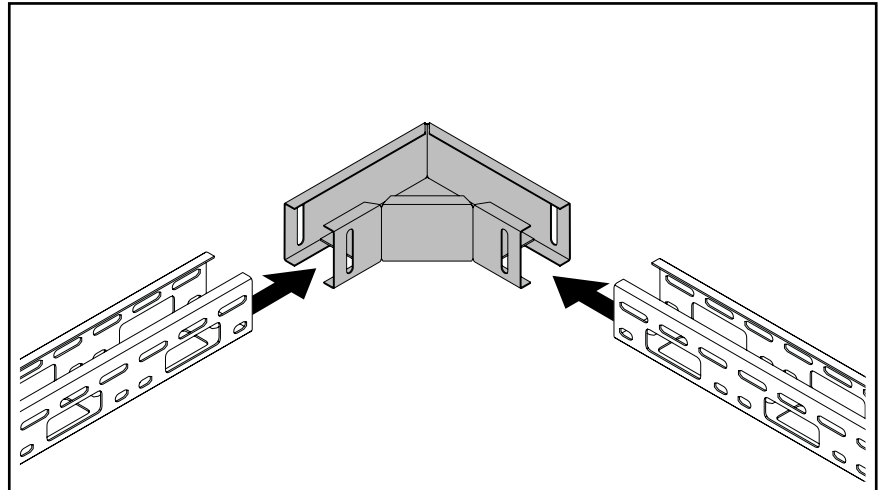


Abb. 17: 90°-Bogen positionieren

1. Zwei Leuchtträgerschienen im 90°-Winkel zueinander positionieren.
2. Leuchtträgerschienen entsprechend der Lochung in das Formteil 90°-Bogen schieben.

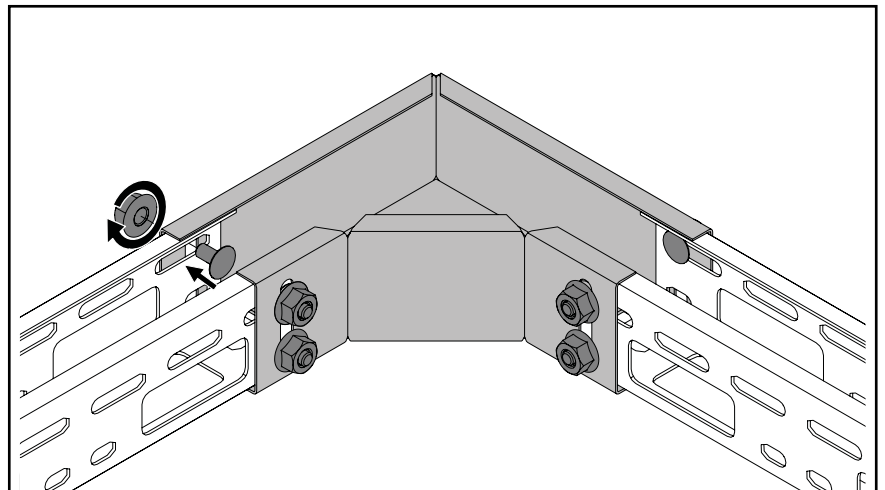


Abb. 18: 90°-Ecke montieren

3. Leuchtträgerschienen jeweils mit 4 Schraubverbindungen montieren.

4.4.3 Vertikale Gelenkverbindung erstellen

Hinweis! Diese Montageart ist ebenfalls bei der Leuchtenträgerinne möglich. Die Montage erfolgt wie bei der Leuchtenträgerschiene.

2 Längs- und Winkelverbinder können zu einem Gelenkverbinder kombiniert werden. Mit dem Gelenkverbinder können steigende und fallende Vertikalverbindungen erstellt werden:

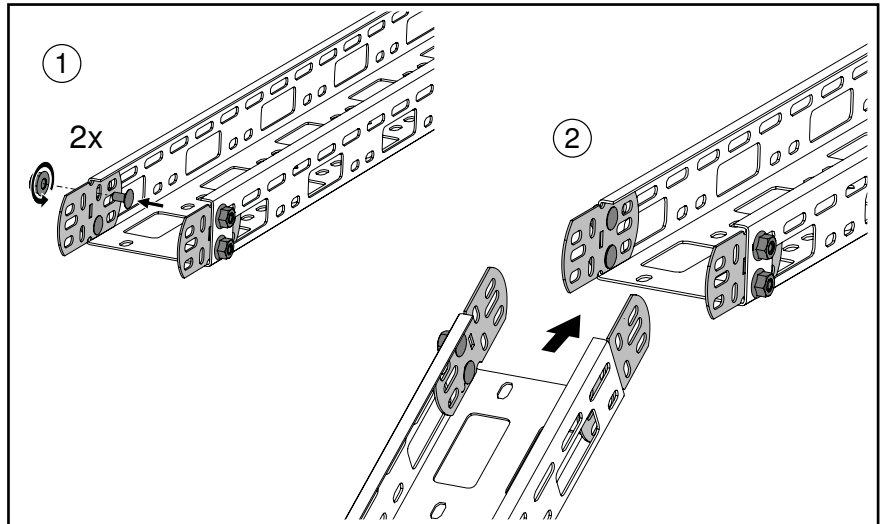


Abb. 19: Längs- und Winkelverbinder montieren

1. Längs- und Winkelverbinder VF AZK bis zur Hälfte von innen an den Seitenholmen der Leuchtenträgerschienen platzieren ①.
2. Längsverbinder jeweils mit 2 Schraubverbindungen montieren.
3. Leuchtenträgerschienen im gewünschten Winkel zueinander positionieren ②.

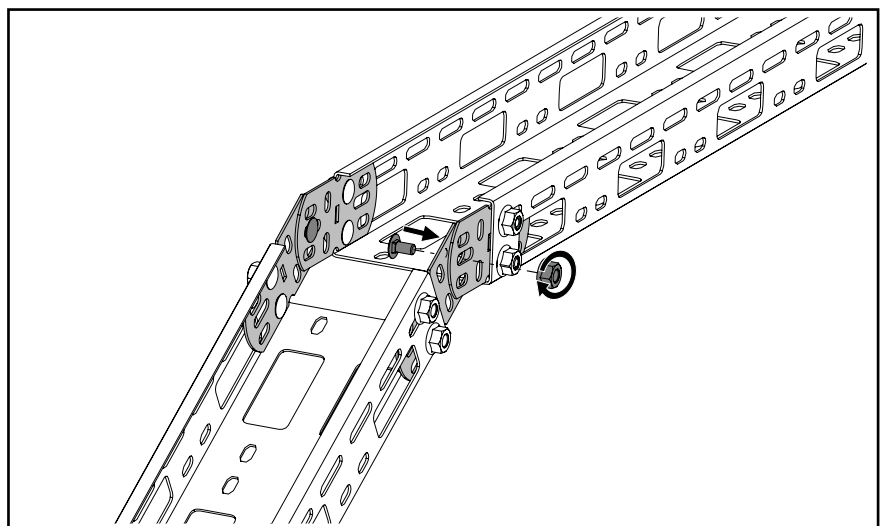


Abb. 20: Gelenkverbindung montieren

4. Je 2 Längsverbinder mit einer Schraubverbindung zum Gelenkverbinder verbinden.

4.5 T-Abzweig erstellen

ACHTUNG

Kabelschäden durch falsch gesetzte Schraubverbindungen!

Scharfkantige Gewinde können Kabel beschädigen.

Schrauben grundsätzlich von innen nach außen einsetzen und von außen mit der Mutter verschrauben.

4.5.1 Mit Winkelverbinder VF AZK

Hinweis! Diese Montageart ist ebenfalls mit einer Leuchtenträgerrinne möglich. Die Leuchtenträgerrinne wird anstelle der zweiten Leuchtenträgerschiene montiert.

Um eine T-Abzweig zu erstellen, werden 2 Längs- und Winkelverbinder benötigt. Der Seitenholm der ersten Leuchtenträgerschiene muss vor der Montage zugeschnitten werden:



VORSICHT

Schnittgefahr!

Bei Schneidarbeiten können Metallspäne oder scharfe Schnittkanten zu Verletzungen an Augen und Händen führen!

Schutzbrille und Handschuhe tragen.

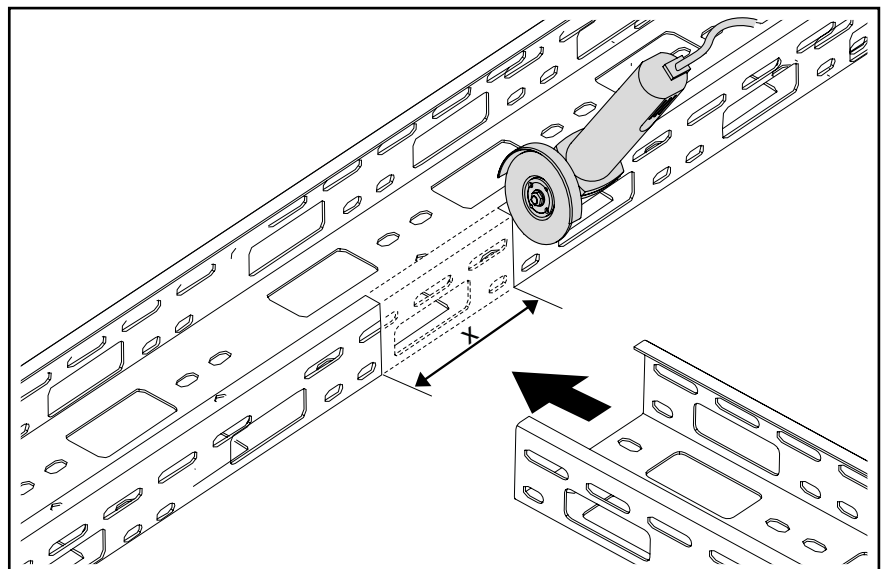


Abb. 21: Leuchtenträgerschiene zuschneiden

1. Seitenholm der ersten Leuchtenträgerschiene auf die Breite der zweiten Leuchtenträgerschiene ausklinken. Schnittkanten wenn nötig entgraten.

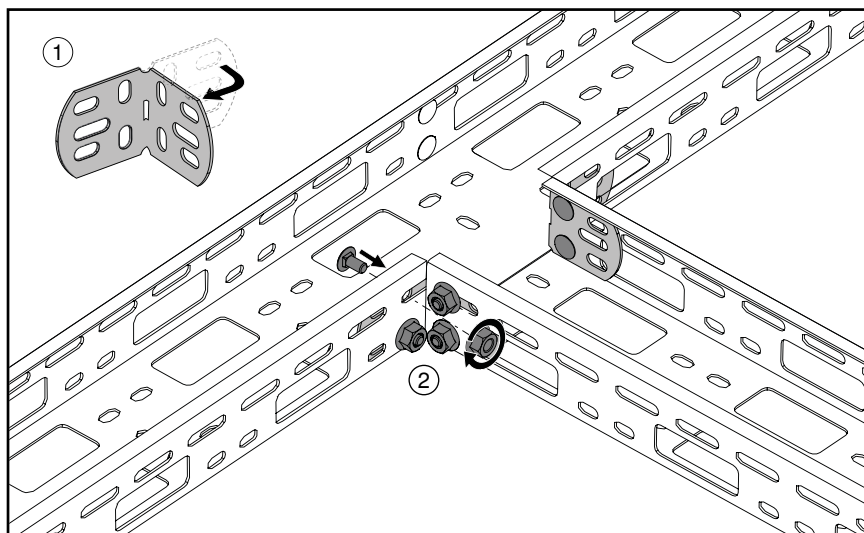


Abb. 22: T-Abzweig montieren

2. Zweite Leuchtenträgerschiene auf Stoß an der Montagestelle platzieren.
3. Längs- und Winkelverbinder VF AZK um 90° biegen, um einen Winkelverbinder zu erstellen ①.
4. Winkelverbinder von innen an den Seitenholmen der Leuchtenträgerschienen platzieren.
5. Winkelverbinder mit je 4 Schraubverbindungen montieren ②.

4.5.2 Mit Formteil für Leuchtträgerschiene 050

Bei den Leuchtträgerschienen LTS 050 kann ein T-Abzweig alternativ mit einem Formteil erstellt werden. Bei der Verwendung von Formteilen müssen die Leuchtträgerschienen nicht zugeschnitten werden.

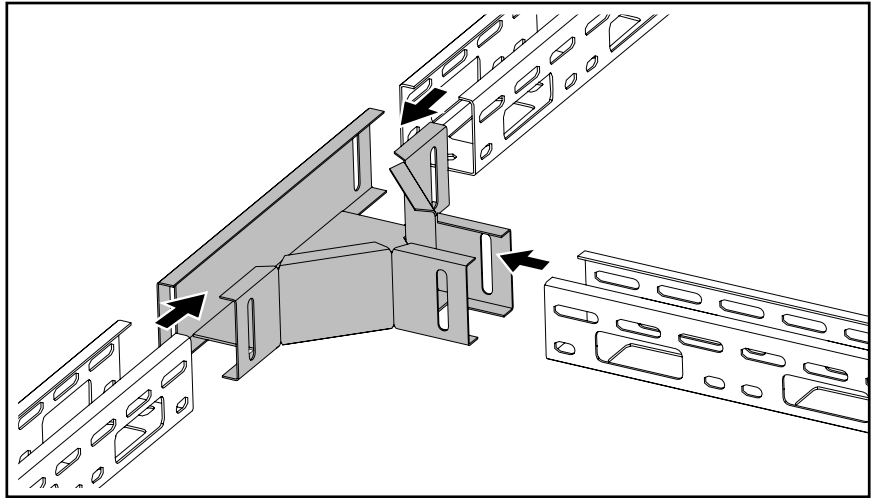


Abb. 23: Leuchtträgerschienen positionieren

1. Leuchtträgerschienen entsprechend der Lochung in das Formteil T-Stück schieben.

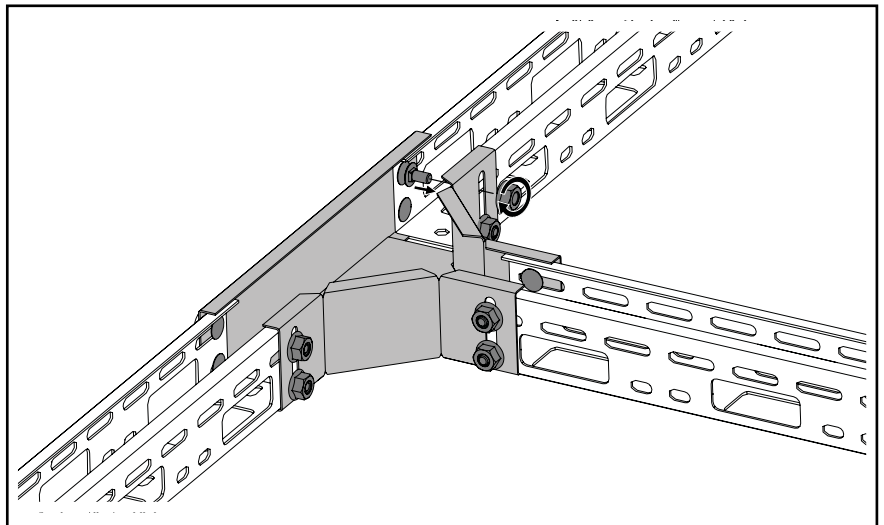


Abb. 24: Formteil T-Abzweig montieren

2. Leuchtträgerschienen jeweils mit 4 Schraubverbindungen montieren.

4.6 Kreuzung mit Formteil für Leuchenträgerschiene 050 erstellen

ACHTUNG

Kabelschäden durch falsch gesetzte Schraubverbindungen!

Scharfkantige Gewinde können Kabel beschädigen.

Schrauben grundsätzlich von innen nach außen einsetzen und von außen mit der Mutter verschrauben.

Bei der Leuchenträgerschiene LTS 050 kann eine Kreuzung mit einem Formteil erstellt werden. Bei der Verwendung von Formteilen müssen die Leuchenträgerschienen nicht zugeschnitten werden.

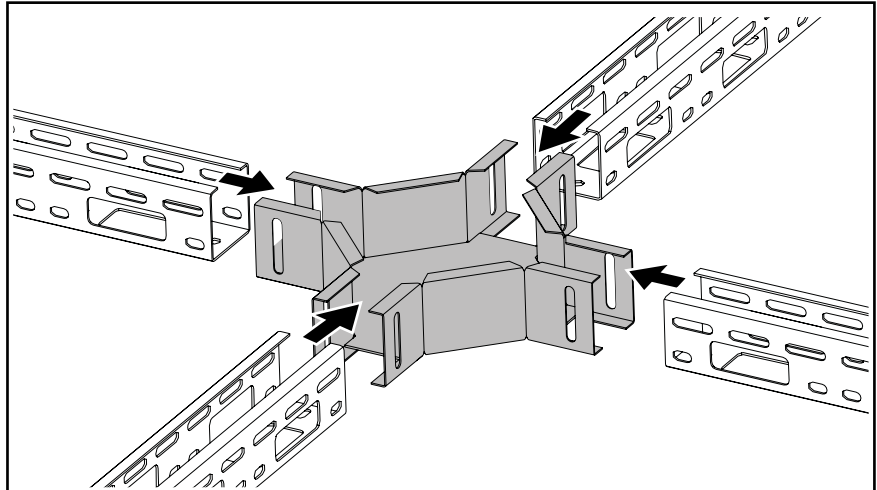


Abb. 25: Leuchenträgerschienen positionieren

1. Leuchenträgerschienen entsprechend der Lochung in das Formteil Kreuzung schieben.

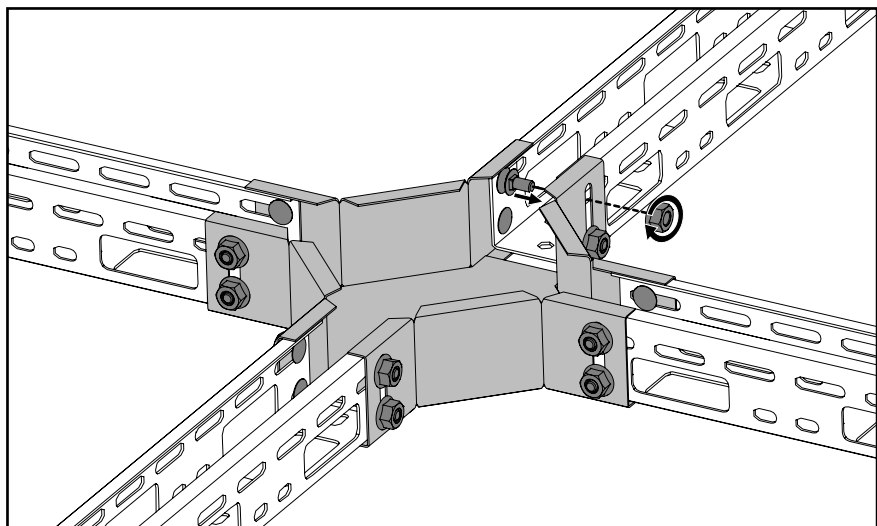


Abb. 26: Formteil Kreuzung montieren

2. Leuchenträgerschienen jeweils mit 4 Schraubverbindungen montieren.

4.7 Deckel montieren

4.7.1 Deckelbefestigung mit Drehriegel

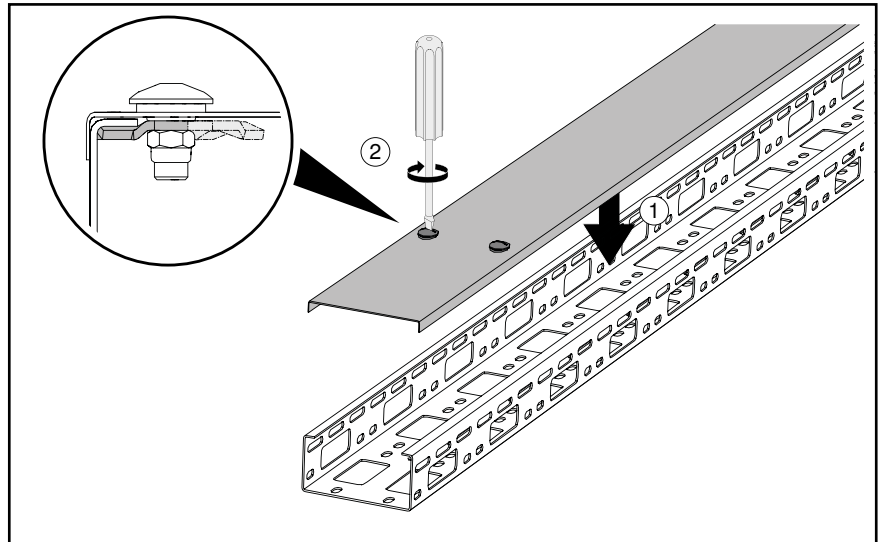


Abb. 27: Deckel mit Drehriegel montieren

1. Deckel auf die Leuchtenträgerschiene legen ①.
2. Drehriegel mit Schraubendreher im Uhrzeigersinn arretieren ②.

4.7.2 Deckelbefestigung mit Deckelklammer

Je nach Kanalbreite werden für die sichere Befestigung eines 3-m-Deckels 4-6 Deckelklammern benötigt.

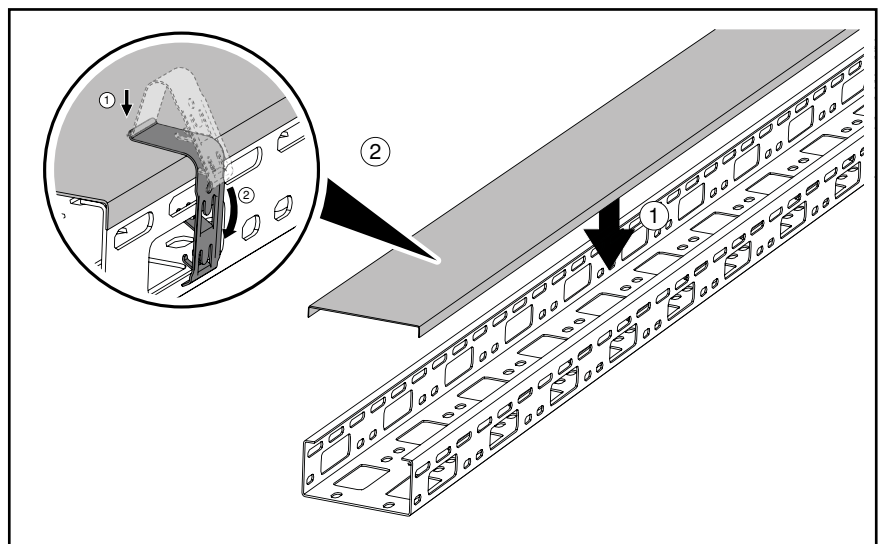


Abb. 28: Deckel mit Deckelklammer montieren

1. Deckel auf die Leuchtenträgerschiene legen ①.
2. Deckel mit Deckelklammer befestigen ②.

4.7.3 Deckelbefestigung mit Drehriegel auf Leuchtenträgerinne

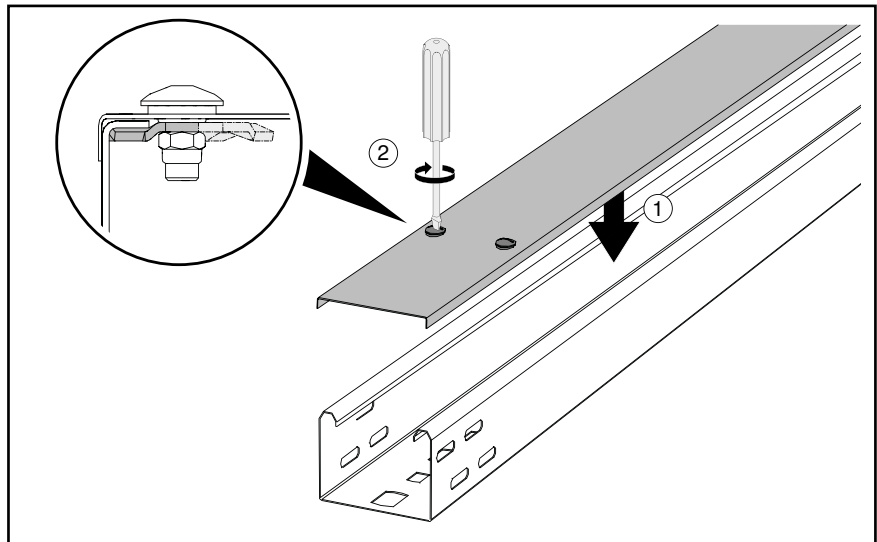


Abb. 29: Deckel mit Drehriegel montieren

1. Deckel auf die Leuchtenträgerinne legen ①.
2. Drehriegel mit Schraubendreher im Uhrzeigersinn arretieren ②.

4.8 Kabelschutzring einsetzen

Werden Kabel durch die Seiten- oder Bodenlochungen der Leuchtenträgerschiene geführt, müssen Kabelschutzringe eingesetzt werden, um Kabelschäden zu verhindern.

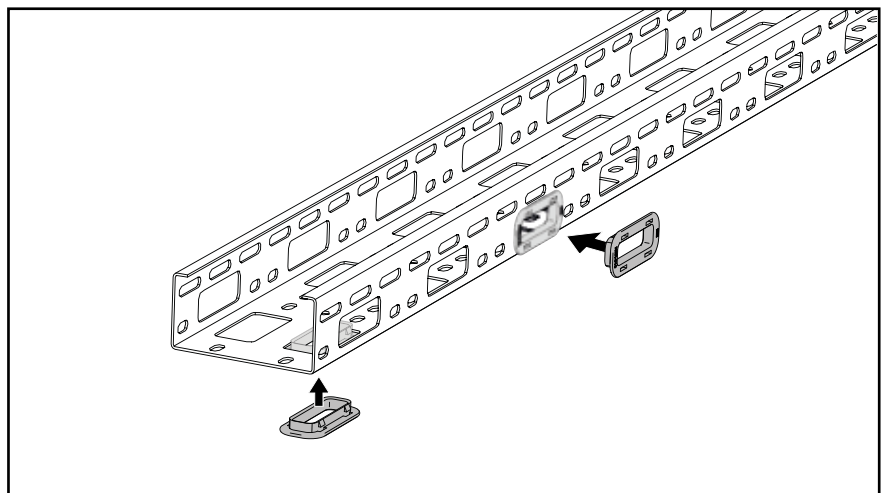


Abb. 30: Kabelschutzring einsetzen

1. Passenden Kabelschutzring für die Lochung auswählen.
2. Kabelschutzring in die Boden- oder Seitenlochungen einsetzen.

5 Potentialausgleich herstellen

Hinweis! Bei der Montage der Systembestandteile wird durch die Schraubverbindungen automatisch ein durchgehender Potentialausgleich des gesamten Leuchenträgersystems hergestellt. Das System muss mindestens einmal mit dem Potentialausgleich der Gesamtanlage verbunden werden.

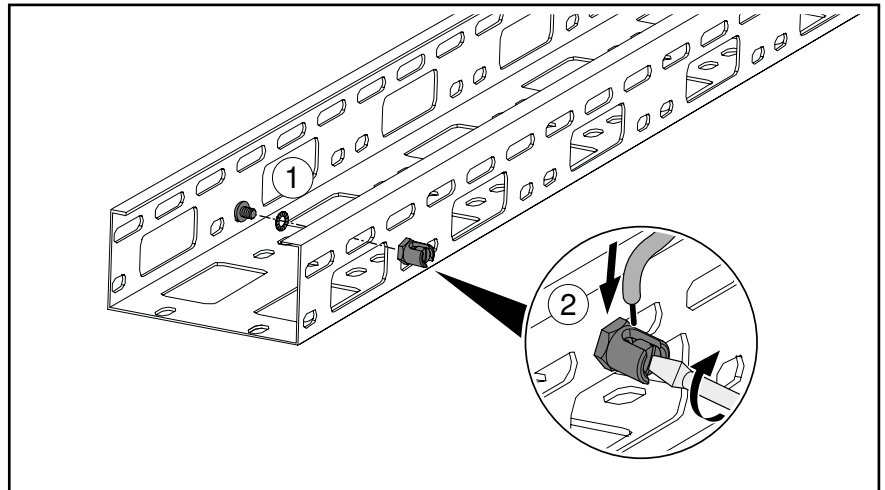


Abb. 31: Erdungsklemme montieren

1. Erdungsklemme an Seitenholm von Leuchenträgerschiene oder -rinne schrauben ①.
2. Erdungsklemme elektrisch mit dem Gesamtpotentialausgleich verbinden ②.

6 Leuchenträgersystem warten

Stabilität und Funktion des Leuchenträgersystems können durch äußere Einflüsse, wie z. B. Beschädigungen oder Maschinenvibrationen, beeinträchtigt werden.

Lose Verbindungselemente müssen nachgezogen und beschädigte Teile ausgetauscht werden. Zudem muss regelmäßig die Verbindung zum Gesamtpotentialausgleich überprüft werden.

7 Leuchenträgersystem demontieren

Die Demontage aller Elemente des Leuchenträgersystems erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage.

8 Leuchenträgersystem entsorgen

- Metallteile: wie Altmetall
- Verpackung: wie Hausmüll

Örtliche Müllentsorgungsvorschriften beachten.

9 Technische Daten

Bezeichnung	Typ	Blechstärke	Abmessungen (mm)	Material	Art.-Nr.
Leuchtenträgerschiene	LTS 50 FS	1,5 mm	6000 x 50 x 50	FS	6075000
Leuchtenträgerschiene	LTS 50 FT	1,5 mm	6000x 50 x 50	FT	6075005
Leuchtenträgerschiene	LTS 100 FS	1,5 mm	6000 x 100 x 50	FS	5075024
Leuchtenträgerrinne	LTR 3000 FS	0,75 mm	3000 x 75 x 60	FS	6055810
Leuchtenträgerrinne	LTR 6000 FS	0,75	6000 x 75 x 60	FS	6055812

Zubehör

Bezeichnung	Typ	F (kN)	Abmessungen (mm)	Material	Art.-Nr.
Längsverbinder	VF AZK 50 FS		220 x 46 x 46,5	FS	6066615
Längsverbinder	VF AZK 50 DD		220 x 46 x 46,5	DD	6066623
Längsverbinder-Set	RV 607 FS		200 x 73,7 x 58,7	FS	9068150
Längs- und Winkelverbinder	VF AZK FT		100 x - x 45	FT	6066550
Deckel mit Drehriegel	AZDMD 50 FS		3000 x 53 x 10	FS	6080138
Deckel mit Drehriegel	AZDMD 100 FS		3000 x 103 x 10	FS	6080227
Deckel mit Drehriegel	AZDMD 50 DD		3000 x 53 x 10	DD	6080154
Deckel mit Drehriegel	AZDMD 100 DD		3000 x 103 x 10	DD	6080235
Kabelschutzring	KSR-910 PE		20 x 58	PE	6066712
Kabelschutzring	KSR-915 PE		28 x 58	PE	6066704
Aufhängebügel	AHB 50 D4 FT		82,3 x 62,8 x 3,8	FT	6066505
Aufhängebügel	AHB 100 D5 FT		114,9 x 83,9 x 4,9	FT	6066510
90° Bogen	LTS B DD		150 x 150 x 52	DD	6074901
T-Stück	LTS T DD		248 x 150 x 52	DD	6074912
Kreuzung	LTS K DD		248 x 248 x 52	DD	6074921
Deckenhaken	948 TG6		–	G	3453820
Deckenbügel	DB FT		80 x 40 x 40	FT	6356109
Deckenbügel variabel	DBV FS		68 x 76 x 55	FS	6356055
Gewindestange	2078 M10 1M G		1000 x 10	G	3141209
Trapezbefestigung	TPB 100 FS		116 x 95 x 36	FS	6357506
Riegel für Trapezbefestigung	TPB R FS		145 x 9.5 x 9	FS	6357536
Abhängekette	LTK-K 25 G		–	G	6050370

FS = bandverzinkt

FT = tauchfeuerverinkt

DD = bandverzinkt Zink/Aluminium, Double Dip

PE = Polyethylen

OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG
Postfach 1120
58694 Menden
DEUTSCHLAND

Kundenservice Deutschland
Tel.: +49 23 71 78 99 - 20 00
Fax: +49 23 71 78 99 - 25 00
E-Mail: info@obo.de

www.obo-bettermann.com

Building Connections