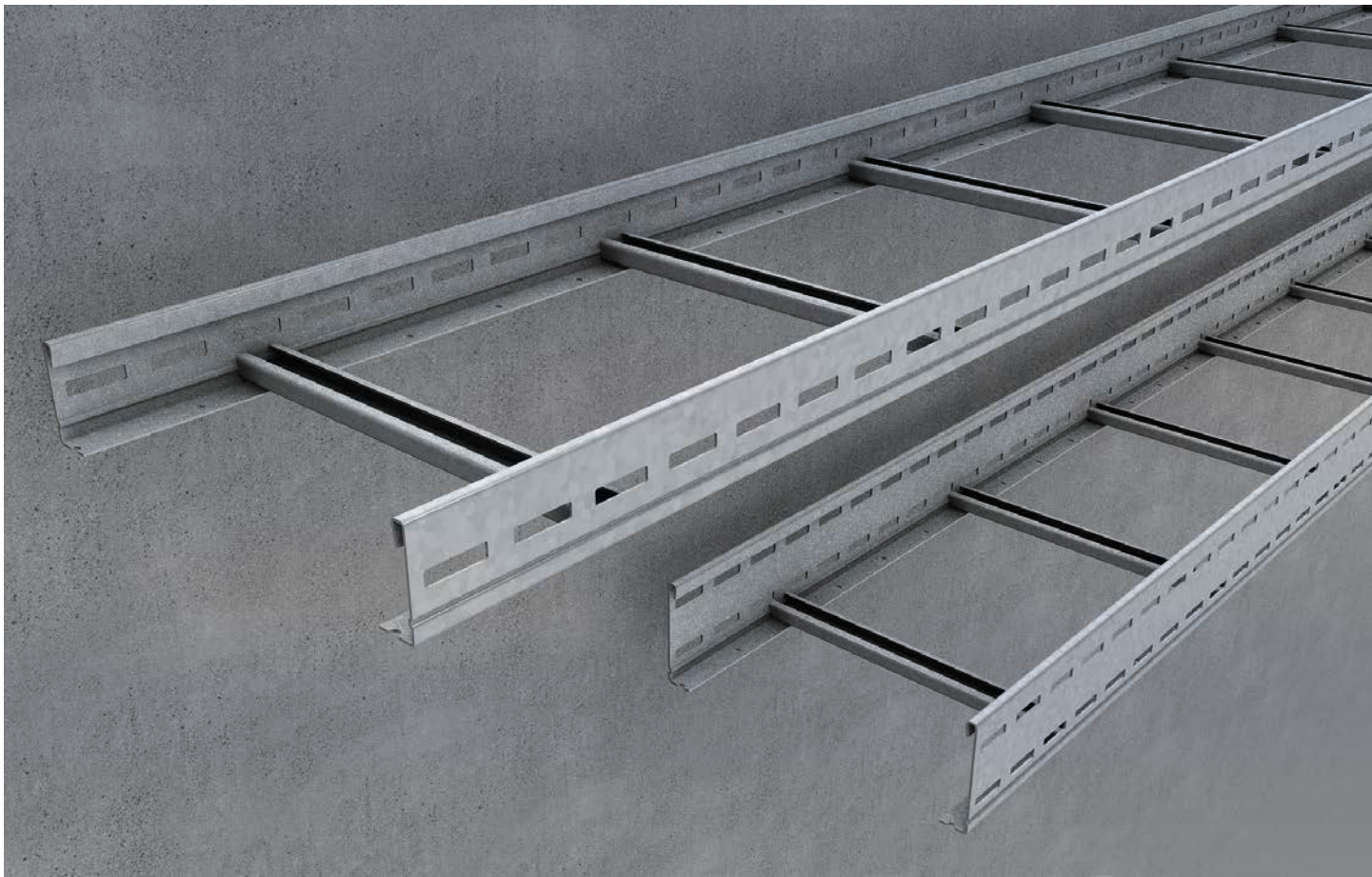
PohlCon

PARTNER
VON ANFANG
BIS ZUKUNFT.

Kabelleitern

Montageanleitung



Inhaltsverzeichnis

Einführung

Stichwortverzeichnis 3

Allgemeine Hinweise 4

Montageschritte

Verbindermontage 5

Horizontale Richtungsänderung 6

Vertikale Richtungsänderung 8

Zubehörmontage 9

Deckelmontage 10

Allgemeine Hinweise

Kabelleitern dienen der Überbrückung mittlerer bis hoher Befestigungsabstände. Und sind für Leistungskabel bzw. Kabel ohne Durchbiegung geeignet. Die Haltekonstruktionen sind ingenieurmäßig zu planen.

Folgende allgemeingültige Hinweise sind vor Montagebeginn zu beachten:

1. Bei allen Schraubverbindungen ist das zulässige Drehmoment zu beachten. (siehe Tab.: „Auswahl Schraubenanzugsmomente")
2. Für alle Formteile, Richtungsänderungen oder offene Enden gilt: Der maximale Abstand von 300 mm bezogen auf das Formteilende und Unterstützung ist einzuhalten. (siehe Abb. 1)
3. Schneid- und Trennarbeiten unter größter Vorsicht und unter Beachtung des Arbeitsschutzes vornehmen. (siehe Abb. 2)
4. Alle Schnitt- und Trennstellen sind nach dem Entgraten bauseitig zu verzinken. Kaltzinkfarbe (KZF)/ Kaltzinkspray (KZS) kann zum Ausbessern von Schnittkanten bzw. Fehlstellen für band-/vorverzinktes Material (Ausführung S) verwendet werden. Für die Ausführung Schluss-/Stückverzinkt (Ausführung F) darf nur KZF verwendet werden.
5. Verbindungsstellen sind ausreichend zu verschrauben. Leitern mit einer Holmhöhe von 60 mm sind 1-mal und Leitern mit einer Holmhöhe von 100 mm sind 2-mal je Verbinderende zu verschrauben.
6. Bei hohen Temperaturschwankungen ist ein Fest-und Loslager in der Stoßverbindung zu berücksichtigen. (siehe Abb. 3)

Auswahl Schraubenanzugsmomente

Gewinde-Nenndurchmesser	Festigkeitsklasse Schraube GV/F (DIN EN ISO 898-1)	Anzugsdrehmoment gem. VDI 2230 Nm	Festigkeitsklasse Schraube E/E4 (DIN EN ISO 3506-1)	Anzugsdrehmoment gem. VDI 2230 Nm
M6	4.6	**3,7**	50	**4,6**
M8	4.6	**9,1**	50	**11,2**
M10	4.6	**18,3**	50	**22,2**
M12	4.6	**31,0**	50	**38,0**
M6	8.8	**10,1**	70	**10,0**
M8	8.8	**24,6**	70	**24,1**
M10	8.8	**48,0**	70	**47,7**
M12	8.8	**84,0**	70	**82,0**



Schutzbrille tragen



Gehörschutz tragen



Anzugsdrehmoment für Befestigungselemente beachten

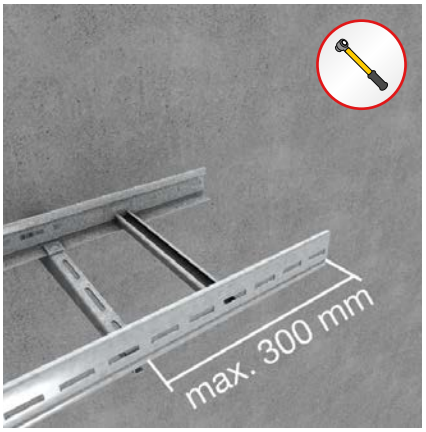


Abb. 1: Stützabstand zum Formteilende (max. 300 mm)



Abb. 2: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Schneid- und Trennarbeiten beachten

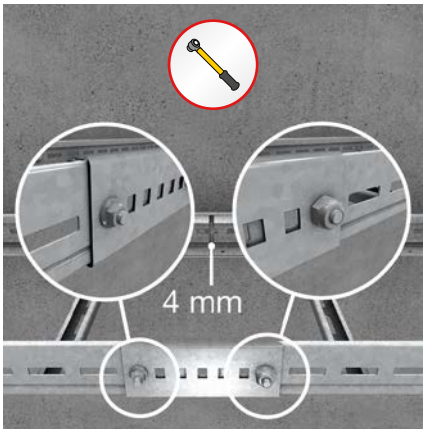


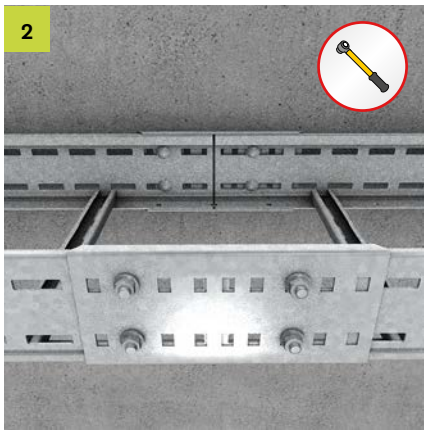
Abb. 3: links: Festlager (KLS 8x16); rechts: Loslager (FRSV, SEMSS); Spaltmaß 4 mm, Anzugsmoment handfest (max. 4 Nm)

Verbindermontage

Verbindung der Kabelleiterseiten



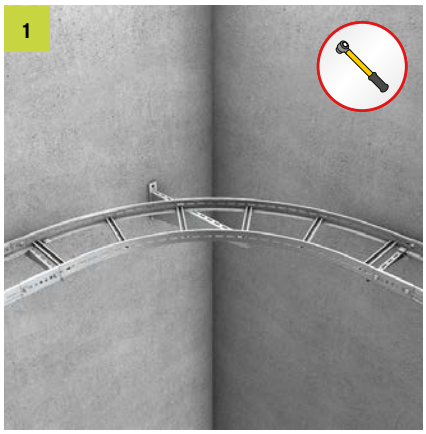
Seitenverbinder (LGV)
LGV von außen auf Holm der Kabelleiter schieben und mit der Klemmbefestigung (KLS 8x16) je Holm verschrauben. Anschlussleiter einschieben und mit LGV



verschrauben. LGV 60 werden je Holm 1-fach mit Klemmschraube (KLS 8x16) und LGV 100 werden je Holm 2-fach (oben und unten) mit Klemmschraube (KLS 8x16) verschraubt.

Horizontale Richtungsänderung

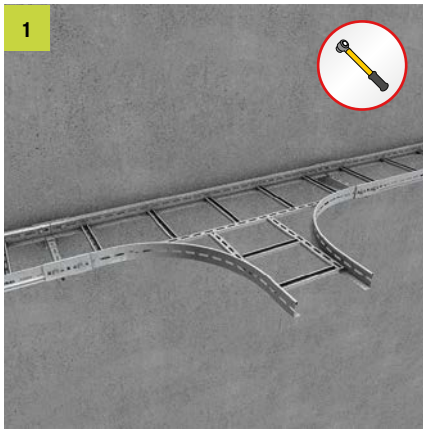
Mit Standardformteilen



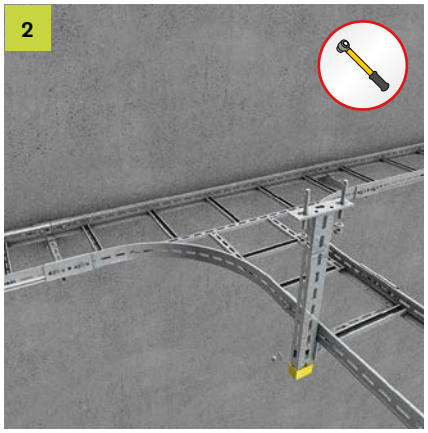
Horizontalbogen (LGAB/LGIB)
Seitenverbinder (LGV) montieren (siehe Bild Seitenverbinder). LGAB/LGIB einschieben und mit LGV verschrauben.



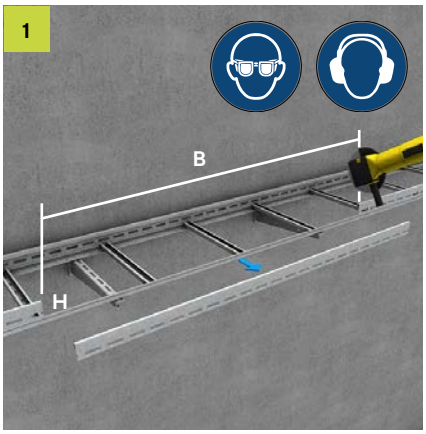
LGV am freien Ende des Horizontalbogens mit Klemmbefestigung (KLS 8x16) verschrauben, Anschlussleiter einschieben und mit LGV verschrauben.



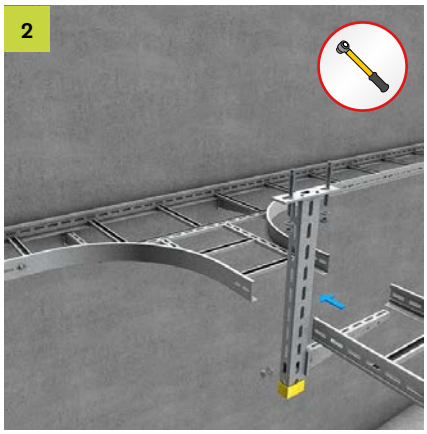
Leiterabzweig (LGA)
Seitenverbinder (LGV) montieren. LGA einschieben und mit Seitenverbinder (LGV) verschrauben.



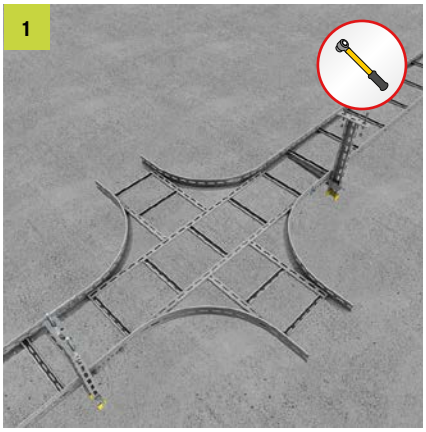
LGV am freien Ende des Abzweigs mit Klemmbefestigung (KLS 8x16) verschrauben, Anschlussleitern einschieben und mit LGV verschrauben.



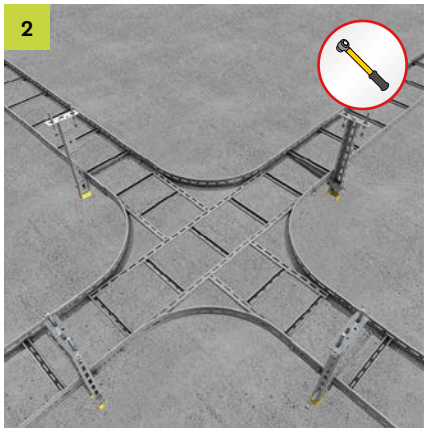
Leiteranbauabzweig (LGAA)
Holm der Kabelleiter in einer Breite B = Anschlusskabelleiterbreite + 800 mm auf Maß H (LGAA 60 = 40,5 mm; LGAA 100 = 80,5 mm) ausschneiden, entgraten und kaltverzinken.



LGAA ansetzen und je Holmseite 1-mal verschrauben. Anschlusskabelleiter in den LGAA einschieben und wie Leiterseitenverbinder (LGV) verschrauben.



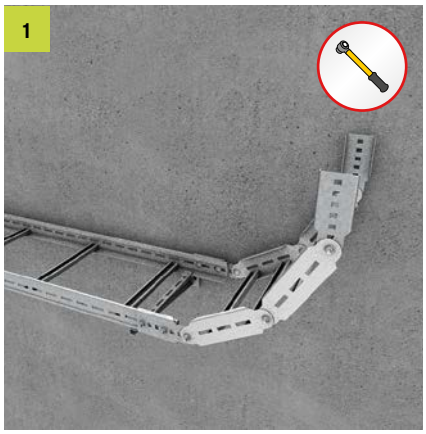
Leiterkreuzung (LGK)
Seitenverbinder (LGV) montieren. LGK einschieben und mit LGV verschrauben.



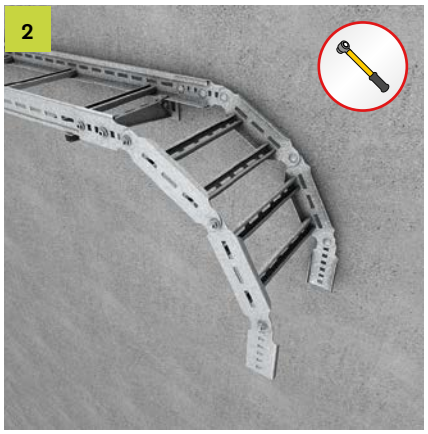
LGV am freien Ende der Kreuzung mit Klemmbefestigung (KLS 8x16) verschrauben, Anschlussleitern einschieben und mit LGV verschrauben.

Vertikale Richtungsänderung

Mit Standardformteilen

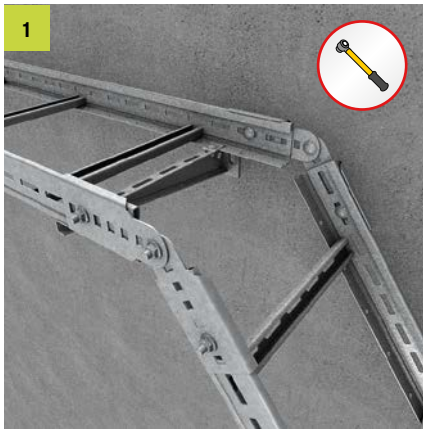


Steigstück oder Fallstück mit Vertikalbogen (LGVB)
LGVB in die Kabelleiter einschieben, gewünschte Richtungsänderung justieren und wie Seitenverbinder (LGV) verschrauben.

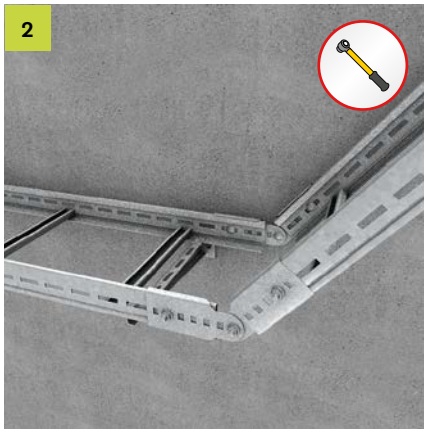


Anschlusskabelleiter in das Formteilende einschieben und wie LGV verschrauben.

Ohne Standardformteile



Vertikale Richtungsänderung mit Vertikalverbinder (LGVV)
Bei vertikalen Richtungsänderungen ohne Formteil LGVV von außen auf Holm der Kabelleiter schieben und mit der



Klemmbefestigung (KLS 8x16) je Holm verschrauben. Vertikalverbinder auf Winkel einstellen. Anschlussleiter einschieben und mit LGVV verschrauben.

Zubehörmontage



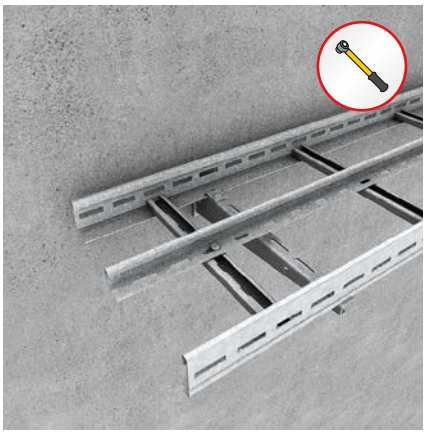
Befestigung Kabelleiter LGG auf Konsole mit Klemmbefestigung (KLU)
Kabelleiter mit KLU zweimal auf Konsole verschrauben.



Klemmbefestigung (KLUT)
KLUT für Kabelleitern von unten an den Stahlkörper verschrauben. Gilt nur zur Lagesicherung.



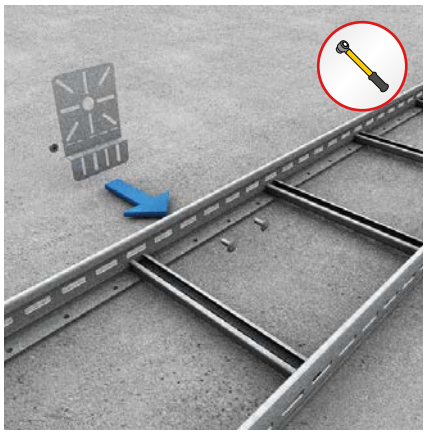
Leiterabgangsblech (LGKAB)
LGKAB auf gewünschte Sprosse auflegen und zweifach mit Ankermutter (AM16 M6) und Flachkopfschraube (FKS 6x10) auf der Sprosse verschrauben.



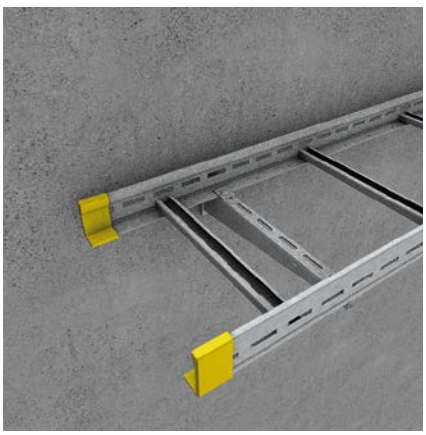
Trennsteg (LGTR)
LGTR dreimal mit Ankermutter (AM16 M6) und Flachkopfschraube (FKS 6x10) auf Sprosse verschrauben (erste Sprosse von beiden Trennsteg-enden sowie mittig).



Variabler Trennsteg (LGTRV)
Montage analog zu LGTR. Durch die Trennstegsegmente kann der Winkel in Formteilen frei gewählt werden.



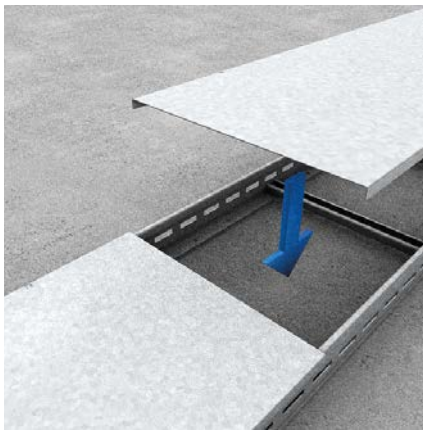
Montageplatte (MP-L)
MP-L für Elektrokomponente am Seitenholm der Kabelleiter zweifach verschrauben.



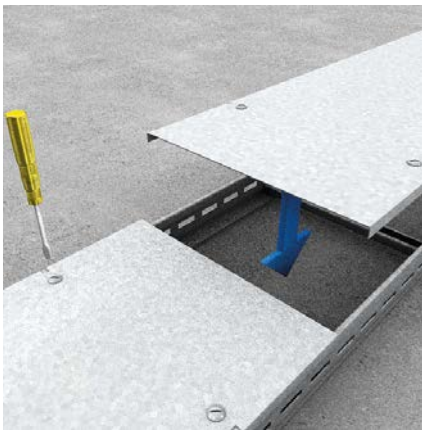
Schutzkappe (SL)
Je nach Gegebenheit die SL auf Holm aufschieben.

Deckelmontage

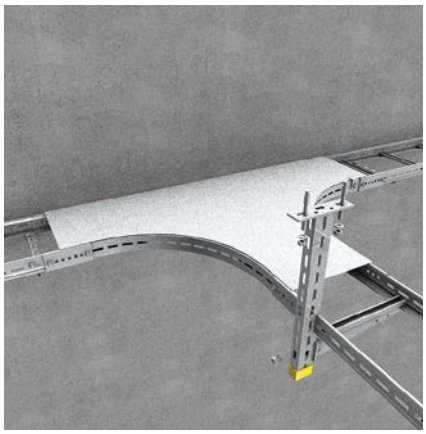
Deckelfixierung im Innenbereich



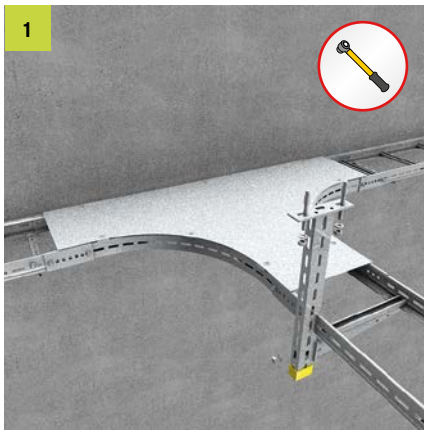
Leiterdeckel (LD)
LD auf den Kabelleiter-Seitenholm aufsetzen. Nur für den Innenbereich zugelassen!



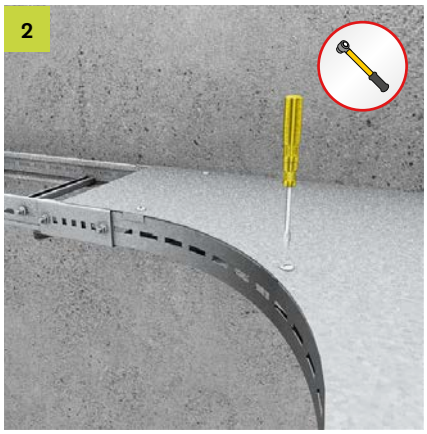
Leiterdeckel mit Drehriegel (LDR)
LDR wird analog zum Leiterdeckel (LD) montiert. Zusätzlich den Drehriegel mittels Schraubendreher festziehen, bis der Schraubenkopfschlitz längs zum Seitenholm zeigt. Nur für den Innenbereich zugelassen!



Formteildeckel, z.B. Leiterabzweigdeckel (LAD)
LAD auf den Kabelabzweig-Seitenholm (LGA) aufsetzen. Nur für den Innenbereich zugelassen!

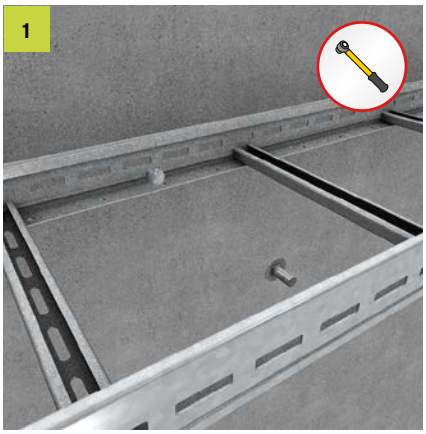


Formteildeckel, z.B. Leiterabzweigdeckel mit Drehriegel (LADR)
LADR wird analog zum Leiterabzweigdeckel (LAD) montiert.

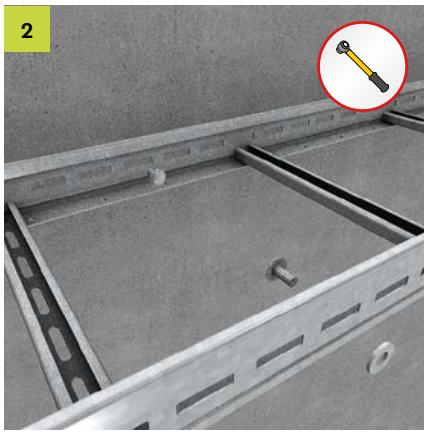


Zusätzlich den Drehriegel mittels Schraubendreher festziehen, bis der Schraubenkopfschlitz längs zum Seitenholm zeigt. Nur für den Innenbereich zugelassen!

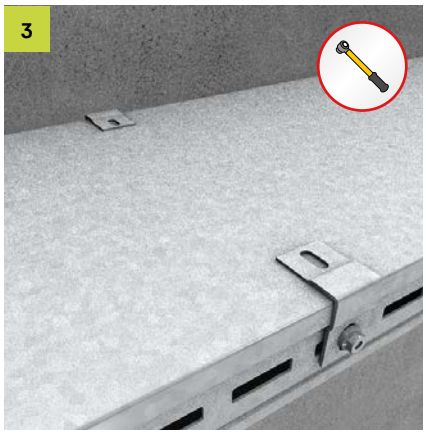
Deckelfixierung im Außenbereich



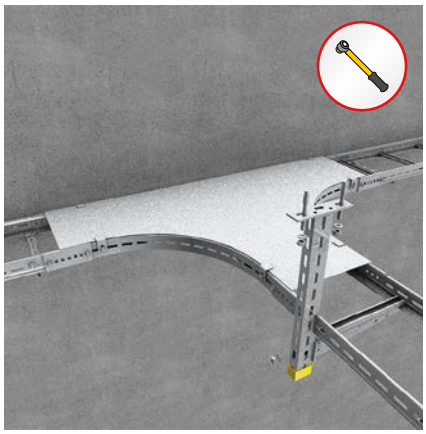
Leiterdeckel (LD) mit Sturmsicherungswinkel (LD-SW)
Die Flachrundschraube (FRSV 8x16) des LD-SW innenliegend durch die Kabelleiter führen.



Die Unverlierbarkeitsscheibe (UVS M8) auf die Flachrundschraube (FRSV 8x16) schieben. Lage der Sturmsicherungswinkel 100-150 mm vor den Enden und mittig der Kabelleiter.



LD auf der Kabelleiter auflegen, LD-SW von außen auf den Deckel aufsetzen und mit der Flanschmutter (SEMS 8) verschrauben. Für den Einsatz im Außenbereich geeignet! 6 Stück/3 Meter.



Formteildeckel, z.B. Leiterabzweigdeckel (LAD) mit Sturmsicherungswinkel (LD-SW)
LD-SW für Formteildeckel werden analog zum Leiterdeckel (LD) montiert. Leiterinnenbogendeckel (LIBD) 4 Stück, Leiterabzweigdeckel (LAD) 6 Stück und Leiterkreuzungsdeckel (LKD) 8 Stück.

Stichwortverzeichnis

Kabelleitern

LGG 60/100 ..... Kabelleiter, L-Profil, Höhe = 60/100 mm
LGGS 60/100 ..... Kabelleiter, L-Profil, schwer, Höhe = 60/100 mm

Formteile

LGIB 60/100 ..... Leiterinnenbogen, Höhe = 60/100 mm
LGAB 60 /100 ..... Leiteraußenbogen, Höhe = 60/100 mm
LGVB 60/100 ..... Leitervertikalbogen, Höhe = 60/100 mm
LGA 60/100 ..... Leiterabzweig, Höhe = 60/100 mm
LGAA 60/100 ..... Leiteranbauabzweig, Höhe = 60/100 mm
LGK 60/100 ..... Leiterkreuzung, Höhe = 60/100 mm

Deckel

LD ..... Leiterdeckel
LDR ..... Leiterdeckel mit Drehriegeln
LIBD ..... Leiterinnenbogendeckel
LIBDR ..... Leiterinnenbogendeckel mit Drehriegeln
LAD ..... Leiterabzweigdeckel
LADR ..... Leiterabzweigdeckel mit Drehriegeln
LKD ..... Leiterkreuzungsdeckel
LKDR ..... Leiterkreuzungsdeckel mit Drehriegeln
LD-SW ..... Sturmsicherungswinkel - Leiter

Zubehör

LGV 60/100 ..... Leiterverbinder, Höhe = 60/100 mm
LGVH 60/100 ..... Leiterverbinder, horizontal, Höhe = 60/100 mm
LGVV 60/100 ..... Leiterverbinder, vertikal, Höhe = 60/100 mm
LGTR 60/100 ..... Leitertrennsteg, Höhe = 33/80 mm
LGKAB ..... Leiterabgangsblech
EL ..... Faserzementplatte
SL 60/100 ..... Schutzkappe
MP-L ..... Montageplatte
KZF ..... Kaltzinkfarbe
KZS ..... Kaltzinkspray

Zubehör Befestigung

AM16 M6 ..... Ankermutter, B 7
FKS 6x10 ..... Zylinderschrauben mit Schlitz, DIN EN ISO 1580
FRS 8X50 ..... Zylinderschrauben mit Schlitz, DIN EN ISO 1580
FRSV 6x16 ..... Flachrundschraube mit kurzem Vierkant, DIN 603
FRSV 8x16 ..... Flachrundschraube mit kurzem Vierkant, DIN 603
KLS 8x16 ..... Klemmbefestigungsset (Inhalt: FRSV 8x16, SEMS 8)
SEM 8 ..... Sechskantmutter, DIN 934
SEMS 6 ..... Mutter mit Flansch, DIN EN 1661
SEMS 8 ..... Mutter mit Flansch, DIN EN 1661
SEMSS 8 ..... Sechskantmutter, selbstsichernd, DIN 985
US 8X17 ..... Unterlegscheibe, DIN 125
UVS ..... Unverlierbarkeitsscheibe
KLU ..... Klemmbefestigungsset (Inhalt: FRSV 6x16, SEMS 6)

Formteile, Deckel, Zubehör sowie Befestigungszubehör liegen den Kabelleitern nicht bei und sind separat zu bestellen.

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf nicht nachgedruckt oder elektronisch vervielfältigt werden ohne unsere vorherige schriftliche Genehmigung. Der Inhalt kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Irrtümer und Auslassungen sind vorbehalten. Der Herausgeber übernimmt keine Haftung, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Dokumentationen.

© PohlCon | PC-LIT-MA-KL-DE | 09-2019 | 6. v. | 03-2026

PohlCon GmbH
Nobelstraße 51
12057 Berlin

T +49 30 68283-04
F +49 30 68283-383

www.pohlcon.com