PohlCon

PARTNER
VON ANFANG
BIS ZUKUNFT.

Kabelrinnen

Montageanleitung



Inhaltsverzeichnis

Einführung

Stichwortverzeichnis 3

Allgemeine Hinweise 4

Montageschritte

Befestigung von Elementen 5

Verbindermontage 6

Horizontale Richtungsänderung 7

Vertikale Richtungsänderung 10

Reduzierung 11

Zubehörmontage 12

Deckelmontage 14

Stichwortverzeichnis

Kabelrinnen

R 35/60/85/110 — Kabelrinne ungelocht, Höhe=35/60/85/110 mm
RG 35/60/85/110 — Kabelrinne gelocht, Höhe=35/60/85/110 mm
RS 60/110 — Kabelrinne schwer, ungelocht, Höhe=60/110 mm
RGS 60/85/110 — Kabelrinne schwer, gelocht, Höhe=60/85/110 mm
RGL 60 — Kabelrinne gelocht, löschwasserdurchlässig, Höhe=60 mm
RI 60 — Installationsrinne, Höhe=60 mm
RIS 60 — Installationsrinne schwer, Höhe=60 mm

Formteile

RB 35/60/85/110 — Rinnenbogen 90°, Höhe=35/60/85/110 mm
RB45 35/60/85/110 — Rinnenbogen 45°, Höhe=35/60/85/110 mm
RIB 60 — Installationsrinnenbogen, Höhe=60 mm
RBV 35/60/85/110 — Rinnenbogen, variabel, Höhe=35/60/85/110 mm
RAE 35/60/85/110 — Rinnenanbauecke, Höhe=35/60/85/110 mm
RAA 35/60/85/110 — Rinnenanbauabzweig, Höhe=35/60/85/110 mm
RA 35/60/85/110 — Rinnenabzweig, Höhe=35/60/85/110 mm
RIA 60 — Installationsrinnenabzweig, Höhe=60 mm
RK 35/60/85/110 — Rinnenkreuzung, Höhe=35/60/85/110 mm
RVB 35/60/85/110 — Rinnenvertikalbogen, Höhe=35/60/85/110 m
RR 35/60/85/110 — Rinnenreduzierung, Höhe=35/60/85/110 mm

Deckel

RD — Rinnendeckel
RDR — Rinnendeckel mit Riegeln
RID — Installationsrinnendeckel
RIDR — Installationsrinnendeckel mit Riegeln
RDS — Rinnendeckel, schwer
RDSR — Rinnendeckel mit Riegeln, schwer
RBD — Rinnenbogendeckel
RBDR — Rinnenbogendeckel mit Riegeln
RIBDS — Installationsrinnenbogendeckel, schwer
RBD45 — Rinnenbogendeckel
RBDR45 — Rinnenbogendeckel mit Riegeln
RBVD — Rinnenbogendeckel, variabel
RBVDR — Rinnenbogendeckel, variabel mit Riegeln
RAED — Rinnenanbaueckendeckel
RAAD — Rinnenanbauabzweigdeckel
RAADR — Rinnenanbauabzweigdeckel mit Riegeln
RAD — Rinnenabzweigdeckel
RADR — Rinnenabzweigdeckel mit Riegeln
RIADS — Installationsrinnenabzweigdeckel, schwer
RKD — Rinnenkreuzungsdeckel
RKDR — Rinnenkreuzungsdeckel mit Riegeln
RRD — Rinnenreduzierungsdeckel
RRDR — Rinnenreduzierungsdeckel mit Riegeln
RD-SW — Sturmsicherungswinkel - Rinne
RDKL 60/110 — Rinnendeckelklammer

Zubehör

KLF — Federklemmbefestigung
RGV — Rinnenseitenverbinder, Höhe=20/45/70/95 mm
RIV 60 — Installationsrinnenverbinder, Höhe=45 mm
RGVS 60 — Rinnenseitenschnappverbinder, Höhe=60 mm
RGVST — RGVS-Montagetool
VB — Verbindungsblech
RTR 35/60/85/110 — Rinnentrennsteg, Höhe=33/50/80/100 mm
RITR 60 — Installationsrinnentrennsteg, Höhe=58 mm
RTRV 35/60/85/110 — Rinnentrennsteg, variabel, Höhe=33/50/80/100 mm
REB — Rinnenendblech
RAB 35/60/85/110 — Rinnenabschlussblech, Höhe=20/45/70/95 mm
RKAB — Abgangsblech
KSR 35 — Kabelschutzring 35 für löschwasserdurchlässige Kabelrinne
KSR 50 — Kabelschutzring für Installationsrinne
KSR 94 — Kabelschutzring 94 für löschwasserdurchlässige Kabelrinne
SRI 60 — Schutzkappe für Installationsrinne
SRI-EO — Schutzkappe Erweiterung oben für Installationsrinne
SRI-EU — Schutzkappe Erweiterung unten für Installationsrinne
KSB — Kantenschutzband
MP-RG — Montageplatte
AHB — Aufhängebügel
MKB — Metallklebeband
KZF — Kaltzinkfarbe
KZS — Kaltzinkspray

Befestigungszubehör

KLR — Klemmbefestigungsset (2x SEMS M6 + 2x FRSV 6x12)
FRSV 6x12 — Flachrundschraube mit kurzem Vierkant, DIN 603
US 6x12 — Unterlegscheibe, DIN 125
SEM M6 — Sechskantmutter, DIN 934
SEMS M6 — Sechskantflanschmutter, DIN EN 1661
SEMSS M6 — Sechskantmutter, selbstsichernd, DIN 985

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

Allgemeine Hinweise

Kabelrinnen und Installationsrinnen dienen der Überbrückung mittlerer Befestigungsabstände. Die Haltekonstruktionen sind ingenieurmäßig zu planen. Alle gezeigten Montagehinweise gelten auch für Installationsrinnen RI und RIS.

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. Rinnen mit einer Holmhöhe bis 60 mm sind 1-mal und Rinnen ab einer Holmhöhe von 85 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 Schraubenanziehdrehmomente

Gewinde-Nenndurchmesser	Festigkeitsklasse Schraube GV/F (DIN EN ISO 898-1)	Anziehdrehmoment GV/F, Reibungszahl µ=0,14 gem. VDI2230	Festigkeitsklasse Schraube E/E4 (DIN EN ISO 3506-1)	Anziehdrehmoment E/E4, Reibungszahl µ=0,20 gem. VDI2230
M6	4.6	4,1 Nm	50	4,6 Nm
M8	4.6	10,1 Nm	50	11,2 Nm
M10	4.6	20,3 Nm	50	22,2 Nm
M12	4.6	34,0 Nm	50	38,0 Nm
M6	8.8	11,3 Nm	70	10,0 Nm
M8	8.8	27,3 Nm	70	24,1 Nm
M10	8.8	54,0 Nm	70	47,7 Nm
M12	8.8	93,0 Nm	70	82,0 Nm

Legende



Schutzbrille tragen



Gehörschutz tragen



Anziehdrehmoment für Befestigungselemente beachten

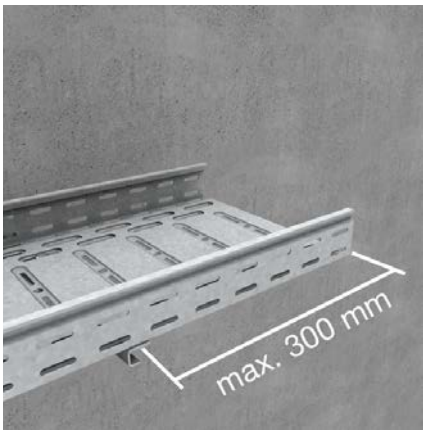


Abb. 1: Stützabstand zum Formteilende (max. 300 mm)



Abb. 2: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Schneid- und Trennarbeiten beachten.

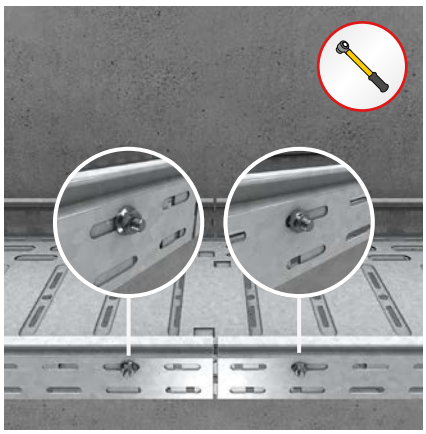


Abb. 3: links: Festlager (KLR); rechts: Loslager (FRSV, SEMSS); Spaltmaß 4 mm, Anzugsmoment handfest (max. 4 Nm)

Befestigung von Elementen

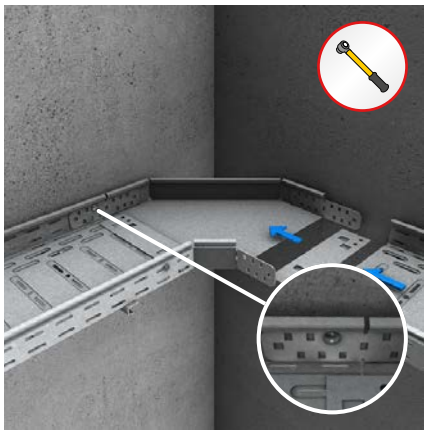
Befestigung von Konsolen, Trennstegen und Formteilen



Die klassische Verbindung erfolgt mittels Klemmbefestigungsset (KLR).
KLR besteht aus zwei

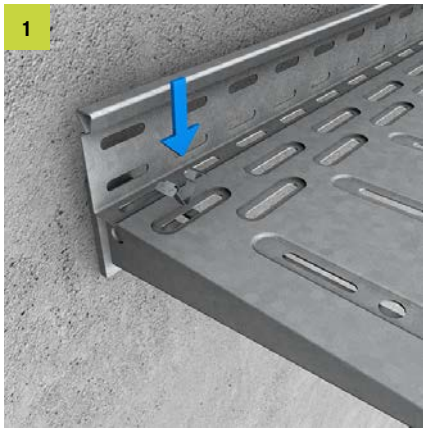


Flachrundschraube (FRSV 6x12) und zwei Sechskantflanschmutter (SEMS 6). Die FRSV wird von innen nach außen



durchgesteckt und von außen mit der SEMS verschraubt. Es gelten die „Allgemeinen Hinweise“.

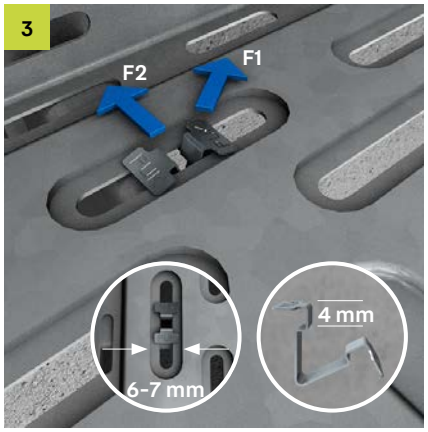
Alternative Befestigung von Konsolen, Trennstegen, Formteilen sowie REB und RAB



Federverbinder (KLF)
KLF nach dem Langloch der Gegenseite ausrichten, hineindrücken und Sitz prüfen. Die Spitze des KLF muss immer von den Kabeln wegweisen. **KLF darf nicht verwendet werden, wenn KLF zu einem tragenden Bauteil wird.**



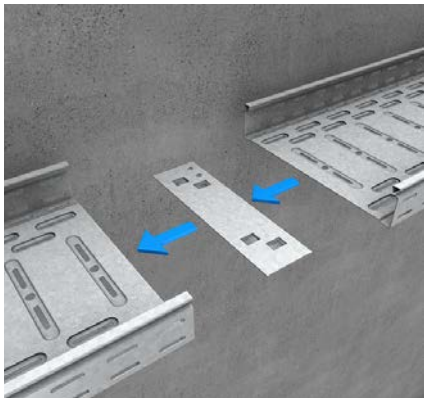
Zur Demontage KLF an der Spitze mit einer Zange zusammendrücken und herausschieben.



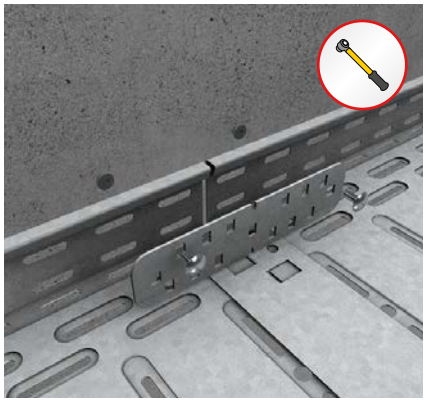
Technische Angaben zum KLF:
gegen Ausreißen (F1): 280 N
gegen Verschieben (F2): 10 N
max. Klemmbereich: 4 mm
Langlochbreite: 6 bis 7 mm

Verbindermontage

Für eine Verbindung benötigt man: 2x Rinnenverbinder RGV / 2x Rinnenschnappverbinder RGVS 60 und 1x Verbindungsblech VB.

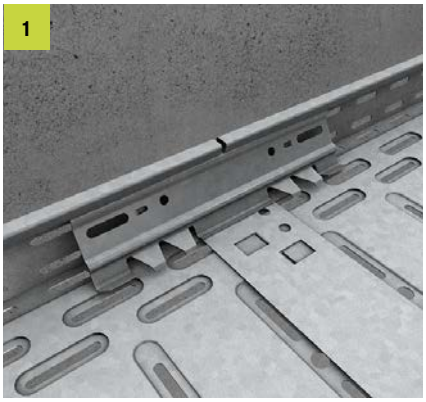


Verbindung der Kabelrinnenbodens mittels Bodenverbinder (VB)
Ab 100 mm Nennbreite VB im Boden der Kabelrinne aufstecken.



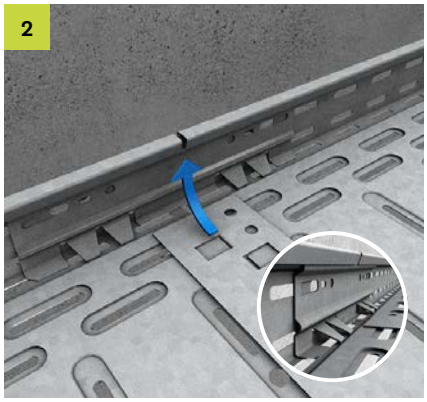
Verbindung der Kabelrinnenseiten mittels Schraubverbinder (RGV/RIV)
RGV/RIV in den Holm der Kabelrinne schieben und mit dem Klemmbefestigungsset (KLR) je Holm verschrauben, Anschlussrinne einschieben und mit RGV, RIV verschrauben. Anzahl der Verschraubung abhängig von Holmhöhe.

1



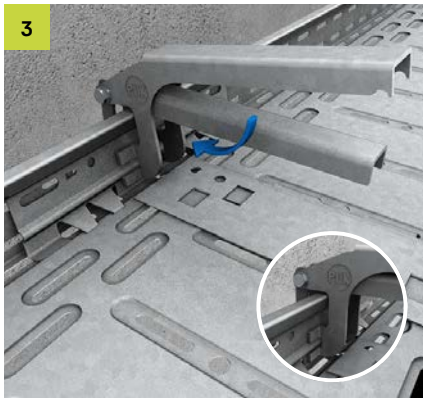
Verbindung der Kabelrinnenseiten mittels Schnappverbinder (RGVS 60)
Bodenverbinder (VB) mittig aufstecken. Rinnen zueinander ausrichten. RGVS 60 anhand der Kerbe an der Verbindungsstelle wechselseitig mittig positionieren.

2



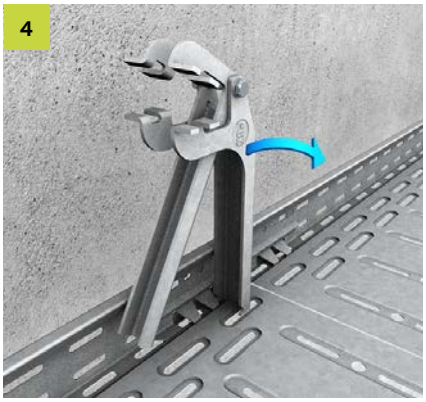
Die Kabelrinne Höhe 60 mittels RGVS 60 beidseitig innenliegend unter dem Seitenholmkopf verbinden. Der RGVS 60 wird gegen den Rinnenboden gedrückt bis ein Verrasten im Rinnenboden erfolgt.

3



Mit dem unterstützenden RGVS-Montagetool (RGVST) kann der RGVS 60 ergonomischer und ermüdungsfreier montiert werden.

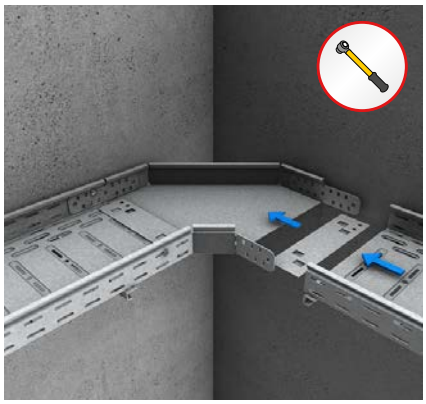
4



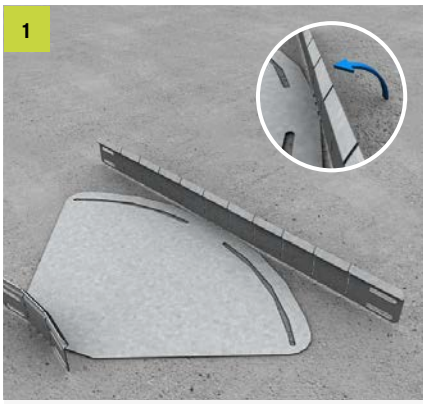
Zur Demontage die einzelnen Laschen des RGVS 60 mit den Haken am RGVST lösen.

Horizontale Richtungsänderung

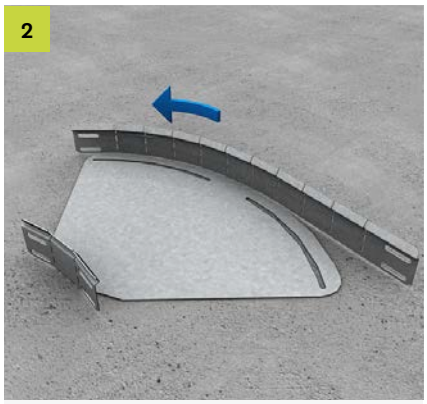
Mit Standardformteilen



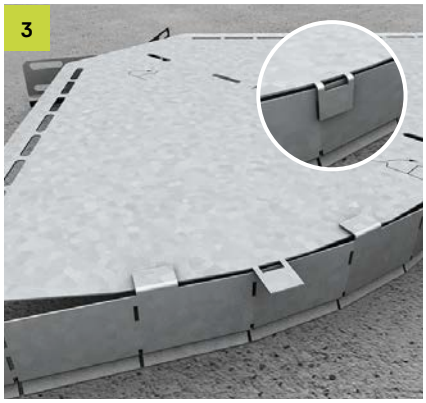
Rinnenbogen (RB/RIB)
Kommende und abgehende Kabelrinnen mit Bodenverbinder (VB) in RB/RIB schieben und je Holm verschrauben, alternativ KLF.



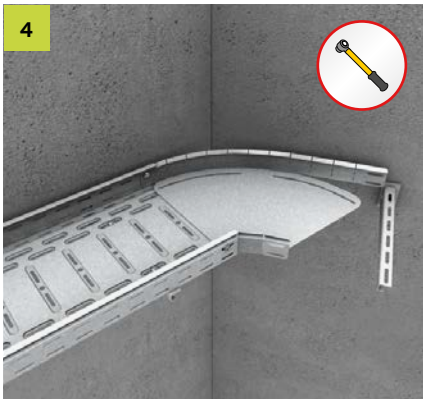
Rinnenbogen, variabel (RBV)
RBV wird flach angeliefert. Beim RBV die seitlichen Laschen aus dem Transportzustand für die Montage hochbiegen.



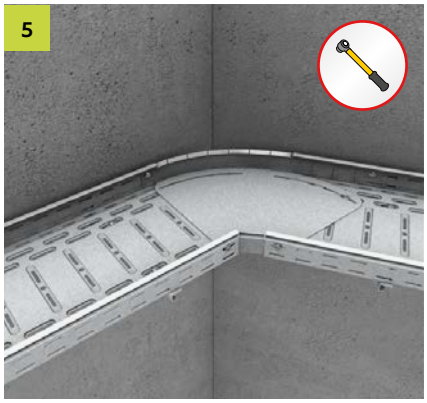
Gewünschten Winkel (zwischen 0° und 90°) grob mit den Seitenholmen des RBV ausrichten.



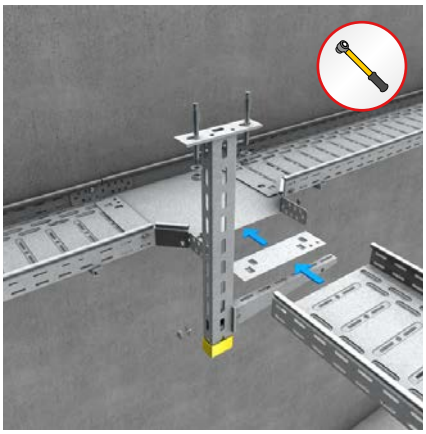
Ggf. Zusatzlaschen am Boden umbiegen für eine bessere Stabilität.



RBV in die erste Kabelrinne schieben. Holm mit KLR sowie die Böden verschrauben.



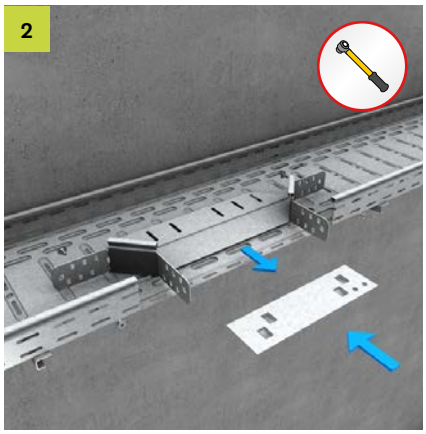
Die weiterführende Kabelrinne anschließend genauso wie die erste Rinne verschrauben. RBV mit B ≥ 400 mm sind durch eine zusätzliche Tragkonstruktion mittig unter dem RBV zu stützen.



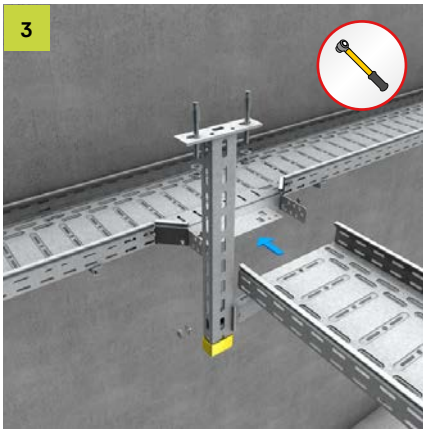
Rinnenabzweig (RA/RIA)
RA/RIA mit Bodenverbinder (VB) in Kabelrinne einschieben und wie Rinnenseitenverbinder (RGV) verschrauben, alternativ KLF.



Rinnenanbauabzweig (RAA)
Holm der Kabelrinne in einer Breite B = Anschlusskabelrinnenbreite + 120 mm bodenbündig ausschneiden, entgraten und kaltverzinken.



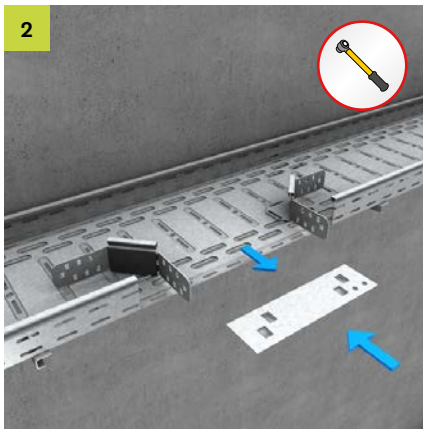
RAA ansetzen und je Holmseite 1-mal verschrauben.



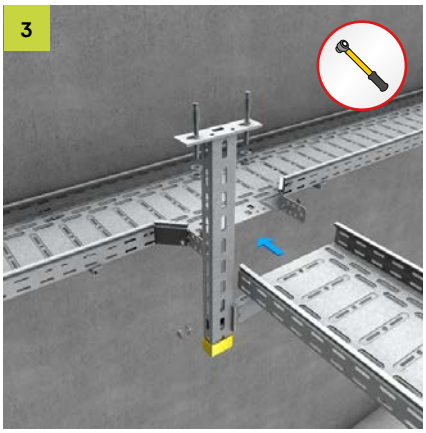
Anschlusskabelrinne mit Bodenverbinder (VB) in den RAA einschieben und wie Rinnenseitenverbinder (RGV) verschrauben.



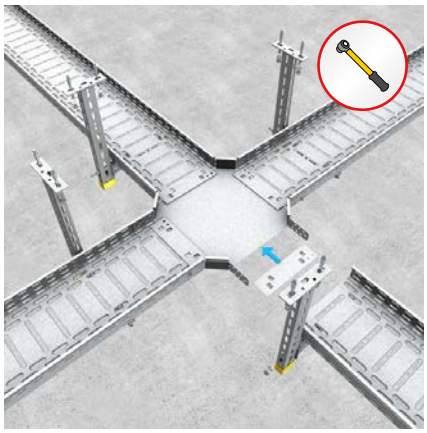
Rinnenanbauecke (RAE)
Holm der Kabelrinne in einer Breite B = Anschlusskabelrinnenbreite + 120 mm bodenbündig ausschneiden, entgraten und kaltverzinken.



RAE in die Kabelrinne einschieben und je Holmseite und im Boden verschrauben. Bodenverbinder (VB) aufsetzen.



Anschlusskabelrinne je Holm um 60 mm zurückschneiden, auf die Anbauecken schieben und je Holm verschrauben.



Rinnenkreuzung (RK)
RK mit Bodenverbinder (VB) in Kabelrinne einschieben und je Holm verschrauben, alternativ KLF.

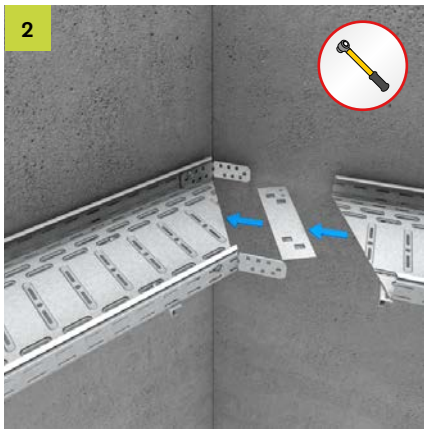
Ohne Standardformteile

1



Mittels Rinnenseitenverbinder (RGV) Kabelrinne im erforderlichen Maß auf Gehrung trennen, entgraten und kaltverzinken.

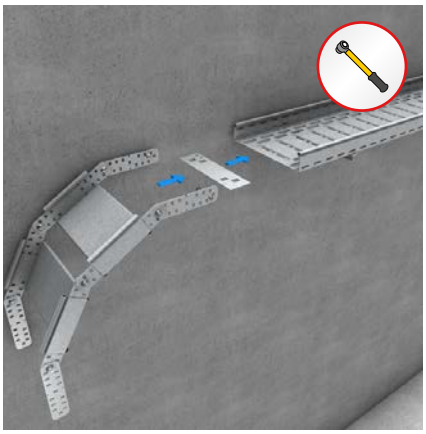
2



Beide RGV bauseits auf den erforderlichen Winkel biegen, in die Holme der Kabelrinne einschieben und verschrauben. Bodenverbinder (VB) in passender Länge im Boden der Kabelrinne aufstecken, Anschlusskabelrinne in die RGV einschieben und verschrauben.

Vertikale Richtungsänderung

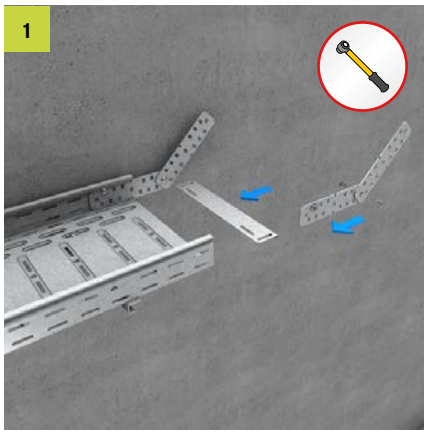
Mit Standardformteilen



Rinnenvertikalbogen, variabel (RBV)
Am Kabelrinnenende das Rinnenendblech (REB) in den Boden der Kabelrinne einschieben und wie RGV verschrauben. Anschließend RBV in die Kabelrinne einschieben und wie RGV verschrauben. Ausführung als Steig- oder Fallstück möglich.

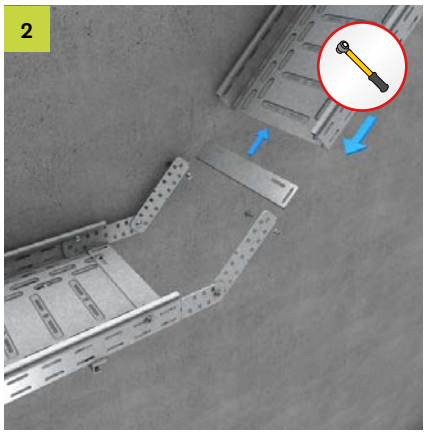
Ohne Standardformteile

1



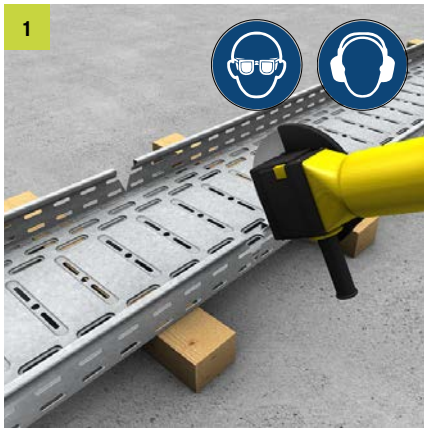
Mittels Rinnenseitenverbinder (RGV) und Rinnenendblech (REB)
Bei vertikaler Richtungsänderung REB in den Boden der Kabelrinne einschieben und wie RGV verschrauben. An jedem Holm einen RGV mit Überstand verschrauben. Der Gelenkpunkt wird mit M8 bzw. M6 bei RGV 35 und einem weiteren RGV ausgeführt.

2



REB in den Boden der Anschlusskabelrinne einschieben und wie RGV verschrauben. Anschließend in die RGV einschieben und verschrauben. Ausführung als Steig- oder Fallstück möglich.

1



Mittels V-Schnitt und Rinnenseitenverbinder (RGV)
Bei der vertikalen Richtungsänderung mit V-Schnitt an gewünschter Stelle beide Seitenholme V-förmig ausschneiden und entgraten.

2



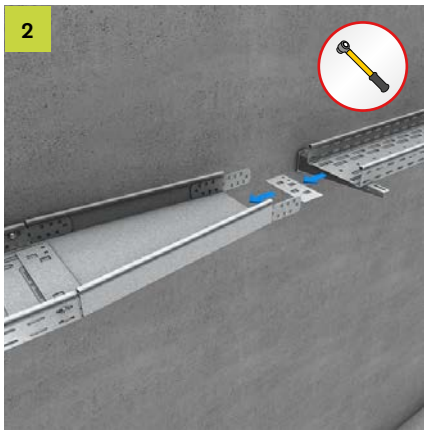
Anschließend 2x RGV je Seitenholm in den V-Schnitt einschieben und den gewünschten Winkel vorsichtig biegen. RGV an den Enden mittig verschrauben. Der Gelenkpunkt wird mit M8 bzw. M6 bei RGV 35 ausgeführt.

Reduzierung

Mit Standardformteilen



Rinnenreduzierung (RR)
Kabelrinnenreduzierung (RR) mit Bodenverbinder (VB) in Kabelrinne einschieben und je Holm verschrauben.

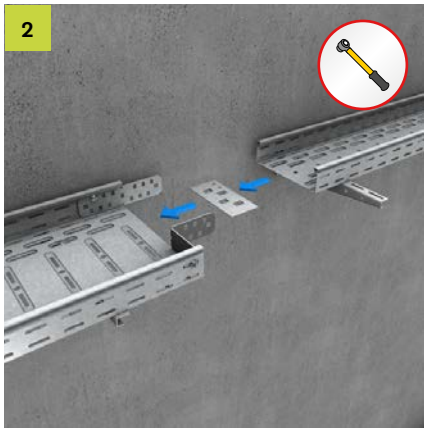


Anschlusskabelrinne mit Bodenverbinder (VB) in die Kabelrinnenreduzierung (RR) einschieben und wie RGV verschrauben.

Ohne Standardformteile

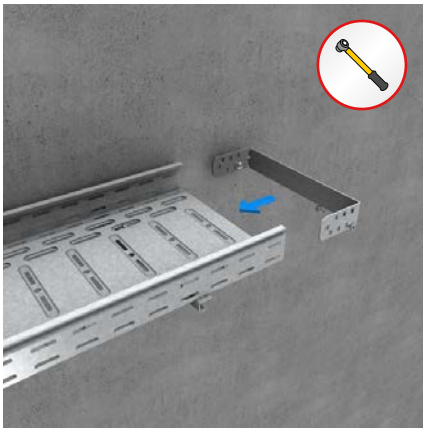


Mittels Rinnenabschlussblech (RAB)
Kabelrinnenreduzierung mittels RAB und Rinnenseitenverbinder (RGV). RAB z-förmig biegen, RGV und RAB wie RGV verschrauben.

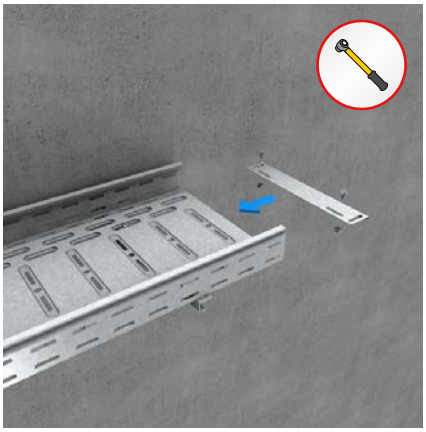


Anschlusskabelrinne mit Bodenverbinder (VB) in die Kabelrinnenreduzierung (RAB) einschieben und wie RGV verschrauben.

Zubehörmontage



Rinnenabschlussblech (RAB)
Verschließen der Kabelrinne mittels RAB. Rinnenabschlussblech u-förmig biegen, in die Kabelrinnen einschieben und wie Rinnenseitenverbinder (RGV) verschrauben, alternativ KLF.



Rinnenendblech (REB)
Montage des REB zum Schutz der hinein- oder herausführenden Leitungen. REB in den Boden der Kabelrinne einschieben und mit Klemmbefestigungsset (KLR) 2-mal verschrauben, alternativ KLF.



Rinnenabgangsblech (RKAB)
RKAB auf Kabelrinnenende auflegen und 2-mal mit Flanschmutter (SEMS 6) und Flachrundschraube (FRSV 6x12) verschrauben.



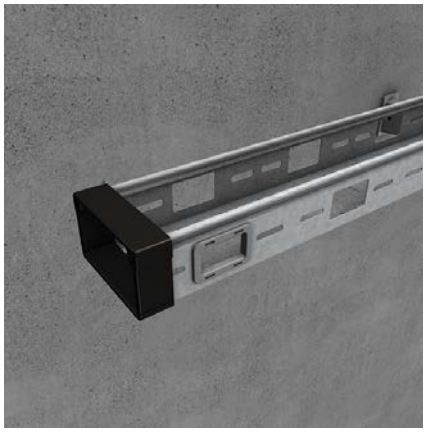
Trennsteg (RTR/RITR)
RTR/RITR 3-mal verschrauben (ca. 100 mm von beiden Trennstegenden entfernt sowie mittig), alternativ KLF.



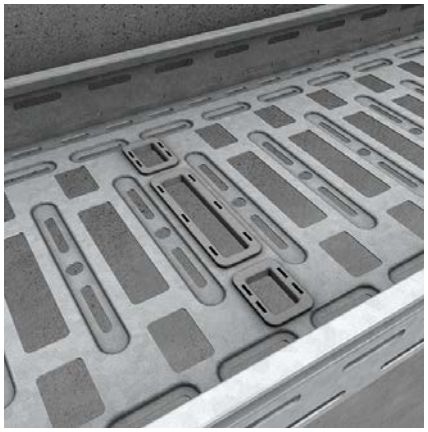
Trennsteg, variabel (RTRV)
RTRV zur flexiblen Verlegung in Formteilen, Abzweigungen oder Reduzierungen. Biegeradius von 35 mm bis 600 mm. Verschraubung erfolgt mit KLR min. 3-mal, alternativ KLF.



Montageplatte (MP-RG)
MP-RG für Elektrokomponente am Seitenholm der Kabelrinne 2-mal verschrauben.



Kabelschutz Installationsrinnen (RI)
Für die geschützte Kabelausfädelung einer gedeckelten RI sind die Enden mit Schutzkappen (SRI) und die Seiten mit Kabelschutzringen (KSR 50) zu versehen. Für unterschiedliche Rinnenbreiten sind die Schutzkappen SRI mit Trennstellen versehen und entsprechende Sets vorhanden.



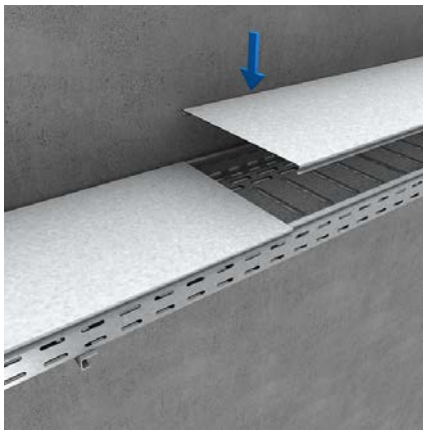
Kabelschutz Kabelrinnen (RGL)
Für die geschützte Kabelausfädelung einer RGL sind die Öffnungen in Boden oder Seiten mit KSR 35 oder KSR 94 zu versehen.



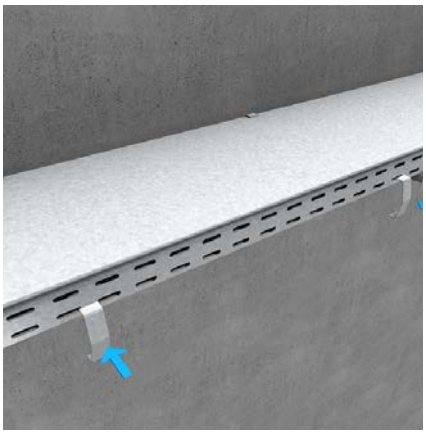
Kantenschutzband (KSB)
Freistehende Kanten (z.B. bei Kabelrinnen, Deckeln, Trennstegen usw.) können an den Kabeln zu Beschädigungen führen. Als Schutz sollte das Kantenschutzband (KSB) verwendet, zugeschnitten und auf die zu schützende Kante aufgeschoben werden.

Deckelmontage

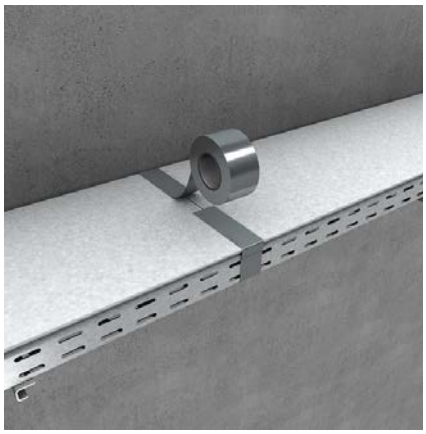
Deckelfixierung im Innenbereich



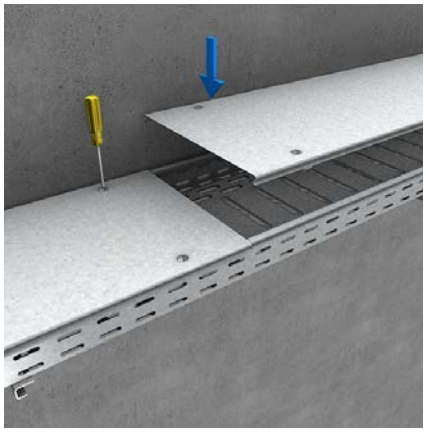
Rinnendeckel (RD/RID/RDS)
RD/RID/RDS auf die Kabelrinne aufsetzen und gegen den Seitenholm drücken, bis ein formschlüssiges Verrasten im Seitenholm erfolgt.



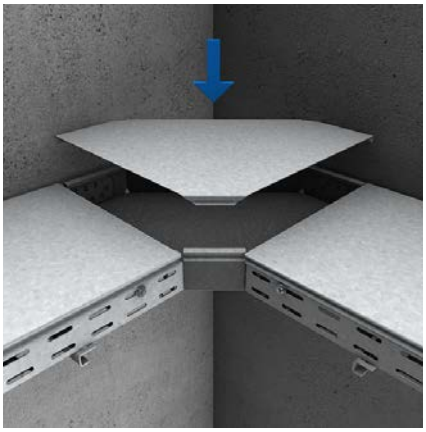
Rinnendeckelklammer (RDKL)
RDKL seitlich auf den Rinnendeckel (RD) aufsetzen und gegen die RDKL drücken, bis ein formschlüssiges Verrasten mit dem Kabelrinnenboden erfolgt. 6 Stück alle 3 Meter.



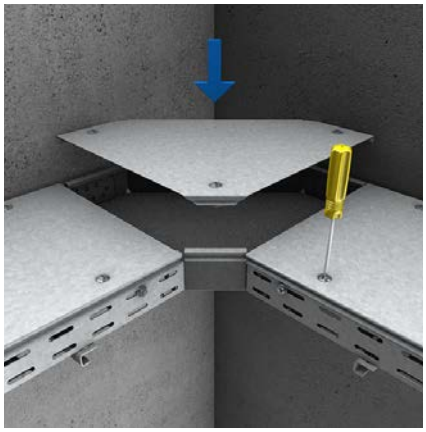
Metallklebeband (MKB)
Trennfolie des Metallklebebandes (MKB) entfernen, und MKB um den Deckel und die Kabelrinne wickeln.



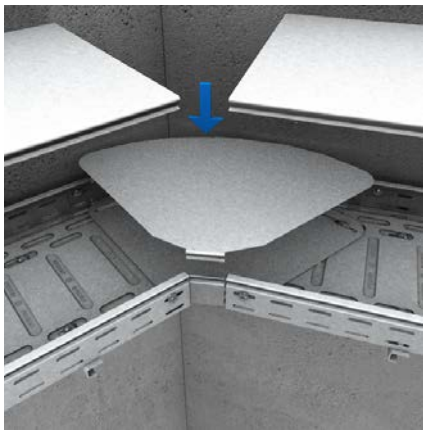
Rinnendeckel mit Drehriegeln (RDR/RIDR)
RDR/RIDR wird analog zum Rinnendeckel (RD) montiert. Zusätzlich den Drehriegel mittels Schraubendreher festziehen, bis der Schraubenkopfschlitz längs zur Kabelrinne zeigt.



Formteildeckel, Bsp. Bogendeckel (RBD)
Formteildeckel, z.B. RBD, werden analog zum Rinnendeckel (RD) montiert.

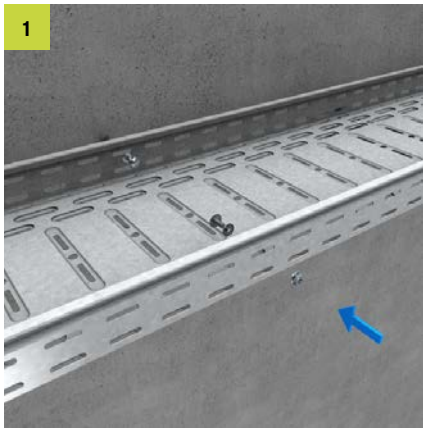


Formteildeckel mit Drehriegeln, Bsp. Bogendeckel mit Drehriegeln (RBDR)
Formteildeckel mit Drehriegeln, z. B. RBDR, werden analog zum Rinnendeckel mit Drehriegeln (RDR) montiert.

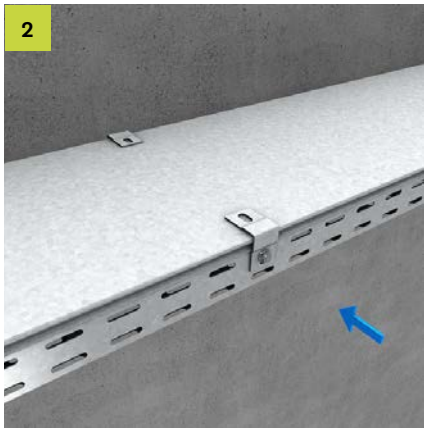


Rinnenbogendeckel, variabel (RBVD)
RBVD auf dem variablen Bogen montieren. Anschließend die Rinnendeckel (RD) auf den Kabelrinnen aufsetzen.

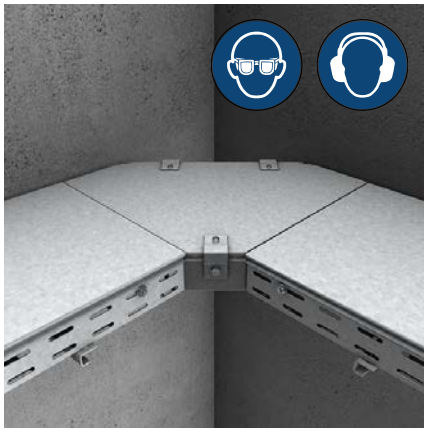
Deckelfixierung im Außenbereich



Rinnendeckel (RD) mit Sturmsicherungswinkel (RD-SW)
Flachrundschraube (FRSV 6x12) des RD-SW innenliegend durch die Kabelrinne führen. Die Unverlierbarkeitsscheibe (UVS M6) auf die FRSV 6x12 schieben.



RD auf der Kabelrinne auflegen, den RD-SW von außen auf den Deckel aufsetzen und mit der Flanschmutter (SEMS 6) verschrauben. 6 Stück alle 3 Meter. Lage der Sturmsicherungswinkel: 100-150 mm vor den Enden und mittig der Kabelrinne.



Formteildeckel mit Sturmsicherungswinkel (RD-SW), Bsp. Bogendeckel (RBD)
RD-SW für Formteildeckel werden analog zum Bogendeckel (RBD) montiert. Die Durchgangsbohrungen (Ø 7 mm) sind zusätzlich mithilfe des RD-SW als Bohrschablone herzustellen. Bei RAA 2 Stück, bei RB 3 Stück und bei RA und RK 4 Stück.

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-KR-DE | 06-2022 | 6. v. | 03-2026

PohlCon GmbH
Nobelstraße 51
12057 Berlin

T +49 30 68283-04

www.pohlcon.com