

Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-MPA-E-16-008

Gegenstand:

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt
der Funktionserhaltsklassen „E30“, „E60“ und „E90“ nach
DIN 4102-12:1998-11 zur Sicherstellung der Stromver-
sorgung elektrischer Anlagen im Brandfall. (VV TB Berlin
vom 10.07.2020 Teil C4, lfd. Nr. C4.9)

Antragsteller:

PohlCon GmbH
(ehemals PUK Group GmbH & Co. KG)
Nobelstraße 51
12057 Berlin

Ausstellungsdatum:

25.04.2022

Geltungsdauer bis:

24.04.2027

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist die oben genannte Bauart im Sinne der Landesbauordnung anwendbar.



1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1 Klassifizierung

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt als Bauart. Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt gewährleistet in Abhängigkeit von den Kabelbauarten in Verbindung mit den Tragsystemen die Einstufung in die Funktionserhaltsklasse „E30“, „E60“ bzw. „E90“ nach DIN 4102-12:1998-11.

1.1.2 Wesentlicher Aufbau

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1 und aus einer Kabeltragekonstruktion gemäß Abschnitt 2.2 (Sondertragekonstruktionen) bestehen.

1.1.3 Verlegeart

Die Kabel der unter 2.1 beschriebenen Kabelbauarten müssen entsprechend der nachfolgend beschriebenen Verlegeart sowie den in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis enthaltenen Darstellungen installiert werden.

Tabelle 1: Verlegeart

Lfd. Nr.	Befestigungssystem	Abschnitt
1	Kabelrinnenverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 300mm) Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Zwischenbügel „ZB-T 30EC“ mit Befestigungsbügel „BB-T 80EC“, Deckenmontage	2.2.1
2	Kabelrinnenverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 300mm) Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ mit Rinnentrennsteg „RTR 60E4“ und Deckel „RD 30 E4“ auf Zwischenbügel „ZB-T 30EC“ mit Befestigungsbügel „BB-T 80EC“, Deckenmontage	2.2.2
3	Kabelrinnenverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 300mm) Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“, Deckenmontage	2.2.3
4	Kabelrinnenverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 400mm) Kabelrinne „RG BS 60-40E4“ auf Deckenbügel „DB-T 40EC“ mit Anbaubügel „AB-T 40EC“, Deckenmontage	2.2.4
5	Gitterbahnverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 300mm) Gitterbahn „G50-30E4“ auf Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“, Deckenmontage	2.2.5
6	Kabelrinnenverlegung, (a ≤ 1500 mm) (b 300mm) Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Faltkonsole „FK-T 30EC“, Wandmontage (horizontal)	2.2.6



1.2 Anwendungsbereich

1.2.1

Der Anwendungsbereich ist auf Kabel mit Nennspannungen ≤ 1 kV beschränkt.

1.2.2

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt ist in die Funktionserhaltsklasse „E30“, „E60“ bzw. „E90“ nach DIN 4102-12:1998-11 einzustufen, wenn die in den nachstehenden Tabellen 2 bis 6 angegebenen kabelbauarten mit den entsprechenden Verlegearten verwendet werden.

Tabelle 2: Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers Dätwyler Cabling Solutions AG mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n \geq 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Keram (N)HXH FE180 E30-E60 VDE-Reg-Nr. 7780	2	n x 1,5	E30
	5	n x 1,5	E90
	3, 5, 6	n x \geq 1,5	E30
	3, 6	n x 50	E60
Keram (N)HXH FE180 E90 VDE-Reg-Nr. 7780	2	n x 1,5	E30
	4	n x 1,5	E90
	6	n x \geq 1,5	E90
	3	n x 50	E90
Keram (N)HXCH FE 180 E30-E60, VDE-Reg-Nr. 7780	1, 2, 5, 6	n x \geq 1,5/1,5	E60
	6	n x 1,5/1,5	E90
	2	n x 50/25	E90
Keram (N)HXCH FE 180 E90, VDE-REG-Nr. 7780	1	n x \geq 1,5/1,5	E30
		n x 50/25	E90
	3	n x 1,5/1,5	E90
	5	n x \geq 1,5/1,5	E60
	6	n x \geq 1,5/1,5	E90
Keram JE-H(St)H...Bd FE180 E30-E90 VDE-REG-Nr. 9361	3, 6	n x \geq 2 x \geq 0,8	E30



Tabelle 2 (Fortsetzung): Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers Dätwyler Cabling Solutions AG mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n ≥ 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Keram JE-H(St)HRH... Bd FE 180 E30-E90 VDE-REG-Nr. 9361	1, 5	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E30

Tabelle 3: Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers Kabelwerk Eupen AG mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n ≥ 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Eucasafe (N)HXH FE 180 E30-E60, VDE-Reg-Nr. 8512, 7581	4	n x ≥ 1,5	E90
Eucasafe (N)HXH FE 180 E90, VDE-Reg-Nr. 8566	4	n x ≥ 1,5	E90
Eucasafe (N)HXCH FE 180 E30, VDE-Reg-Nr. 7581	4	n x 1,5/1,5	E60
	2, 3	n x 50/25	E30
Eucasafe (N)HXCH FE 180 E90, VDE-Reg-Nr. 8513	3	n x ≥ 1,5/1,5	E60
		n x 50/25	E90
	4	n x 1,5/1,5	E90
Eucasafe JE-H(St)H... Bd FE 180 E30 VDE-REG-Nr. 7510	3	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E30
Eucasafe JE-H(St)H... Bd FE 180 E90 VDE-REG-Nr. 6563	3, 4	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E30



Tabelle 4: Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers Leoni Studer AG mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n ≥ 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Betaflam (N)HXH FE 180 E30-E60 S, VDE-Reg.-Nr. 8849	4	n x 2,5	E30
	1	n x 50	E30
	5	n x 50	E60
Betaflam (N)HXH FE 180 E90, VDE-Reg.-Nr. 9803	1	n x ≥ 1,5	E30
		n x 50	E90
	3	n x 1,5	E90
Betaflam (N)HXCH FE 180 E30-E60, VDE-Reg.-Nr. 9803	4	n x ≥ 1,5/1,5	E30
Betaflam (N)HXCH FE 180 E90, VDE-REG-Nr. 9803	1	n x 1,5/1,5	E30
	3	n x 1,5/1,5	E90
	4	n x ≥ 1,5/1,5	E60
		n x 50/25	E90
Betaflam JE-HH...Bd FE 180 E30 S VDE-REG-Nr. 8619	4	1 x 2 x 0,8	E90
Betaflam JE-H(St)H...Bd FE 180 E30-E90 VDE-REG-Nr. 9593	4	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E90
Betaflam JE-H(St)HRH...Bd FE 180 E30-E90 VDE-REG-Nr. 8238	1	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E60
	4	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E30



Tabelle 5: Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers NEXANS Deutschland Industries GmbH & Co. KG mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n ≥ 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Allsecure Plus JE-H(St)H...Bd FE 180 E30 VDE-REG-Nr. 8709	3	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E30
Allsecure Plus JE-H(St)H...Bd FE 180 E90 VDE-REG-Nr. 8710	3	n x ≥ 2 x ≥ 0,8	E90

Tabelle 6: Klassifizierung von Kabelbauarten des Herstellers PRYSMIAN Kabel und Systeme GmbH mit Verlegearten auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart/ Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers	Verlegeart (s. Tabelle 1)	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²] bzw. Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² /mm ²] bzw. Aderzahl x Durchmesser [n x Bd.] mit [n ≥ 2]	Klassifizierung gemäß DIN 4102-12:1998-11
Sienopyr-Plus (N)HXH FE 180 E30, VDE-REG-Nr. 7551	3	n x 50	E30
Sienopyr-Plus (N)HXHX FE 180 E90, VDE-REG-Nr. 7831	3	n x ≥ 1,5	E30
Sienopyr-Plus (N)HXCHX FE 180 E90, VDE-REG-Nr. 7831	1	n x ≥ 2,5/2,5	E30
		n x 2,5/2,5	E60



1.2.3

Der Funktionserhalt der Kabelanlagen darf über den Klassifizierungszeitraum durch umgebende Bauteile nicht negativ beeinflusst werden.

1.2.4

Eine mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Elektrokabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhung der Leiter wird bei der Klassifizierung nicht berücksichtigt.

1.2.5

Eine Kombination unterschiedlicher Verlegearten ist möglich.

1.2.6

Soweit weitere Anforderungen gestellt werden sind diese gesondert nachzuweisen.

1.2.7

Der Antragsteller erklärt, dass in den Kabelanlagen keine Produkte verwendet werden, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen bzw. dass er Auflagen aus den o.a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) einhält.

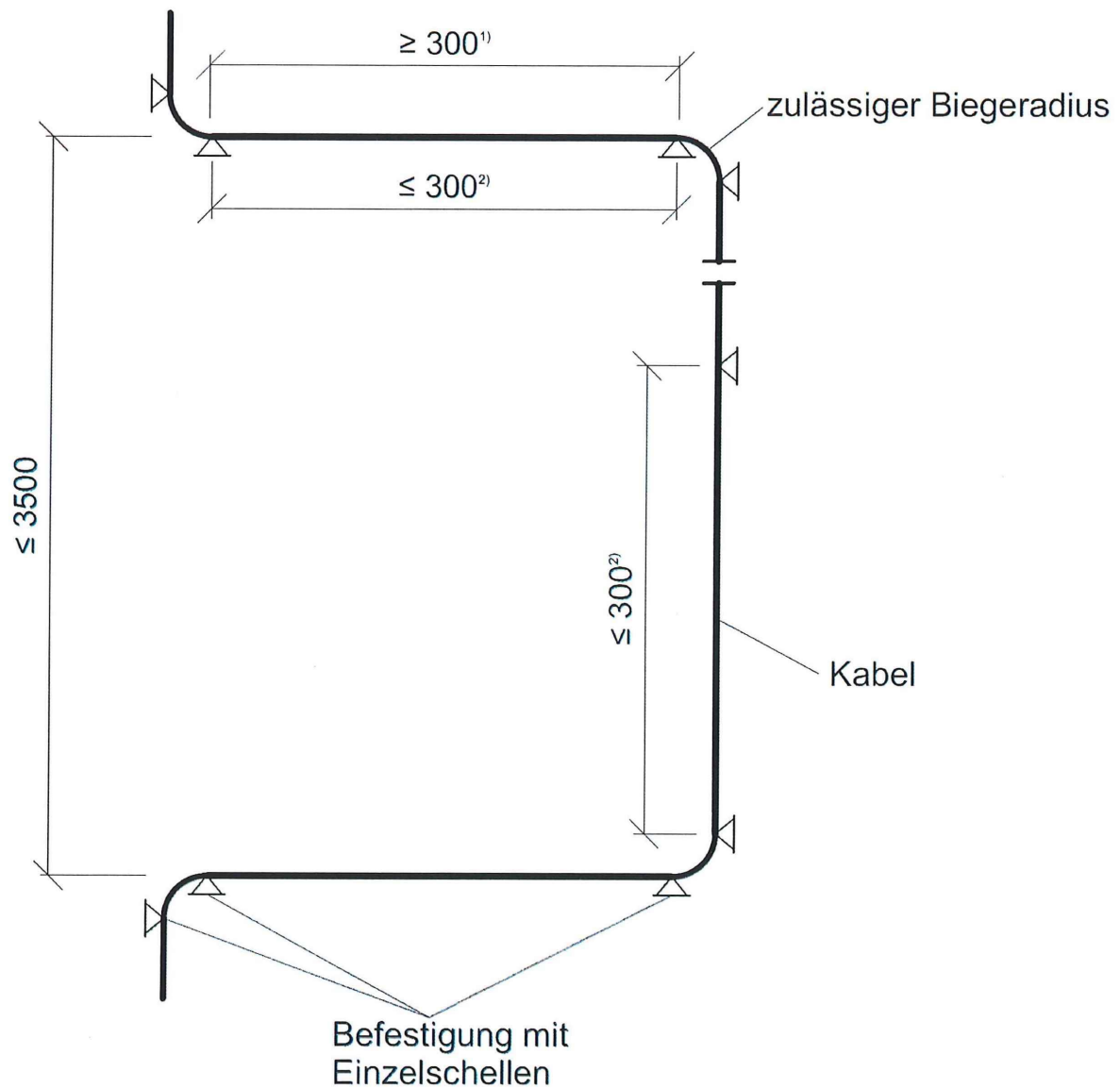
Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Anwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Auftraggeber veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Die Prüfstelle hat daraufhin keinen Anlass gesehen, die Auswirkungen der Bauart auf den Gesundheits- und Umweltschutz zu überprüfen.

1.2.8

Die Klassifizierung gilt auch für entsprechende schräge bzw. vertikale Kabelanlagen (z. B. Steigetrassen). Dies gilt jedoch nur, wenn die Kabelanlagen im Übergangsbereich vertikal-horizontal unterstützt werden, damit ein Abknicken bzw. Abrutschen der Kabelanlagen an den Kanten verhindert wird. Bei durchgehenden Steigetrassen gilt die Klassifizierung nur, wenn eine wirksame Unterstützung (Abstand $a \leq 3500$ mm, s. Abb. 1) der Kabel erfolgt. Eine andere Möglichkeit ist die Anordnung einer Deckenabschottung mit entsprechender Klassifizierung oder eine wirksame Befestigungsabschottung deren Nachweis durch eine Brandprüfung geführt wird.





Alle Maße in [mm]

¹⁾ horizontale Kabellänge ≥ 300

²⁾ Schellenabstand ≤ 300

Abbildung 1: Beispiel für eine wirksame Abstützung bei vertikaler Steigtrasse



2 Bestimmungen für die Ausführung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

Die Kabelanlage ist in ihrer Bauart entsprechend den nachfolgenden Detailangaben auszuführen.

Weitere Einzelheiten über den Aufbau der Kabelanlage und der verwendeten Einzelteile sind im MPA NRW hinterlegt.

Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt dürfen horizontal verlegt werden. Die Ausführung der Kabelanlagen darf maximal zweilagig mit Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1 in Verbindung mit den Kabeltragekonstruktionen gemäß Abschnitt 2.2 (Sondertragekonstruktionen) ausgeführt werden.

2.1 Kabelbauarten

Es dürfen nur die Kabelbauarten der

- Dätwyler Cabling Solutions AG, 6460 Altdorf, Schweiz, entsprechend Tabelle 2
- Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien, entsprechend Tabelle 3
- LEONI Studer AG, 4658 Däniken, Schweiz, entsprechend Tabelle 4
- NEXANS Deutschland Industries GmbH & Co. KG, 41238 Mönchengladbach, entsprechend Tabelle 5
- PRYSMIAN Kabel und Systeme GmbH, 10559 Berlin, entsprechend Tabelle 6

mit einer gültigen VDE-Approbation verwendet werden. Der konstruktive Aufbau der Kabelbauarten ist beim MPA NRW hinterlegt.

Bei der Verlegung der Kabel ist der vom Hersteller vorgegebene Mindestbiegeradius einzuhalten.

2.2 Kabeltragekonstruktion (Sondertragekonstruktion)

Die Teile der Kabeltragekonstruktion müssen aus Edelstahl bestehen (Werkstoffnummern Tragkonstruktion: 1.4529/1.4547, Werkstoffnummern Kabel- und Gitterrinne: 1.4571/1.4401/1.4404).

Die Kabeltragkonstruktionen dürfen mit Farbbeschichtungen bis zu einer Schichtdicke von 1,5 mm beschichtet werden.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlagen der Firma „PohlCon GmbH“ sind in den Anlagen 2 bis 13 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



2.2.1 Kabelrinnenverlegung in Deckenmontage

Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Edelstahltragekonstruktion

(Befestigungsbügel „BB-T 80EC“ mit Zwischenbügel „ZB-T 30EC“)

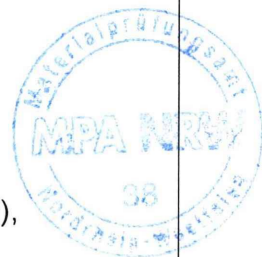
Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-BS 60-30S“ auf Zwischenbügel „ZB-T 30EC“ mit Befestigungsbügel „BB-T 80EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 30 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RG-BS 60-(10E4 bis 30E4)“ (b ≤ 300mm, t = 0,8 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf dem Zwischenbügel mit je 2 Schrauben „FKS 6x16E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	Holmverbindung: Rinnenverbinder „RGV-BS 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404)) je Holm mit 2 mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404) Bodenverbindung: Verbindungsblech „VB-BS (10E4 bis 30E4)“, Edelstahl (1.4571/1.4404)), mit X mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 (Anzahl X s. Anlage 3), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Befestigungsbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„BB-T (10EC bis 80EC)“; FL 30x4, (l ≤ 800 mm), Edelstahl (1.4529/1.4547)
Befestigungsbügel- befestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Zwischenbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„ZB-T (10 EC bis 30EC)“; FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Zwischenbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	je Zwischenbügel mit 2 Schrauben „SES 8x20EC“, Unterlegscheiben „US 8x17EC“ und Muttern „SEM 8EC“ an den Befestigungsbügeln befestigt, Edelstahl (1.4529)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 2 bis 3



2.2.2 Kabelrinnenverlegung in Deckenmontage

Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ mit Rinnentrennsteg „RTR 60E4“ und Deckel „RD 30 E4“ auf Edelstahltragekonstruktion (Befestigungsbügel „BB-T 80EC“ mit Zwischenbügel „ZB-T 30EC“)

Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-BS 60-30S“ mit Rinnentrennsteg „RTR 60E4“ und Deckel „RD 30 E4“ auf Zwischenbügel „ZB-T 30EC“ mit Befestigungsbügel „BB-T 80EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 30 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RG-BS 60-(10E4 bis 30E4)“ (b ≤ 300mm, t = 0,8 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf dem Zwischenbügel mit je 2 Schrauben „FKS 6x16E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	Holmverbindung: Rinnenverbinder „RGV-BS 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404)) je Holm mit 2 mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404) Bodenverbindung: Verbindungsblech „VB-BS (10E4 bis 30E4)“, Edelstahl (1.4571/1.4404)), mit X mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 (Anzahl X s. Anlage 3), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Rinnentrennsteg (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RTR 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404), mit 3 Schrauben „FRSV 6x12E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ an der Kabelrinne befestigt (je eine an den Enden und in der Mitte, Schraubenabstand ≤ 1450 mm), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Rinnendeckel (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RD 30E4“ (b ≤ 300 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), an der Kabelrinne mit 2 x 3 Sicherungswinkeln „RD-SW E4“ befestigt, Edelstahl (1.4571/1.4404)
Befestigungsbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„BB-T (10EC bis 80EC)“, FL 30x4, (l ≤ 800 mm) Edelstahl (1.4529/1.4547)
Befestigungsbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Zwischenbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„ZB-T (10 EC bis 30EC)“, FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)



Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-BS 60-30S“ mit Rinnentrennsteg „RTR 60E4“ und Deckel „RD 30 E4“ auf Zwischenbügel „ZB-T 30EC“ mit Befestigungsbügel „BB-T 80EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 30 kg/m
Zwischenbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	je Zwischenbügel mit 2 Schrauben „SES 8x20EC“, Unterlegscheiben „US 8x17EC“ und Muttern „SEM 8EC“ an den Befestigungsbügeln befestigt, Edelstahl (1.4529)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 2 bis 5



2.2.3 Kabelrinnenverlegung in Deckenmontage

Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Edelstahltragekonstruktion (Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“)

Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 30 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RG-BS 60-(10E4 bis 30E4)“ (b ≤ 300mm, t = 0,8 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf dem Decken- bzw. Anbaubügel mit je 2 Schrauben „FKS 6x16E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	Holmverbindung: Rinnenverbinder „RGV-BS 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404)) je Holm mit 2 mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404) Bodenverbindung: Verbindungsblech „VB-BS (10E4 bis 30E4)“, Edelstahl (1.4571/1.4404)), mit X mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 (Anzahl X s. Anlage 10), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Deckenbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„DB-T (10 EC bis 30EC)“; FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Deckenbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Anbaubügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„AB-T (10 EC bis 30EC)“; FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Anbaubügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	je Anbaubügel mit 2 Schrauben „SES 8x20EC“, Unterlegscheiben „US 8x17EC“ und Muttern „SEM 8EC“ am Deckenbügel befestigt, Edelstahl (1.4529)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 6 bis 8



2.2.4 Kabelrinnenverlegung in Deckenmontage

Kabelrinne „RG-BS 60-40E4“ auf Edelstahltragekonstruktion (Deckenbügel „DB-T 40EC“ mit Anbaubügel „AB-T 40EC“)

Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-B:S 60-40E4“ auf Deckenbügel „DB-T 40EC“ mit Anbaubügel „AB-T 40EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 30 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RG-BS 60-(10E4 bis 40E4)“ (b ≤ 400mm, t = 0,8 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf dem Decken- bzw. Anbaubügel mit je 2 Schrauben „FKS 6x16E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	Holmverbindung: Rinnenverbinder „RGV-BS 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404)) je Holm mit 2 mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404) Bodenverbindung: Verbindungsblech „VB-BS (10E4 bis 30E4)“, Edelstahl (1.4571/1.4404)), mit X mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 (Anzahl X s. Anlage 10), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Deckenbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„DB-T (10 EC bis 40EC)“, FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Deckenbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Anbaubügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„AB-T (10 EC bis 40EC)“, FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Anbaubügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	je Anbaubügel mit 2 Schrauben „SES 8x20EC“, Unterlegscheiben „US 8x17EC“ und Muttern „SEM 8EC“ am Deckenbügel befestigt, Edelstahl (1.4529)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 9 bis 11



2.2.5 Gitterbahnverlegung in Deckenmontage

Gitterbahn „G 50-30E4“ auf Edelstahltragekonstruktion

(Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“)

Bezeichnung der Tragkonstruktion	Gitterbahn „G 50-30E4“ auf Deckenbügel „DB-T 30EC“ mit Anbaubügel „AB-T 30EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Deckenmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 20 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„G 50-(10E4 bis 30E4)“ (b ≤ 300mm, Draht-Ø = 4,0 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf dem Decken- bzw. Anbaubügel mit je 2 Klemmbefestigungen „KLU E42“, Schrauben „FKS 6x16E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit 3 Gitterbahnverbindern „GV 30E4“ (bestehend aus Gitterbahnverbinder „GV-L 30E4“ (Edelstahl (1.4571/1.4404)), Schraube „FKS 8x16E4“, Unterlegscheibe „US 8x25E4“ und Mutter „SEM 8E4“, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)) verbunden je 1 in den Holmen und am Boden der Gitterbahn
Deckenbügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„DB-T (10 EC bis 30EC)“; FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Deckenbügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Anbaubügel (Bezeichnung, Werkstoff)	„AB-T (10 EC bis 30EC)“; FL 30x4, Edelstahl (1.4529/1.4547)
Anbaubügelbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	je Anbaubügel mit 2 Schrauben „SES 8x20EC“, Unterlegscheiben „US 8x17EC“ und Muttern „SEM 8EC“ am Deckenbügel befestigt, Edelstahl (1.4529)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 9 bis 11



2.2.6 Kabelrinnenverlegung in Wandmontage

Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Faltkonsole „FK-T 30EC“

Bezeichnung der Tragkonstruktion	Kabelrinne „RG-BS 60-30E4“ auf Faltkonsole „FK-T 30EC“
Hersteller Tragkonstruktion	PohlCon GmbH
Montageart	Wandmontage
Stützabstand	≤ 1500 mm
Gesamtbelastung	≤ 20 kg/m
Kabelrinne (Bezeichnung, Werkstoff, Befestigung)	„RG-BS 60-(10E4 bis 30E4)“ (b ≤ 300mm, t = 0,8 mm), Edelstahl (1.4571/1.4404), auf der Faltkonsole mit je 2 Schrauben „FRSV 6x12E4“, Unterlegscheiben „US 6x12E4“ und Muttern „SEM 6E4“ befestigt, Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Stoßstellenverbindung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	Holmverbindung: Rinnenverbinder „RGV-BS 60E4“, Edelstahl (1.4571/1.4404)) je Holm mit 2 mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404) Bodenverbindung: Verbindungsblech „VB-BS (10E4 bis 30E4)“, Edelstahl (1.4571/1.4404)), mit X mal Schraubensatz Typ „KLR E4“ M6 (Anzahl X s. Anlage 21), Edelstahl (1.4401/1.4571/1.4404)
Faltkonsole (Bezeichnung, Werkstoff)	FK-T 30EC, Edelstahl (1.4529)
Faltkonsolenbefestigung (Bezeichnung, Werkstoff, Beschreibung)	mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben (s. Abschnitt 2.3.1)
Konstruktive Einzelheiten der Edelstahltragekonstruktion	Anlagen 12 bis 13



2.3 Sonstige Bestimmungen für die Tragekonstruktion

2.3.1

Die Kabeltragekonstruktion muss entsprechend Abschnitt 2.2 ausgeführt werden.

Dabei sind folgende Randbedingungen zu beachten:

Die Bügel und Konsolen der Decken- bzw. Wandkonstruktionen sind aus Stahl entsprechend Abschnitt 2.2 herzustellen; die Bügel und sonstige zugbeanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Zugspannung (Stahlspannung bezogen auf den Spannungsquerschnitt) bei einem Funktionserhalt „E30“ und „E60“ nicht größer als 9 N/mm² und bei „E90“ nicht größer als 6 N/mm² gemäß Tabelle 11.1 der DIN 4102-4:2016-05 ist.

Die Bügel und Konsolen sind mit für den entsprechenden Untergrund geeigneten Stahldübeln an der Massivdecke bzw. -wand zu befestigen.

Die Dübel müssen für den Untergrund und die Anwendung geeignet sein und den Angaben einer gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin oder einer europäischen technischen Zulassung bzw. Bewertung entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid angegeben – mindestens jedoch 6 cm tief – eingebaut werden, sofern im Zulassungsbescheid nichts anderes ausgesagt wird; die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht übersteigen, vgl. DIN 4102-4:2016-05, Abschnitt 11.2.6.3.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, einer europäischen technischen Zulassung bzw. Bewertung oder einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

2.3.2

Bei Mischbelegung auf Kabeltragkonstruktionen können „Kabel mit integriertem Funktionserhalt“ und Kabel (z.B. PVC-Leitungen), an die keine brandschutztechnischen Anforderungen gestellt werden, gemeinsam aufgelegt werden. Die Verlegung der Kabel muss dann so erfolgen, dass eine Überlagerung und gegenseitige Beeinflussung verhindert wird. Die bei der Planung und Verlegung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt mitgeltenden Normen bleiben hiervon unberührt.

2.3.3

Dieses Allgemeine Bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, wenn

- die Kabel bzw. Leitungen ohne Verbindungselemente ausgeführt werden,
- sichergestellt ist, dass die Kabelanlagen nach diesem Allgemeinen Bauaufsichtlichen Prüfzeugnis während des Klassifizierungszeitraums durch umgebende Bauteile nicht negativ beeinflusst werden.



2.4 Kennzeichnung

2.4.1 Kabelbauarten

Das Kabel ist gemäß den VDE-Bestimmungen zu kennzeichnen.

2.4.2 Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt

Jede Kabelanlage ist mit einem Schild bzw. einem Aufkleber dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist soweit möglich an der Tragkonstruktion zu befestigen. Ist die Kennzeichnung an der Tragkonstruktion nicht möglich, so ist das Schild in unmittelbarer Nähe zur Kabelanlage anzubringen.

Die Kennzeichnung der Kabelanlage muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat,
- Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „E30“ oder „E60“ oder „E90“ gemäß DIN 4102-12: 1998-11,
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-16-008 vom 25.04.2022, MPA-Erwitte,
- Inhaber des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses PohlCon GmbH, Nobelstraße 51, 12057 Berlin,
- Herstellungsjahr.

3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der VVTB Berlin. Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Unternehmers) erfolgen.

Der Unternehmer, der die Kabelanlage erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Kabelanlage den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 16 a III der Bauordnung für das Land Berlin (BauO Bln) vom 12.10.2020 in Verbindung mit Teil C4, lfd. Nr. C4.9 der VVTB Berlin vom 10.07.2020 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.



5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

6 Allgemeine Hinweise

6.1

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

6.2

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

6.3

Hersteller bzw. Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen, dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Materialprüfungsamtes NRW. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis " Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

Die diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zugrundeliegenden Prüfberichte sind vom Auftraggeber genannt worden.

Erwitte, den 25.04.2022

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Thomas Friedrichs
(stellv. Prüfstellenleiter)



Dipl.-Ing. Frank Werner
(Sachbearbeiter)

Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage (n) mit integriertem Funktionserhalt: „E ..“

Hiermit wird bestätigt, dass die Kabelanlage (n) der Funktionserhaltsklasse „E ..“ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-MPA-E-16-008 des MPA NRW vom 25.04.2022 hergestellt und eingebaut wurde(n).

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile (z.B. (Kabelbauarten) wird dies hiermit ebenfalls bestätigt aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat *)

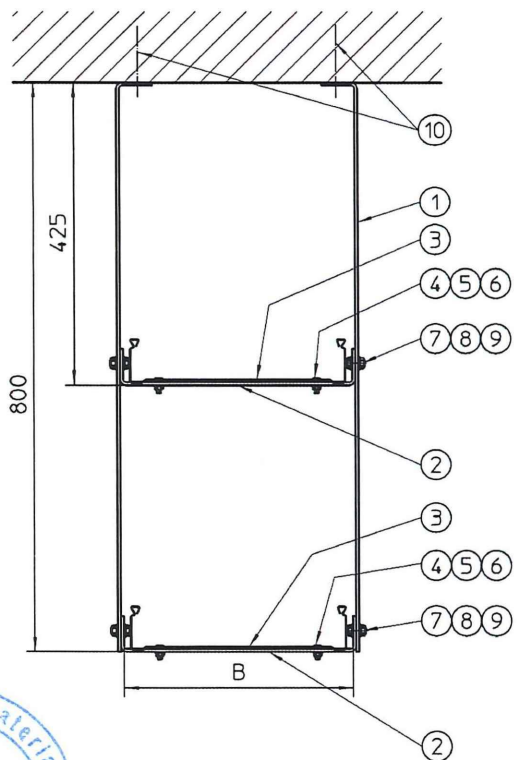
Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen)

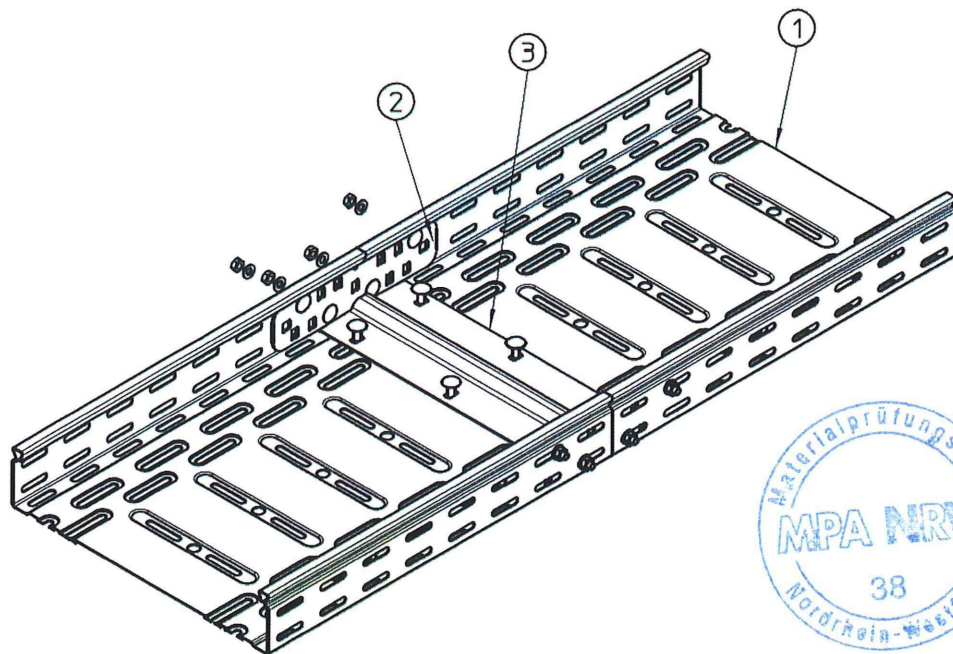
*) Nichtzutreffendes streichen








Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

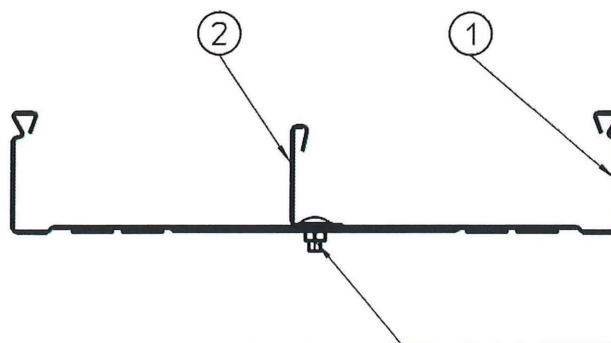
Artikel	Verbinder	Zubehör	Anzahl	KLR E4
RG-BS 60-10	VB-BS 10		1	
RG-BS 60-20	VB-BS 20		2	
RG-BS 60-30	VB-BS 30		2	
RG-BS 60-40	VB-BS 40		3	



3	1	VB-BS XX					
2	2	RGV-BS 60					
1	2	RG-BS 60-XX				alte Bezeichnung RG 60-XX	
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung		Masse (kg)
b		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung von RG 60-XX in RGV-BS 60-XX geändert				016371	20.06.2022 C.Lo
a		Zubehör Anzahl bei RG 60-30 2 war 3				011509	21.04.2017 Z.Ka
Rev./rev.	Änderung / modification					ÄN-Nr.	Datum / date Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 14.12.2016 Z. Kalayci		   PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
				gepr. / checked:			
				Freigabe / approved:			
Gewicht / weight		PUK	BS	A4_SK_PC	Zeichnungs-Nr. / drawing-no		
Toleranz / tolerance		RG-BS 60-XX + RGV-BS 60 + VB-BS XX			RE16 b		
		Kabelrinnen-Stoßstelle			Ersatz für / replaced		
					RE16 a		
Maßstab / scale 1:10					Teil / item		




Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

weilergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten. Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.



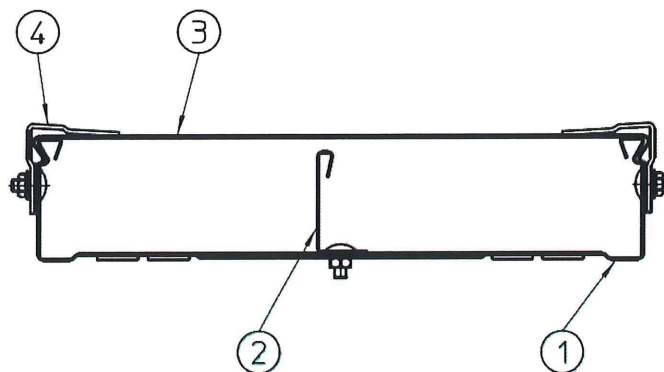
3x Befestigung pro Trennsteg



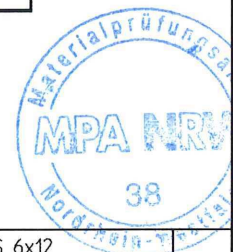
2	1	RTR 60		inklusive 3x FRSV 6x12, 3x US 6x12, 3x SEM 6	
1	1	RG-BS 60-XX		alte Bezeichnung RG 60-XX	
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung von RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert		016373	21.06.2022 C.Lo
Rev./rev.	Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)			gez. / drawn: 17.01.2017 Z. Kalayci	<div>  PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com</div>	
			gepr. / checked:		
			Freigabe / approved:		
Gewicht / weight		PUK	BS	A4_SK_PC	Zeichnungs-Nr. / drawing-no
Toleranz / tolerance		RG-BS 60-XX + RTR 60			RE21 a
		Kabelrinne mit Trennsteg			Ersatz für / replaced
					RE21 -
Maßstab / scale 1:4					Teil / item



Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten! Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.



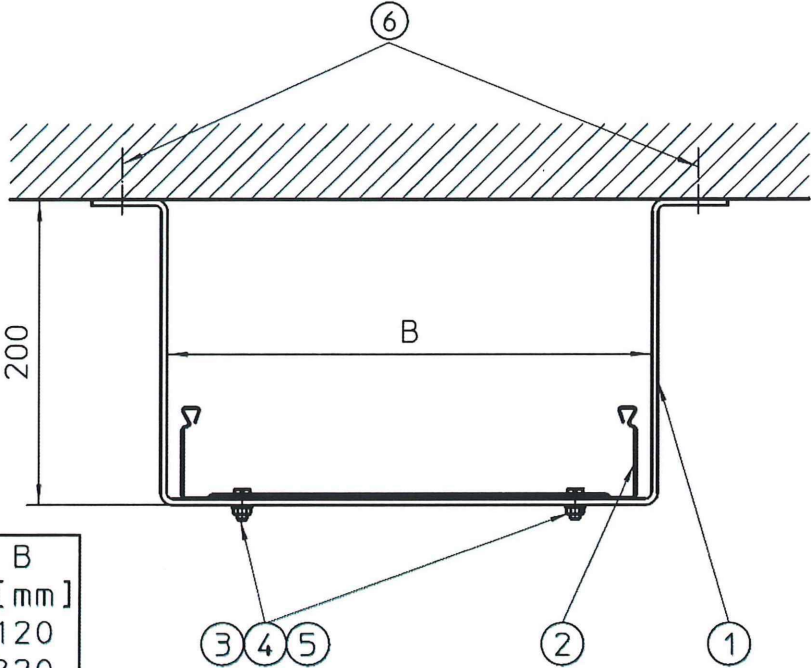
6xRD-SW pro Deckel




4	6	RD-SW	inklusive FRSV 6x12, UVS M6, SEM 6, US 6x12	
3	1	RD XX		
2	1	RTR 60	inklusive 3x FRSV 6x12, 3x US 6x12, 3x SEM 6	
1	1	RG-BS 60-XX	alte Bezeichnung RG 60-XX	
Pos.	Stück	Benennung	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung von RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert	016374	21.06.2022
Rev./rev.		Änderung / modification	ÄN-Nr.	Datum / date
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)		gez. / drawn: 16.01.2017 Z. Kalayci	  PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
		gepr. / checked:		
		Freigabe / approved:		
Gewicht / weight	PUK		BS	A4_SK_PC
Toleranz / tolerance	RG-BS 60-XX + RD XX + RD-SW + RTR 60			
Kabelrinne, Trennsteg und Deckel mit Sicherungswinkel				
Maßstab / scale	1:2			
Zeichnungs-Nr. / drawing-no				RE20 a
Ersatz für / replaced				RE20 -
Teil / item				



Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

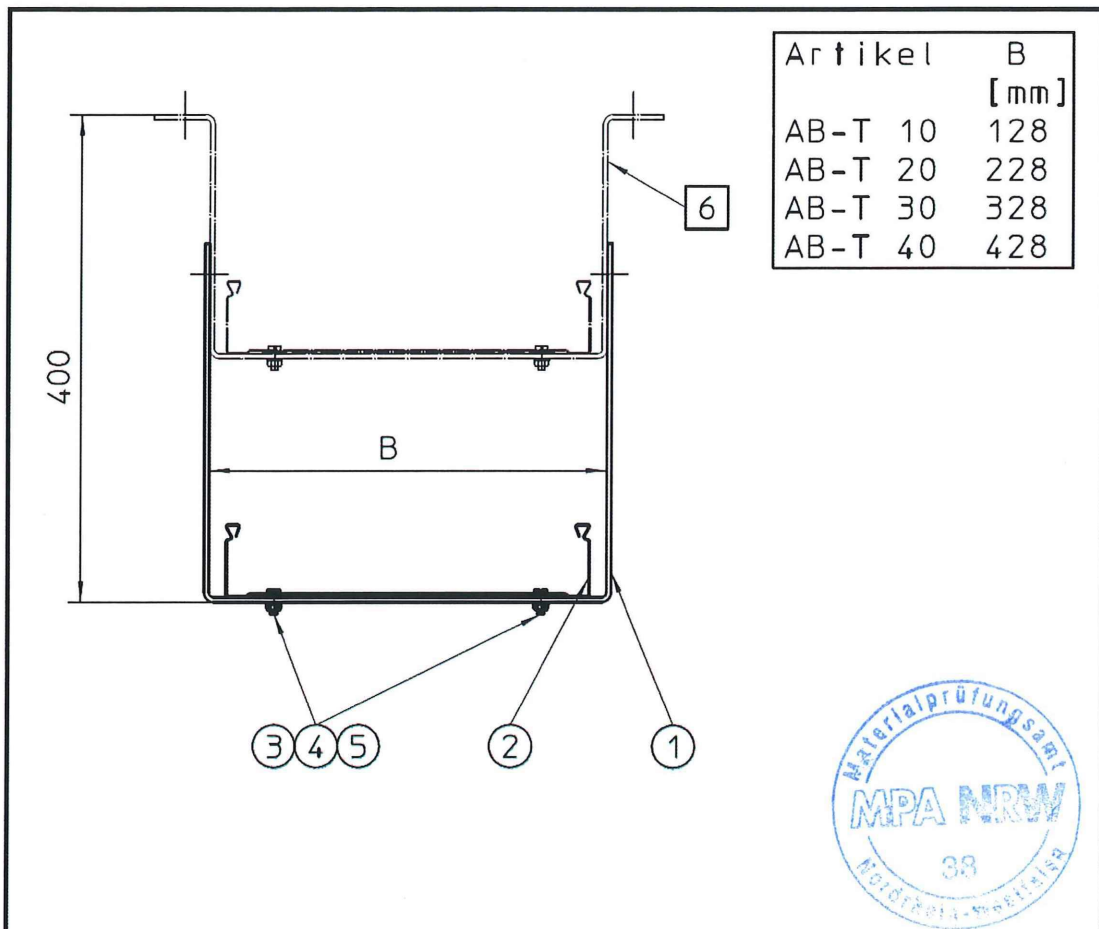
Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten. Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.





Artikel	B
	[mm]
DB-T 10	120
DB-T 20	220
DB-T 30	320
DB-T 40	420



6	2	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis					
5	2	SEM 6E4					
4	2	US 6x12E4					
3	2	FKS 6x16E4					
2	1	RG-BS 60-XX			alte Bezeichnung RG 60-XX		
1	1	DB-T XX					
Pos./Stück		Benennung	Norm	Werkstoff	Rohmaterial / Zeichnungs-Nr.	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung von RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert			016377	21.06.2022	C.Lo
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date	Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 13.01.2017 Z. Kalayci gepr. / checked: Freigabe / approved:		  PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
Gewicht / weight		PUK	BS	A4H_SK_P	Zeichnungs-Nr. / drawing-no RE23 a Ersatz für / replaced RE23 - Teil / item		
Toleranz / tolerance		DB-T XX + RG-BS 60-XX					
Maßstab / scale		1:4					
		Abhängung					

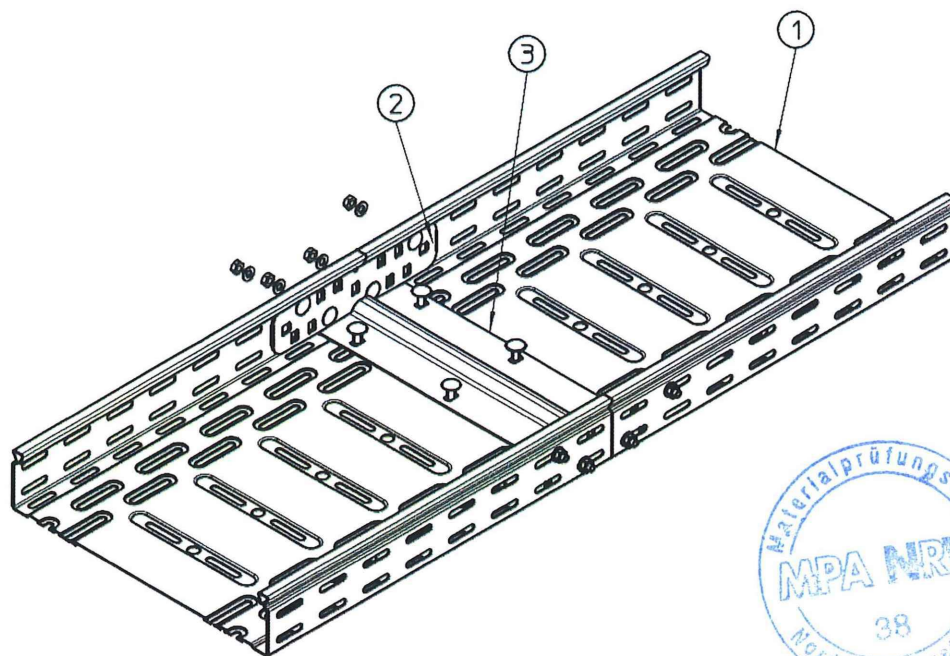





6	2	DB-T XX				
5	2	SEM 6E4				
4	2	US 6x12E4				
3	2	FKS 6x16E4				
2	1	RG-BS 60-XX			alte Bezeichnung RG 60-XX	
1	1	AB-T XX				
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert			016379	22.06.2022 C.Lo
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 24.01.2017 Z. Kalayci		  PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com
				gepr. / checked:		
				Freigabe / approved:		
Gewicht / weight		PUK	BS	A4H_SK_P	Zeichnungs-Nr. / drawing-no	
Toleranz / tolerance		AB-T XX + RG-BS 60-XX			RE25 a	
		Abhängung			Ersatz für / replaced	
					RE25 -	
Maßstab / scale 1:5					Teil / item	

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten! Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.

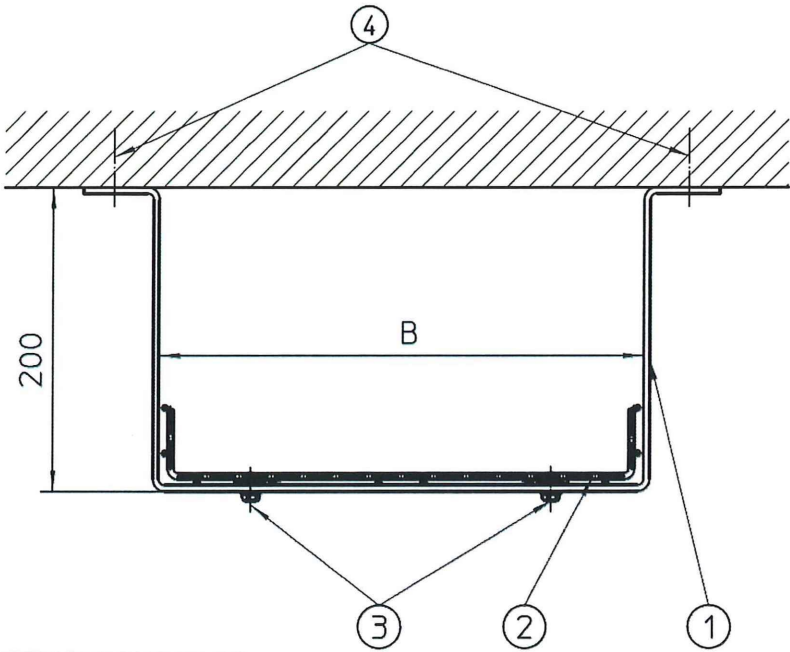
Artikel	Verbinder	Zubehör	Anzahl KLR E4
RG-BS 60-10	VB-BS 10		1
RG-BS 60-20	VB-BS 20		2
RG-BS 60-30	VB-BS 30		2
RG-BS 60-40	VB-BS 40		3




3	1	VB-BS XX				
2	2	RGV-BS 60				
1	2	RG-BS 60-XX			alte Bezeichnung RG 60-XX	
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung	Masse (kg)
b		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung von RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert			016371	20.06.2022 C.Lo
a		Zubehör Anzahl bei RG 60-30 2 war 3			011509	21.04.2017 Z.Ka
Rev./rev.	Änderung / modification				ÄN-Nr.	Datum / date Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 14.12.2016 Z. Kalayci	   PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
				gepr. / checked:		
				Freigabe / approved:		
Gewicht / weight		PUK	BS	A4_SK_PC	Zeichnungs-Nr. / drawing-no	
Toleranz / tolerance		RG-BS 60-XX + RGV-BS 60 + VB-BS XX Kabelrinnen-Stoßstelle			RE16 b	
Maßstab / scale 1:10					Ersatz für / replaced RE16 a Teil / item	

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten! Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadensersatz.

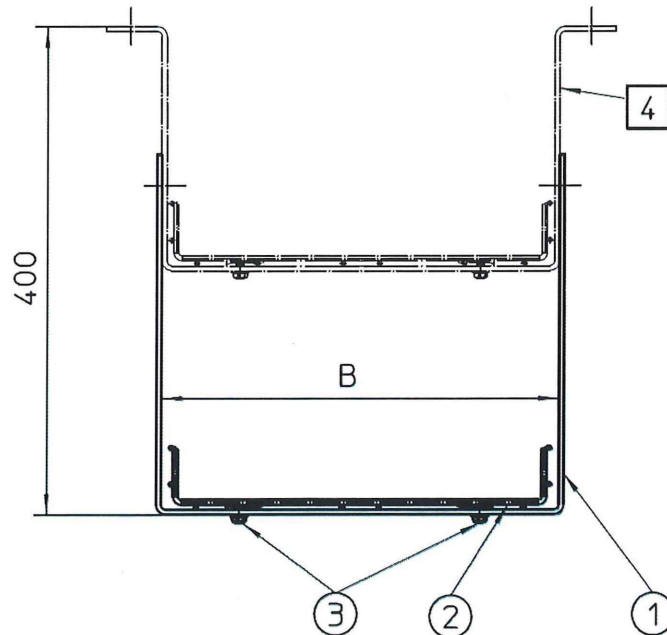


Artikel	B
	[mm]
DB-T 10	120
DB-T 20	220
DB-T 30	320




4	2	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis				
3	1	KLU				
2	1	G 50-XX				
1	1	DB-T XX				
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet			016382 23.06.2022	C.Lo
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)			gez. / drawn: 12.01.2017 Z. Kalayci		 PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
			gepr. / checked:			
			Freigabe / approved:			
Gewicht / weight	PUK	BS	A4H_SK_P		Zeichnungs-Nr. / drawing-no	
Toleranz / tolerance	DB-T XX + G 50-XX				RE24 a	
				Abhängung		Ersatz für / replaced
						RE24 -
Maßstab / scale 1:4						Teil / item

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten. Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.



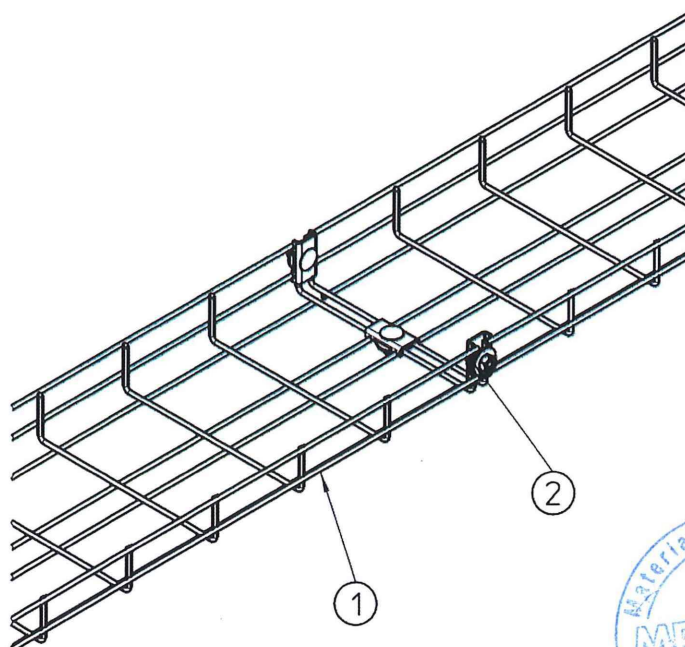
Artikel	B
	[mm]
AB-T 10	128
AB-T 20	228
AB-T 30	328

4	1	DB-T XX					
3	1	KLU					
2	1	G 50-XX					
1	1	AB-T XX					
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung	Masse (kg)	
a		Zeichnung überarbeitet			016383	23.06.2022	C.Lo
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date	Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 24.01.2017 Z. Kalayci	   PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com		
				gepr. / checked:			
				Freigabe / approved:			
Gewicht / weight		PUK	BS	A4H_SK_P	Zeichnungs-Nr. / drawing-no		
Toleranz / tolerance		AB-T XX + G 50-XX Abhängung			RE26 a		
					Ersatz für / replaced		
Maßstab / scale 1:5					RE26 -		
					Teil / item		

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

Weltergänzung und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboden. Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.

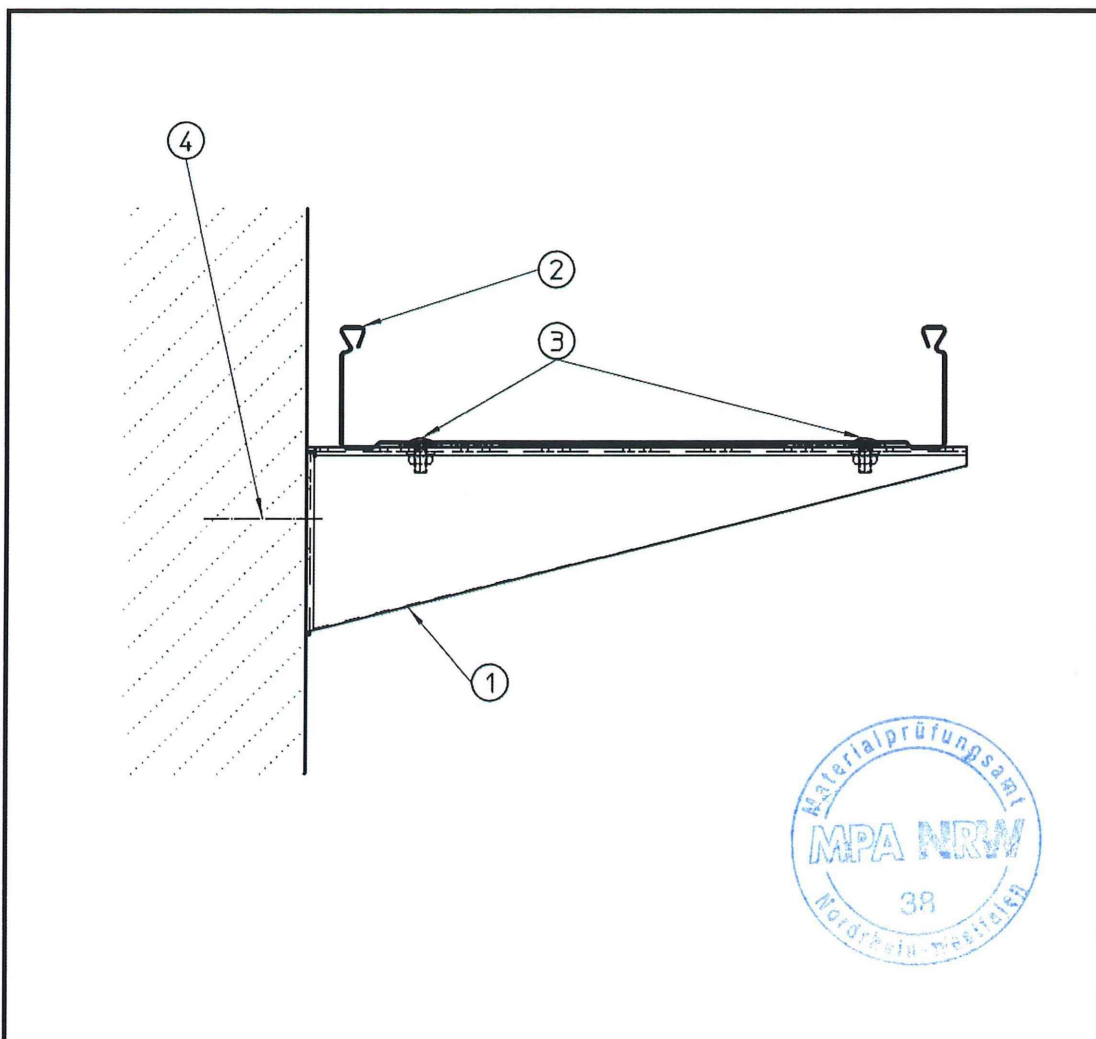
Artikel	Zubehör	Anzahl
G 50-10	GV 30	3
G 50-20	GV 30	3
G 50-30	GV 30	3
G 50-40	GV 30	3



2	3	GV 30						
1	1	G 50-XX						
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Rohmaterial / Zeichnungs-Nr.	Bemerkung	Masse (kg)	
a		Zeichnung überarbeitet			016385	23.06.2022	C.Lo	
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date	Name / name	
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				gez. / drawn: 09.01.2017 Z. Kalayci	 PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com			
				gepr. / checked:				
				Freigabe / approved:				
Gewicht / weight		PUK		BS	A4H_SK_P	Zeichnungs-Nr. / drawing-no		
Toleranz / tolerance		G 50-XX + GV 30				RE17		
		Gitterbahn-Stoßstelle				Ersatz für / replaced		
						RE17 -		
Maßstab / scale	1:50					Teil / item		

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

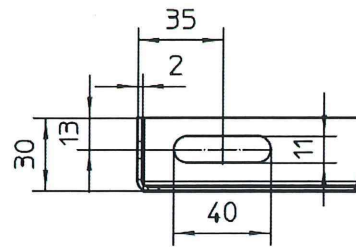
weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten! Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.



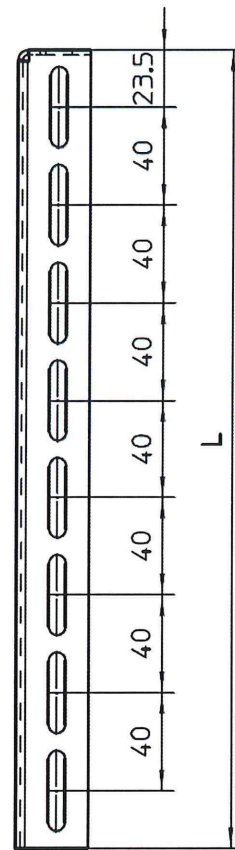
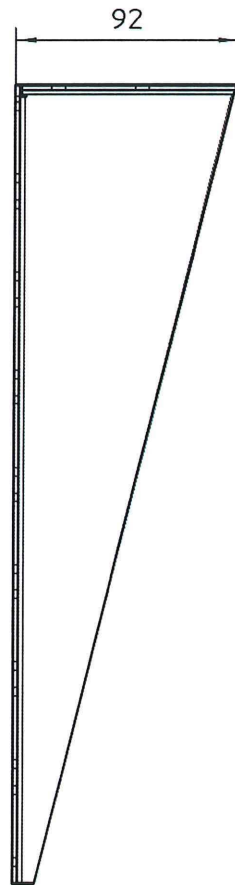
4	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis				
3	1	KLR				
2	1	RG-BS 60-XX			alte Bezeichnung RG 60-XX	
1	1	FK-T XX				
Pos.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Bemerkung	Masse (kg)
a		Zeichnung überarbeitet, Artikelbezeichnung RG 60-XX in RG-BS 60-XX geändert			016381	22.06.2022
Rev./rev.		Änderung / modification			ÄN-Nr.	Datum / date
		Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)				
		gez. / drawn: 22.12.2016 Z. Kalayci				
		gepr. / checked:				
		Freigabe / approved:				
Gewicht / weight		PUK	BS	A4H_SK_P		
Toleranz / tolerance		FK-T XX - RG-BS 60-XX				
		Wandbefestigung				
Maßstab / scale	1:2					




Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung, sowie Verwertung oder Mitteilung ihres Inhaltes sind, soweit nicht ausdrücklich gestattet, verboten! Zuwiderhandlung verpflichtet zum Schadenersatz.



Artikel	L
	[mm]
FK-T 10	127
FK-T 20	227
FK-T 30	327



a	Zeichnung überarbeitet		016384	23.06.2022
Rev./rev.	Änderung / modification		ÄN-Nr.	Datum / date
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)			Name / name	
			   PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
</				