

Brandschutztechnische Aussage

Dokumentennummer: MPABS-2402543 – CM vom 15.01.2025

Auftraggeber: PohlCon GmbH
Nobelstraße 51
12057 Berlin

Auftrag vom: 07.11.2024

Auftragszeichen: mathias.fischer@pohlcon.com

Inhalt des Auftrags: Beurteilung von Kabeltragsystemen der PohlCon GmbH,
12057 Berlin, hinsichtlich der Bewertung als
„Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11
(„Kabeltragsysteme mit Kabelrinnen“)

Diese brandschutztechnische Aussage umfasst 11 Seiten inkl. Deckblatt und 27 Anlagen.

Diese brandschutztechnische Aussage ersetzt das Schreiben Nr. 3335/722/11-1 vom 05.11.2019.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge, Kürzungen sowie Übersetzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA BS. Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift und Stempel der MPA BS oder mit verifizierbarer, qualifizierter elektronischer Signatur gültig.

Materialprüfanstalt für das Bau-
wesen (MPA BS)
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsicht-
lich anerkannt für Prüfung, Überwachung
und Zertifizierung sowie notifiziert für Prü-
fung und Zertifizierung.

1 Anlass und Auftrag

Mit Schreiben vom 07.11.2024 erteilte die PohlCon GmbH, 12057 Berlin, der MPA Braunschweig den Auftrag, eine brandschutztechnische Beurteilung zu Kabeltragsystemen der PohlCon GmbH, 12057 Berlin, hinsichtlich der Bewertung als „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 („Kabeltragsysteme mit Kabelrinnen“) zu erarbeiten.

Gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 werden für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt sog. Normtragekonstruktionen festgelegt, um eine Übertragbarkeit von Prüfergebnissen klassifizierter Kabelanlagen auf Normtragekonstruktionen unterschiedlicher Hersteller zu ermöglichen. Im Rahmen dieser brandschutztechnische Aussage erfolgt ein Vergleich der Konstruktionsmerkmale der zu beurteilenden Kabeltragsysteme der PohlCon GmbH, 12057 Berlin, mit den Konstruktionsmerkmalen der „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11.

2 Unterlagen und Grundlagen der brandschutztechnischen Aussage

Die brandschutztechnische Aussage erfolgt auf der Grundlage folgender Unterlagen:

- [1] DIN 4102-12 : 1998-11, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen, Anforderungen und Prüfungen,
- [2] Technische Datenblätter zu den Kabeltragsystemen der PohlCon GmbH, 12057 Berlin sowie
- [3] Prüfzeugnisse und Prüfberichte zu Brandprüfungen an Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12 : 1998-11.

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche Prüferfahrungen der MPA Braunschweig an Kabelanlagen nach DIN 4102-12 : 1998-11 in die brandschutztechnische Beurteilung mit ein.

3 Beschreibung der Konstruktion

3.1 Allgemein

Die Bauteile der Kabeltragsysteme bestehen aus Stahl. Die Kabelrinnen bestehen aus verzinktem Stahl (ausgenommen Feuerverzinkung). Das Korrosionsverhalten der Bauteile ist nicht Gegenstand dieser brandschutztechnischen Aussage; die Eignung ist ggf. separat nachzuweisen.

Die Kabelrinnen werden nur mit dem Kabeleigengewicht belastet. Der Abstand der Kabelleitern zum Hängestiel/Vertikalprofil bzw. zur Abhängung bzw. zur Wand (bei Wandkonsolen) beträgt $a \leq 25$ mm.

Alle auf Zug bzw. Abscheren beanspruchte Bauteile (z.B. Abhängungen und Befestigungen der Kabeltragsysteme) werden so ausgelegt, dass eine maximale rechnerische Zugspannung (Stahlspannung bezogen auf den Spannungsquerschnitt) von $\sigma \leq 9 \text{ N/mm}^2$ und $\tau \leq 15 \text{ N/mm}^2$ (Feuerwiderstandsdauer 30 bzw. 60 Minuten) bzw. $\sigma \leq 6 \text{ N/mm}^2$ und $\tau \leq 10 \text{ N/mm}^2$ (Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten) eingehalten wird.

Alle Verbindungen werden als Schraubverbindungen (Durchsteckmontage) mit Schrauben (Festigkeitsklasse 8.8) und Muttern (Festigkeitsklasse 8) ausgeführt. Sofern Befestigungen mit anderen Stahlqualitäten ausgeführt werden, ist dies in den Anlagen angegeben.

Die Befestigung an der Decke bzw. Wand erfolgt mit brandschutztechnisch nachgewiesenen Befestigungsmitteln $\geq \text{M8}$ (siehe auch Abschnitt 6).

Die Abhängungen werden systemabhängig mit Gewindestangen $\geq \text{M8}$ (Festigkeitsklasse ≥ 4.8) ausgeführt. Die Gewindestangen können in Verbindung mit einer „Muffenbefestigung“ (Verbindungsmuffe „VM“ und Kontermutter) ausgeführt werden (siehe Anlage 26).

3.2 Beschreibung der Tragekonstruktion

3.2.1 Beschreibung der Tragekonstruktion mit PohlCon Kabelrinnen (KTS 1)

Die Tragkonstruktion mit PohlCon Kabelrinnen besteht im Wesentlichen aus den im Abstand von $a \leq 1200 \text{ mm}$ angeordneten Hängestielen mit Auslegern oder Wandauslegern und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angeordneten Abhängung durch Gewindestangen. Die folgende Tabelle beschreibt die Konstruktionsdetails der Kabeltragsysteme.

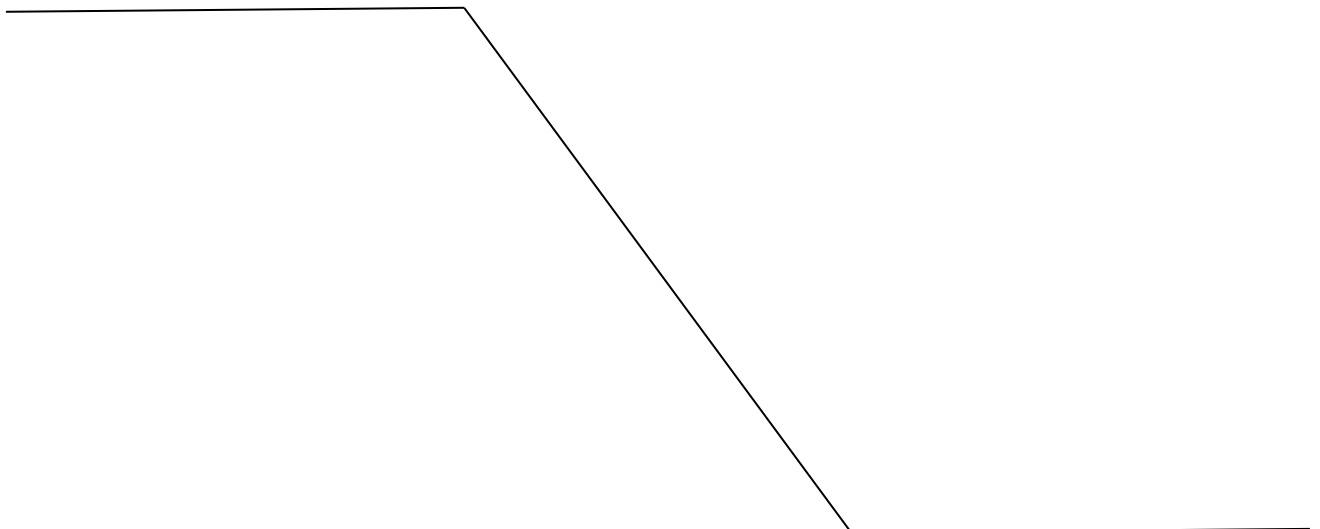


Tabelle 1: Konstruktiver Aufbau der Abhänge-/ Tragkonstruktion mit Hängestiel, Ausleger und Abhängung im Bereich der Auslegerspitze

Bezeichnung	Tragekonstruktion mit Kabelrinnen „RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“ (KTS 1)				
Hängestiel / Vertikalprofil	KDU 50 ³⁾ / KDU 52 / KDU 102	KDU 40 ³⁾ / KDU 57 ³⁾ / KDU 60 ³⁾		KHU 50 Doppelprofil	KHU 57
Ausleger / Wandausleger	KUM-BS	KW-BS		KW-BS	KUM-BS
Anlagen	3 bis 7	8 bis 17		18 und 19	
Befestigung ¹⁾	Befestigung des Hängestiels an der Decke: KDU mit 2 x Befestigungsmittel ≥ M8 mit Muttern und Unterlegscheiben oder				
	Befestigung Vertikalprofile an der Wand: Profile KHU mit Befestigungsmittel ≥ 2 x M8 mit Mutter “ und Unterlegscheibe und Wandwinkel „BL4“, Befestigungsabstand a ≤ 1000 mm				
	Befestigung der Abhängung an der Decke²⁾: Befestigungsmittel ≥ M8 mit Muttern und Unterlegscheiben ggf. in Verbindung mit Verbindungsmuffen				
	Befestigung des Auslegers am Hängestiel bzw. Vertikalprofil: KUM-BS mit 2 x KLS 10x20 bzw. 1 x KLS 10x20 (oben) bei Montage im Langloch, (Anschlag unten) oder				
	KW-BS mit Sechskantschraube „SES M10“ mit Mutter „SEM 10“ und U- Scheibe „US“ oder				
	Befestigung des Auslegers an der Wand²⁾: KW-BS mit Befestigungsmittel ≥ 1 x M10 mit Mutter und Unterlegscheibe				
	Befestigung Abhängung am Ausleger: Gewindestangen ≥ M8, Muttern „SEM“ und Unterlegscheibe „US“ am KAD-BS S , KAD-BS S am Ausleger mit Befestigungssatz 2 x „IK 8x20“ mit Mutter „SEMS8“				
Befestigung der Kabelrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion: Klemmbefestigungsset KLR mit 2 x „FRS 6x12“ mit Mutter „SEMSM6“.					
Kabelrinne ⁴⁾	„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“ (Anlage 25)				
Breite	b in mm	100	200	300	
Holm- / Profilhöhe	h in mm	60			
Holmdicke	d in mm	1,5			
Lochanteil	A in %	15 % ±5%			
Belastung (Kabeleigengewicht)	m/l in kg/m	≤ 10			
Unterstützungsabstand KTS	a in mm	≤ 1200			
Stoßstellenverbinder	RGV-BS und Stoßstellenleiste VB-BS, geschraubt				
Verbinder	Holm	RGV-BS 60	RGV-BS 60	RGV-BS 60	
Länge x Höhe x Dicke	l x h x d in mm	190 x 45 x 2,0			
Befestigung	Holm	2 x Holmverbindern RGV-BS 60 mit je 2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“			
Verbinder	Boden	VB-BS 10	VB-BS 20	VB-BS 30	
Länge x Breite x Dicke	l x h x d in mm	99 x 99 x 1,5	99 x 198 x 1,5	99 x 284 x 1,5	
Befestigung	Boden	2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“			

- 1) Festlegung für den Mindestquerschnitt der Abhängungen und Befestigungsmittel muss in Abhängigkeit von der vorhandenen Zugspannung und den Anlagen erfolgen.
- 2) Alternativ können einlagige Kabeltragsysteme in Verbindung mit Wandkonsolen KW-BS an Massivwänden gemäß Anlage 17 befestigt werden. Die Befestigung der zusätzlichen Abhängung M10 kann über den Anschlussbügel „W-BS Wandwinkel“ an der Massivwand erfolgen. Der Anschluss an den Ausleger erfolgt über das Verbindungselement „KAW-BS Adapter“. Der Winkel zwischen Abhängung und Konsole beträgt $\alpha = 50^\circ \pm 5^\circ$.
- 3) Die Hängestiele KAD können alternativ mit einem Vertikalprofil KHU in Verbindung mit einer Konsole BGUD bzw. BGDQ gemäß Anlage 4 ausgeführt werden.

- 4) Die PohlCon Kabelrinnen können in Verbindung mit Trennstegen RTR 60 ausgeführt werden (siehe auch Anlage 25).

Weitere Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau sind den Anlagen zu entnehmen.

3.2.2 Beschreibung der Tragekonstruktion mit PohlCon Kabelrinnen (KTS 2)

Die Tragkonstruktion mit PohlCon Kabelrinnen besteht im Wesentlichen aus den im Abstand von $a \leq 1200$ mm angeordneten Deckenbügeln oder Wandbügeln und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angeordneten Abhängung durch Gewindestangen. Die folgende Tabelle beschreibt die Konstruktionsdetails der Kabeltragsysteme.

Tabelle 2: Konstruktiver Aufbau der Abhänge-/ Tragkonstruktion mit Hängestiel, Ausleger und Abhängung im Bereich der Auslegerspitze

Bezeichnung	Tragekonstruktion und Kabelrinnen (KTS 2)			
Deckenbügel	Anlage 20	DKSL-BS		
Wandbügel	Anlage 21	KSLW-BS 010	KSLW-BS 020	KSLW-BS 030
Befestigung ¹⁾	Befestigung des Deckenbügels an der Decke: mit Distanzstück „KSL-SP“ und Befestigungsmittel ≥ M8 mit Mutter und Unterlegscheibe oder			
	Befestigung Wandbügel an der Wand: mit Distanzstück „KSL-SP“ und Befestigungsmittel ≥ M8 mit Mutter und Unterlegscheibe			
	Befestigung der Abhängung an der Decke²⁾: 1 x Befestigungsmittel ≥ M8 mit Mutter und Unterlegscheibe und ggf. Befestigung mit „VM“			
	Befestigung Abhängung am Ausleger: Befestigung mit ≥ M8 Mutter „SEMS“ und Unterlegscheibe „US“ (jeweils oben und unten)			
	Befestigung der Kabelrinne auf dem Decken- bzw. Wandbügel: Klemmbefestigungsset KLR mit 2 x „FRS 6x12“ mit Mutter „SEMSM6“			
Kabelrinne ²⁾	„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“ (Anlage 25)			
Breite	b in mm	100	200	300
Holm- / Profilhöhe	h in mm	60		
Holmdicke	d in mm	1,5		
Lochanteil	A in %	15 % ±5%		
Belastung (Kabeleigengewicht)	m/l in kg/m	≤ 10		
Unterstützungsabstand KTS	a in mm	≤ 1200		
Stoßstellenverbinder	RGV-BS und Stoßstellenleiste VB-BS, geschraubt			
Verbinder	Holm	RGV-BS 60	RGV-BS 60	RGV-BS 60
Länge x Höhe x Dicke	l x h x d in mm	190 x 45 x 2,0		
Befestigung	Holm	2 x Holmverbindern RGV-BS 60 mit je 2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“		
Verbinder	Boden	VB-BS 10	VB-BS 20	VB-BS 30
Länge x Breite x Dicke	l x h x d in mm	99 x 99 x 1,5	99 x 198 x 1,5	99 x 284 x 1,5
Befestigung	Boden	2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“		

¹⁾ Festlegung für den Mindestquerschnitt der Abhängungen und Befestigungsmittel muss in Abhängigkeit von der vorhandenen Zugspannung und den Anlagen erfolgen

- 2) Die PohlCon Kabelrinnen können in Verbindung mit Trennstegen RTR 60 ausgeführt werden (siehe auch Anlage 25).

Weitere Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau sind den Anlagen zu entnehmen.

3.2.3 Beschreibung der Tragekonstruktion und PohlCon Kabelrinnen (KTS 3)

Die Tragkonstruktion für die „PohlCon Kabelrinnen“ besteht im Wesentlichen aus den im Abstand von $a \leq 1200$ mm angeordneten Abhängungen mit Gewindestangen in Verbindung mit Tragprofilen. Die folgende Tabelle beschreibt die Konstruktionsdetails der Kabeltragsysteme.

Tabelle 3: Konstruktiver Aufbau der Tragkonstruktion in Verbindung mit Kabelleitern „RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“ (siehe auch Anlagen)

Bezeichnung	Tragekonstruktion und Kabelrinnen (KTS 3)			
Tragprofil	KHA 7 oder			Anlage 22
	KHA 8 oder			Anlage 23
	KHA 41			Anlage 24
Länge	l in mm	≤ 200	≤ 300	≤ 400
Befestigung ¹⁾	Befestigung der Abhängung an der Decke: Befestigungsmittel ≥ M8 mit Muttern und Unterlegscheiben ggf. in Verbindung mit Verbindungs-muffen			
	Befestigung der Abhängung am Tragprofil Beidseitig Gewindestangen, oben: Muttern mit Profilscheibe RUS 41“ (oben) unten: Muttern mit Unterlegscheiben „US 8x25“			
	Achsabstand Abhängung zum Montageschienenende			≥ 25 mm
	Abstand Langloch zum Montageschienenende			≥ 20 mm
	Abstand Abhängung Kabelrinne			≤ 25 mm
	Befestigung der Kabelrinne auf Tragprofil: 2 x Zylinderschraube „FKS 6x20“ mit Anker-mutter mit Feder „AMF 22 M6“			
Kabelrinne ²⁾	„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“ (Anlage 25)			
Breite	b in mm	100	200	300
Holm- / Profilhöhe	h in mm	60		
Holm	t in mm	1,5		
Lochanteil	A in %	ca. 15		
Belastung (Kabeleigen-gewicht)	m/l in kg/m	≤ 10		
Unterstützungsabstand des KTS	a in mm	≤ 1200		
Stoßstellenverbinder	RGV-BS und Stoßstellenleiste VB-BS, geschraubt			
Verbinder	Holm	RGV-BS 60	RGV-BS 60	RGV-BS 60
Länge x Höhe x Dicke	l x h x d in mm	190 x 45 x 2,0		
Befestigung	Holm	2 x Holmverbindern RGV-BS 60 mit je 2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“		
Verbinder	Boden	VB-BS 10	VB-BS 20	VB-BS 30
Länge x Breite x Dicke	l x h x d in mm	99 x 99 x 1,5	99 x 198 x 1,5	99 x 284 x 1,5
Befestigung	Boden	2 x 2 Schrauben „FRSV 8x16“ und Muttern „SEMS M8“		

- 1) Festlegung für den Mindestquerschnitt der Abhängungen und Befestigungsmittel muss in Abhängigkeit von der vorhandenen Zugspannung und den Anlagen erfolgen.
- 2) Die PohlCon Kabelrinnen können in Verbindung mit Trennstegen RTR 60 ausgeführt werden (siehe auch Anlage 25).

Weitere Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau sind den Anlagen zu entnehmen.

4 Beurteilung der Konstruktion

4.1 Beurteilung der Kabeltragsysteme in Verbindung mit Kabelrinnen

In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen Konstruktionsmerkmale der zu beurteilenden Tragekonstruktionen zusammengefasst. Die zu beurteilenden Tragekonstruktionen gemäß Abschnitt 3 erfüllen die konstruktiven Anforderungen einer „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11, wenn die in den folgenden Tabellen angegebenen Randbedingungen eingehalten werden.

4.1.1 Beurteilung des Kabeltragsystems in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (KTS 1)

Tabelle 4: Zusammenstellung der Konstruktionsmerkmale der Kabeltragsysteme in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (System KTS 1)

Hersteller des Kabeltragsystems		PohlCon GmbH, 12057 Berlin	
Kabeltragsystem gemäß Abschnitt 3.2		Geschraubt, Ausführung gemäß Abschnitt 3.1 und 3.2	
Decken bzw. Wandmontage			
Hängestiel mit Ausleger		Hängestiel	Ausleger bzw. Wandkonsole
		KDU 50	KUM-BS
		KDU 52	KUM-BS
		KDU 102	KUM-BS
		KDU 40	KW-BS
		KDU 57	KW-BS
		KDU 60	KW-BS
		KHU 50 Doppelprofil mit Wandbefestigung	KUM-BS
		KHU 40 mit Wandbefestigung	KW-BS
		KHU 57 mit Wandbefestigung	KW-BS
Wandkonsole		-	KW-BS
Unterstützungsabstand des KTS	a in mm	≤ 1200	
Abhängung am Auslegerende		Gewindestange (Festigkeitsklasse ≥ 4.8) ≥ M8 mit Muttern und Unterlegscheiben, geschraubte Verbindung	
Kabelrinnen gemäß Abschnitt 3.2		„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“	
Maximale Belastung durch Kabel	m/l in kg/m	≤ 10	
Breite	b in mm	≤ 300	
Materialdicke	d in mm	1,5	
Stoßstellenverbinder		Geschraubte Ausführung	

4.1.2 Beurteilung des Kabeltragsystems in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (KTS 2)

Tabelle 5: Zusammenstellung der Konstruktionsmerkmale der Kabeltragsysteme in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (System KTS 2)

Hersteller des Kabeltragsystems		PohlCon GmbH, 12057 Berlin	
Kabeltragsystem gemäß Abschnitt 3.2		Geschraubt, Ausführung gemäß Abschnitt 3.1 und 3.2	
Decken bzw. Wandmontage		Deckenbügel	Wandbügel
Deckenbügel		DKSL	-
Wandbügel		-	KSLW-BS
Unterstützungsabstand des KTS	a in mm	≤ 1200	
Abhängung am Auslegerende		Gewindestange ≥ M8 mit Muttern und Unterlegscheiben, geschraubte Verbindung	
Kabelrinnen gemäß Abschnitt 3.2		„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“	
Maximale Belastung durch Kabel	m/l in kg/m	≤ 10	
Breite	b in mm	≤ 300	
Materialdicke	d in mm	1,5	
Stoßstellenverbinder		Geschraubte Ausführung	

4.1.3 Beurteilung des Kabeltragsystems in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (KTS 3)

Tabelle 6: Zusammenstellung der Konstruktionsmerkmale des Kabeltragsystems in Verbindung mit PohlCon Kabelrinnen (System KTS 3)

Hersteller des Kabeltragsystems		PohlCon GmbH, 12057 Berlin	
Kabeltragsystem gemäß Abschnitt 3.2		Geschraubt, Ausführung gemäß Abschnitt 3.1 und 3.2	
Deckenmontage			
Abhängung mit Gewindestangen in Verbindung mit Tragprofilen gemäß Abschnitt 3.2		Abhängung	Tragprofil
		Gewindestangen ≥ M8	KHA 7 KHA 8 KHA 41
Unterstützungsabstand des KTS	a in mm	≤ 1200	
Kabelrinnen gemäß Abschnitt 3.2		„RGS 60/100“ bis „RGS 60/300“	
Maximale Belastung durch Kabel	m/l in kg/m	≤ 10	
Breite	b in mm	≤ 300	
Materialdicke	d in mm	1,5	
Stoßstellenverbinder		Geschraubte Ausführung	

5 Zusammenfassung

Die in Abschnitt 4 aufgeführten Konstruktionen erfüllen hinsichtlich der wesentlichen Konstruktionsmerkmale die Anforderungen einer „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11, Abschnitt 7.3.3.3.

Eine mögliche Anwendung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt in Verbindung mit einer „Normtragekonstruktion“ ist in jedem Einzelfall zu überprüfen. Die in einem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt müssen

- in Verbindung mit „Starkstromkabeln“ für Kabelanlagen der Funktionserhaltsklasse „E30“ bzw. „E60“ bzw. „E90“ (Nennspannung ≤ 1000 V gemäß DIN VDE 0266) bzw.
- in Verbindung mit „Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen“ für Kabelanlagen der Funktionserhaltsklasse „E30“ (Nennspannung ≤ 225 V gemäß DIN VDE 0815) und

Kabeltragsystemen mit Kabelleitern nachgewiesen sein, die ebenfalls den Anforderungen an eine „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 entsprechen.

6 Besondere Hinweise

- 6.1 Diese brandschutztechnische Aussage unterliegt nicht der Notifizierung und ersetzt keinen Klassifizierungsbericht.
- 6.2 Diese brandschutztechnische Aussage stellt keinen Verwendbarkeitsnachweis im deutschen bauaufsichtlichen Verfahren dar. Die brandschutztechnische Aussage kann z. B. zur allgemeinen Vorplanung bzw. zur Unterstützung bei der Bewertung des Ausführungsprinzips bzw. der Konstruktion dienen. Die Führung des erforderlichen Nachweises im jeweiligen bauaufsichtlichen Verfahren obliegt dem Auftraggeber.
- 6.3 Bei Beantragung einer vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung (vBG) ist die Erarbeitung einer vorhabenbezogenen brandschutztechnischen Aussage unter Berücksichtigung der individuell vorliegenden Planungsrandbedingungen erforderlich.
- 6.4 Diese brandschutztechnische Aussage gilt nur in Verbindung mit den in Abschnitt 2 angegebenen Unterlage und Grundlagen und ist ohne weitere Überprüfung nicht auf andere Konstruktionen übertragbar.
- 6.5 Diese brandschutztechnische Aussage gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Leitungsanlagen gültigen technischen Baubestimmungen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen

ergeben - z. B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o. ä.

- 6.6 Die Befestigung der Tragkonstruktion zur Massivdecke bzw. Massivwand gemäß Abschnitt 6.7 muss mit Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl (z. B. Stahlschrauben, Stahldübel, Nagelanker) $\geq M8$ bzw. $\varnothing \geq 8\text{mm}$ (Spannungsquerschnittsfläche jeweils $\geq 36,6\text{ mm}^2$) erfolgen, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben einer gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) bzw. die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) bzw. die europäisch technische Bewertung (ETA) keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Dübel/Befestigungsmittel trifft,

- sind die Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl bei Anschluss an Stahlbetonbauteile nach DIN EN 1992-4 zu bemessen.
- Alternativ dürfen Dübel/Befestigungsmittel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel/Befestigungsmittel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel/Befestigungsmittel für den jeweiligen Untergrund und die Anwendung auch für den kalten Einbauzustand zulässig und nachgewiesen sein. Die Vorgaben für den kalten Einbauzustand gelten uneingeschränkt weiter.

- 6.7 Die bewerteten Konstruktionen dürfen an Decken (Mindestdicke $d = 125\text{ mm}$) aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton sowie Wänden (Mindestdicke $d = 100\text{ mm}$) aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton befestigt werden, deren Feuerwiderstandsfähigkeit jeweils mindestens der Feuerwiderstandsfähigkeit des Kabeltragsystems entspricht.

Die Bewertung gilt nur, wenn die Decken oder Wände unterstützenden und aussteifenden Bauteile mindestens die Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen, die der Feuerwiderstandsfähigkeit wie das Kabeltragsystem.

- 6.8 Es muss sichergestellt sein, dass die bewerteten Konstruktionen durch herabstürzende Bauteile nicht negativ beeinträchtigt werden.

- 6.9 Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser brandschutztechnischen Aussage) sind nur nach Rücksprache mit der MPA Braunschweig möglich.
- 6.10 Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.
- 6.11 Die in den Anlagen dargestellten Konstruktionsdetails sind für die vg. Beurteilung verbindlich. Es erfolgte nur eine Überprüfung der für die brandschutztechnische Beurteilung wichtigen Details.
- 6.12 Die Gültigkeit der brandschutztechnische Aussage Nr. MPABS-2402543 – CM vom 15.01.2025 endet spätestens am 15.01.2030. Die Gültigkeitsdauer kann in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

i. A.
Dr.-Ing. Gary Blume
Fachbereichsleitung

i.A.
Dipl.-Ing. (FH) Christian. Maertins
Sachbearbeitung

Dokumente ohne Stempel und Unterschrift tragen eine verifizierbare, qualifizierte elektronische Signatur.



Bauteilliste Kabelrinnen

Bauteil	Beschreibung	Zeichnung
BGUD	Kopfplatte	83-1941.5
BGUDQ	Kopfplatte (quer)	02-2802
AMF18	Ankermutter mit Feder	97-2568
AMF22	Ankermutter mit Feder	94-2494
BL 4	Befestigungswinkel	98-2585
DB-BS	Deckenbügel	93-2401
DKSL-BS	Deckenbügel	02-2751.7
KAD-BS	Konsoladapter-Decke	92-2346.1
KAW-BS	Konsoladapter-Wand	92-2363.1
KDU 40	Konsolhalter	13-7000
KDU 50	Konsolhalter	84-2075
KDU 52	Konsolhalter	84-2056
KHA 57	Konsolhalter	14-7831
KDU 60	Konsolhalter	00-2673
KDU 102	Konsolhalter	84-2057
KHA 7	C-Schiene	91-2334
KHA 8	C-Schiene	74-1504
KHA 41	C-Schiene	94-2420.2
KHU 40	C-Schiene	14-7877
KHU 50	Konsolhalter	83-1978
KHU 57	Konsolhalter	14-7826
KSL-BS	Konsole	02-2751.1
KSL-SP	Zwischenstück	02-2751.8
KSLW-BS	Konsole	02-2751.1
KUM-BS	Konsole	01-2699
KW-BS	Konsole	92-2347.1
KWL-BS	Konsole	74-1530.3
KWM-BS	Konsole	01-2700
RS	Kabelrinne	02-2772
RGS	Kabelrinne	02-2769
RGV	Rinnenverbinder	00-2690
RTR	Rinnentrennsteg	82-1929
VB-BS	Verbindungsblech	00-2668
W-BS	Wandwinkel	92-2363.4
VM	Verbindermuffe	

Tabelle: Technische Angaben zu den Verbindungsmitteln

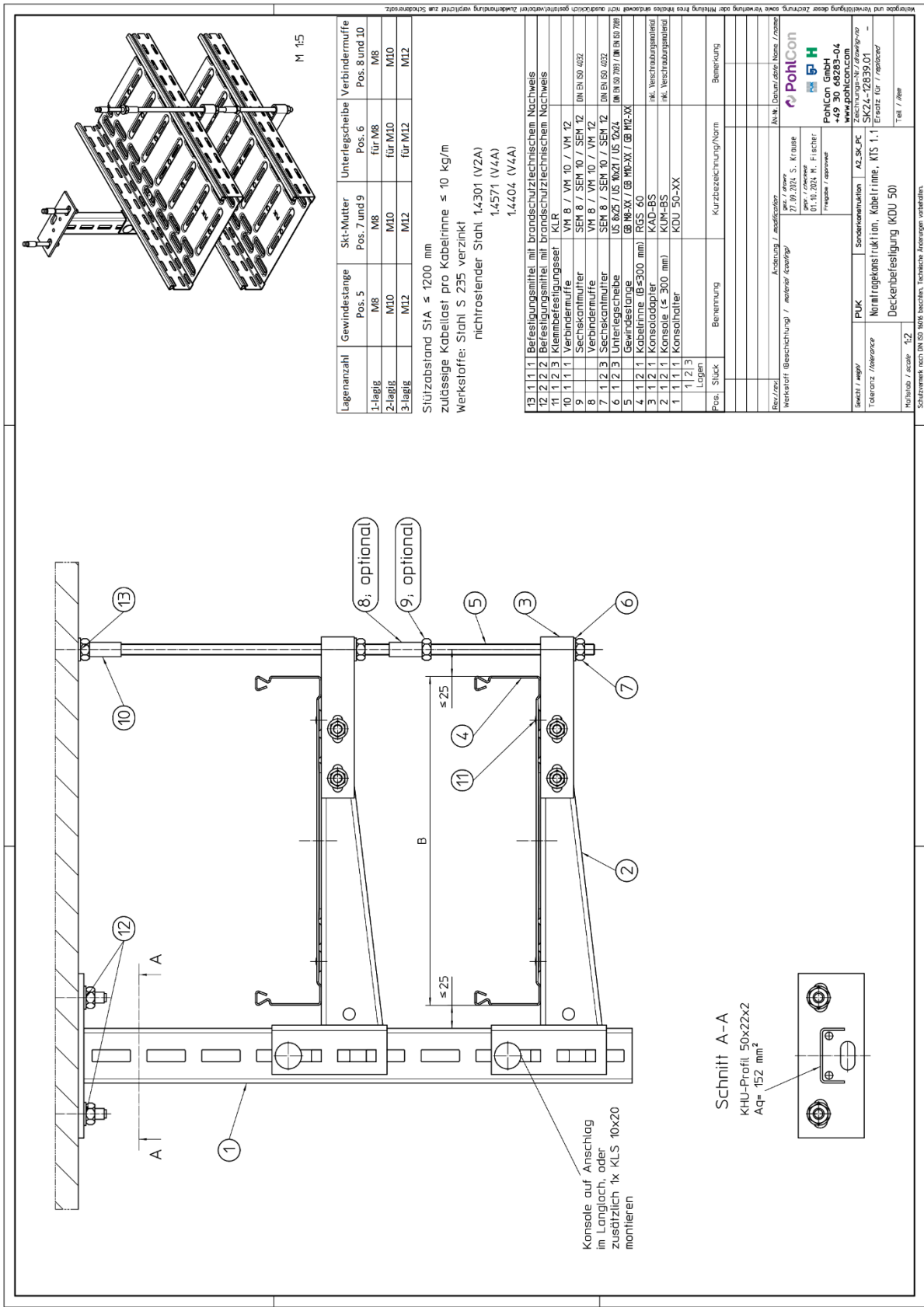


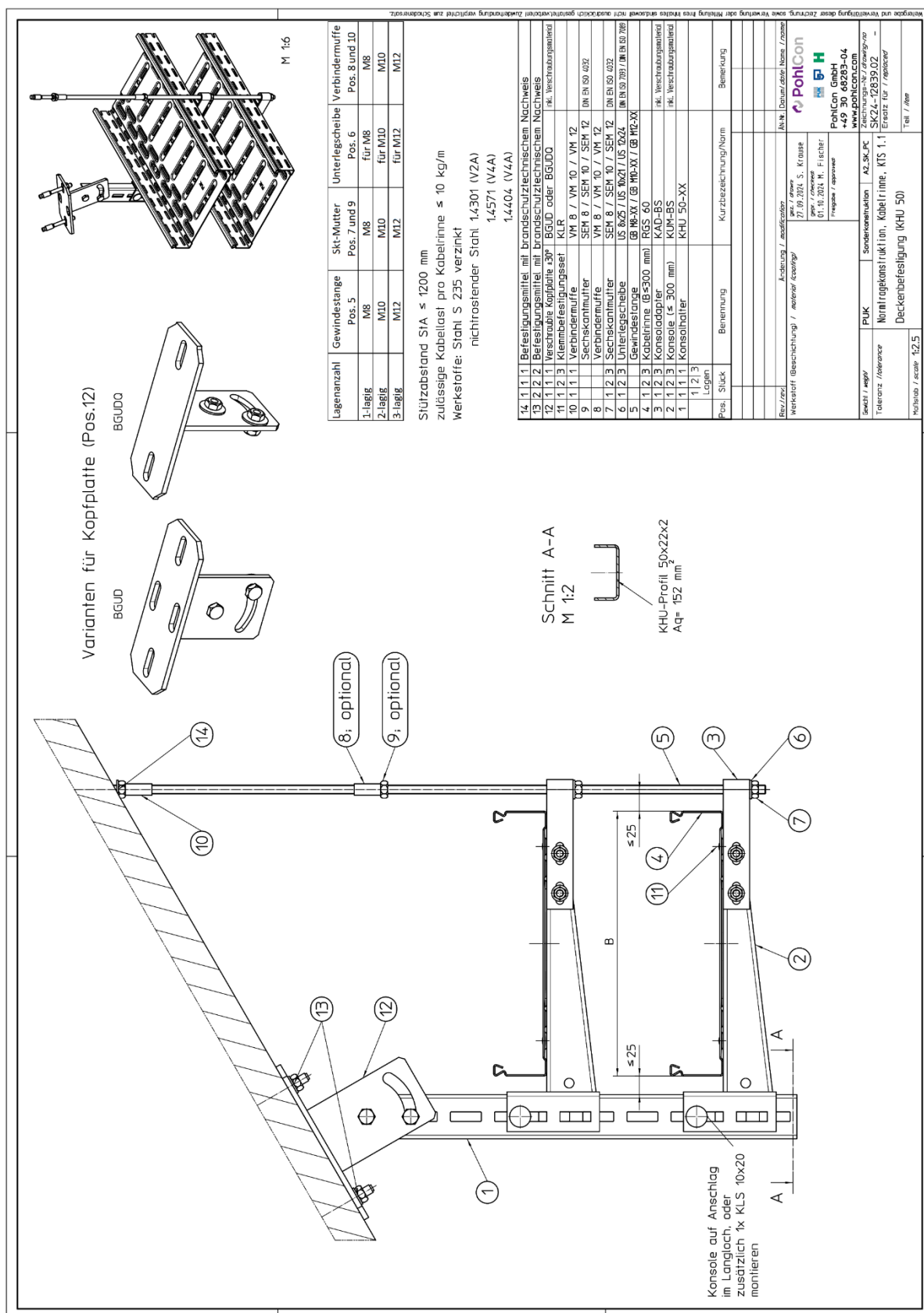
PUK - Bezeichnung	Norm	Benennung	Ausgabe	Festigkeit	Ausführung
Mechanische Verbindungselemente: Schrauben					
FRS	DIN 603	Flachrundschrauben mit Vierkantansatz	2017-05	4.6 / A2-50 / A4-50	F / E / GVZ
FRSV	ähnl. DIN 603 (Zeichnung 86-2173.2)	Flachrundschrauben mit Vierkantansatz		8.8 / A2-50 / A4-50	E / GVZ
GB	DIN 976-1	Gewindestange	2016-09	4.6 / A2-50 / A4-50	E / GVZ
IK	DIN EN ISO 4762	Zylinderschrauben mit Innensechskant	2004-06	8.8 / A2-50 / A4-50	
SES	DIN EN ISO 4017	Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf	2015-05	8.8 / A2-50 / A4-50	F / E / GVZ
Mechanische Verbindungselemente: Muttern, Zubehörteile für Schraubenverbindungen					
SEM	DIN EN ISO 4032	Sechskantmuttern (Typ 1) - Produktklassen A und B	2013-04	8 / A2-50 / A4-50	F / E / GVZ
SEMS	DIN EN 1661	Sechskantmuttern mit Flansch	1998-02	8 / A2-50 / A4-50	E / GVZ
US	DIN EN ISO 7089	Flache Scheiben - Normale Reihe, Produktklasse A	2000-11		F / E / GVZ
	DIN EN ISO 7093-1	Flache Scheiben - Große Reihe - Teil 1: Produktklasse A	2000-11		F / E / GVZ
	DIN EN ISO 7093-2	Flache Scheiben - Große Reihe - Teil 2: Produktklasse C	2000-11		F / E / GVZ
Mechanische Verbindungselemente: Technische Lieferbedingungen					
	DIN EN ISO 3506-1	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben	2010-04		
	DIN EN ISO 3506-2	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern	2010-04		
	DIN 267-2	Mechanische Verbindungselemente - Technische Lieferbedingungen, Oberflächenrauheit für Produktklassen A und B	2017-06		
	DIN EN ISO 898-1	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde	2013-05		
	DIN EN ISO 4042	Verbindungselemente - Galvanisch aufgebrachte Überzugssysteme	2018-11		
	DIN EN ISO 10684	Verbindungselemente - Feuerverzinkung	2011-09		

F = Feuerverzinkung nach dem Tauchverfahren - DIN EN ISO 1461:2009-10 (Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken))

E = Edelstahl

GVZ = Galvanische Verzinkung - DIN 50961:2012-04 (Galvanische Überzüge - Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen)







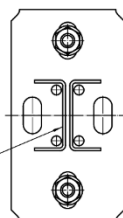
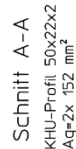
Stützabstand $S/A \leq 1200$ mm
 zulässige Kabellast pro Kabelrinne ≤ 10 kg/m
 Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
 nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
 1.4571 (V4A)
 1.4404 (V4A)

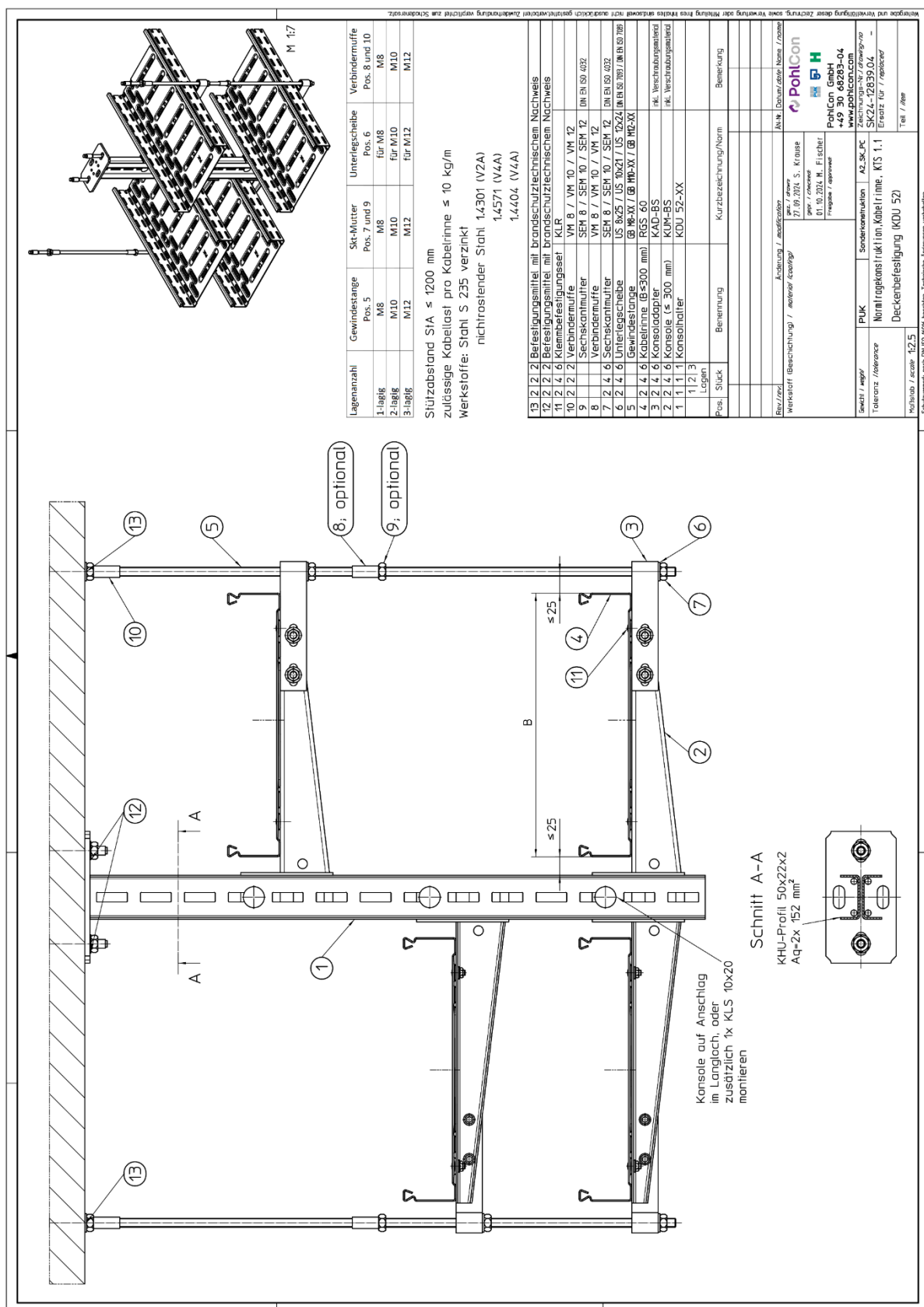
	3	Kabelrinne (B=300 mm)	RGS 60	
	4	1		
	2	3	KAD-BS	nk. Verschraubungsteil
	3	1		
	2	3	KUM-B3	nk. Verschraubungsteil
	2	1		
	3	Konsolle (≤ 300 mm)		
	1	1	KDU 52-XX	
	1	1		

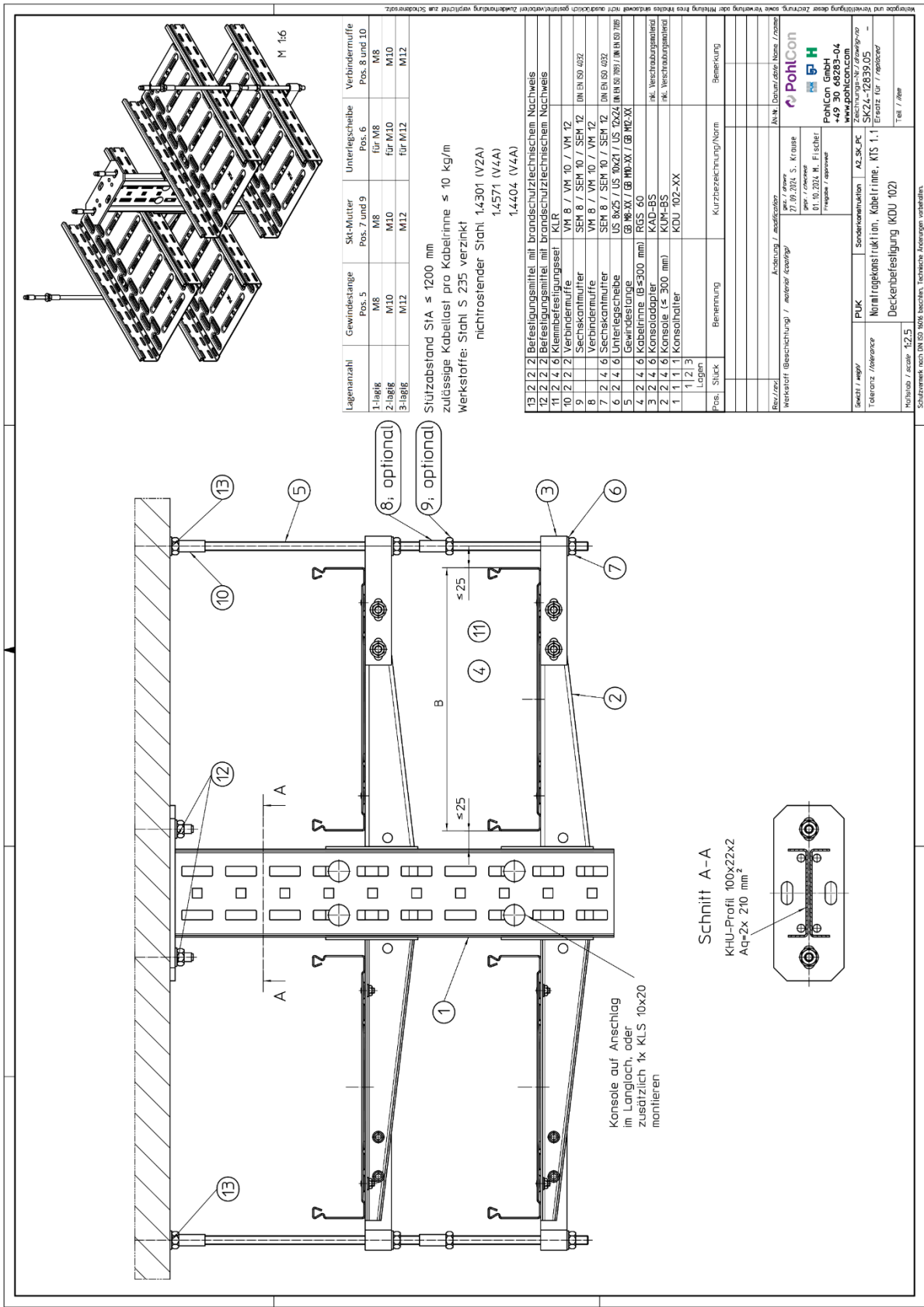
[illegible]

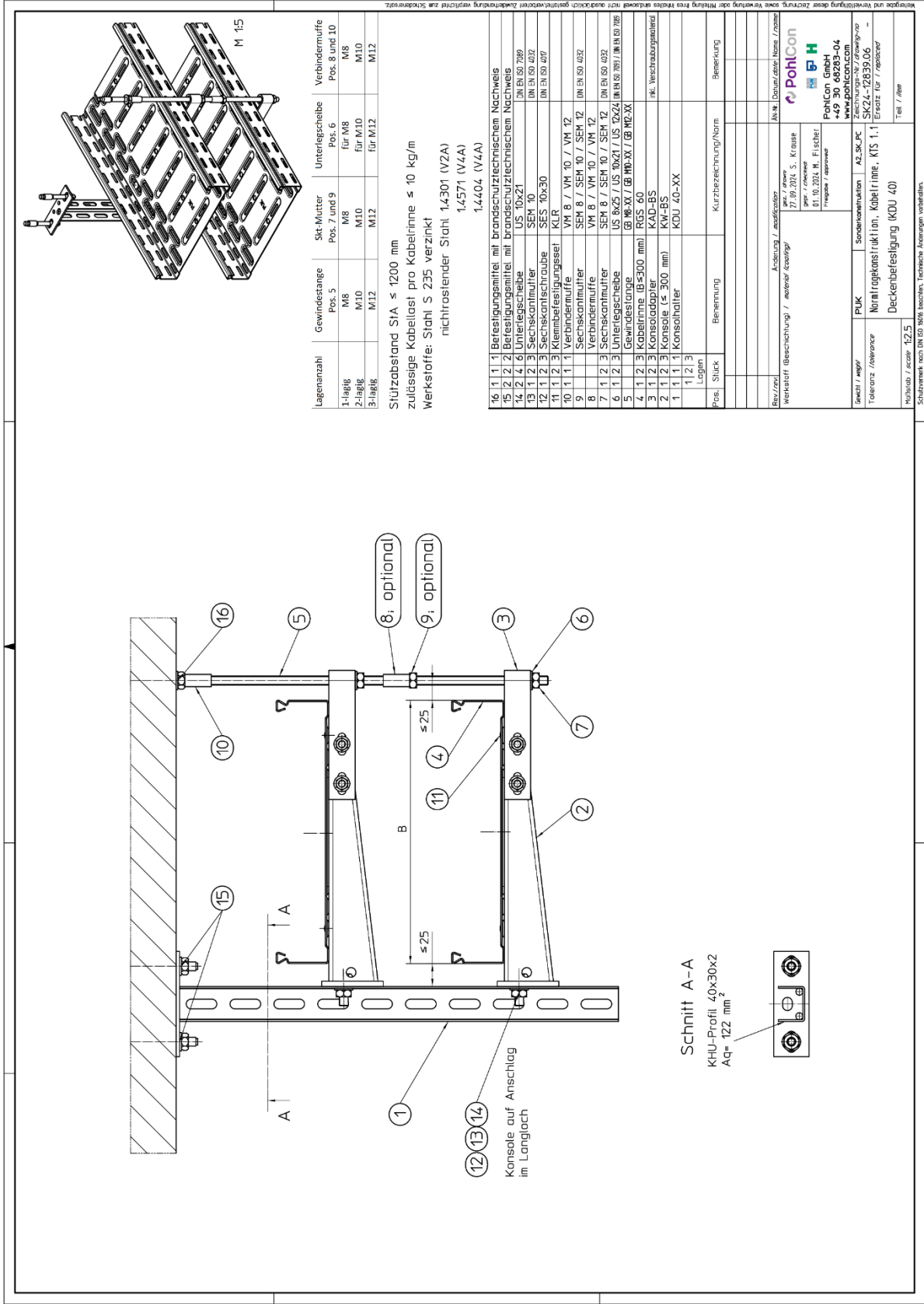
Genicht / weight	PUK	Sonderkonstruktion	A2_SK_PC	Zeichnungs-Nr./ drawing-no	www.pohicon.com
Toleranz /tolerance		Nachbauelementkonstruktion	Kabelschiene	SK24-12839.03	-

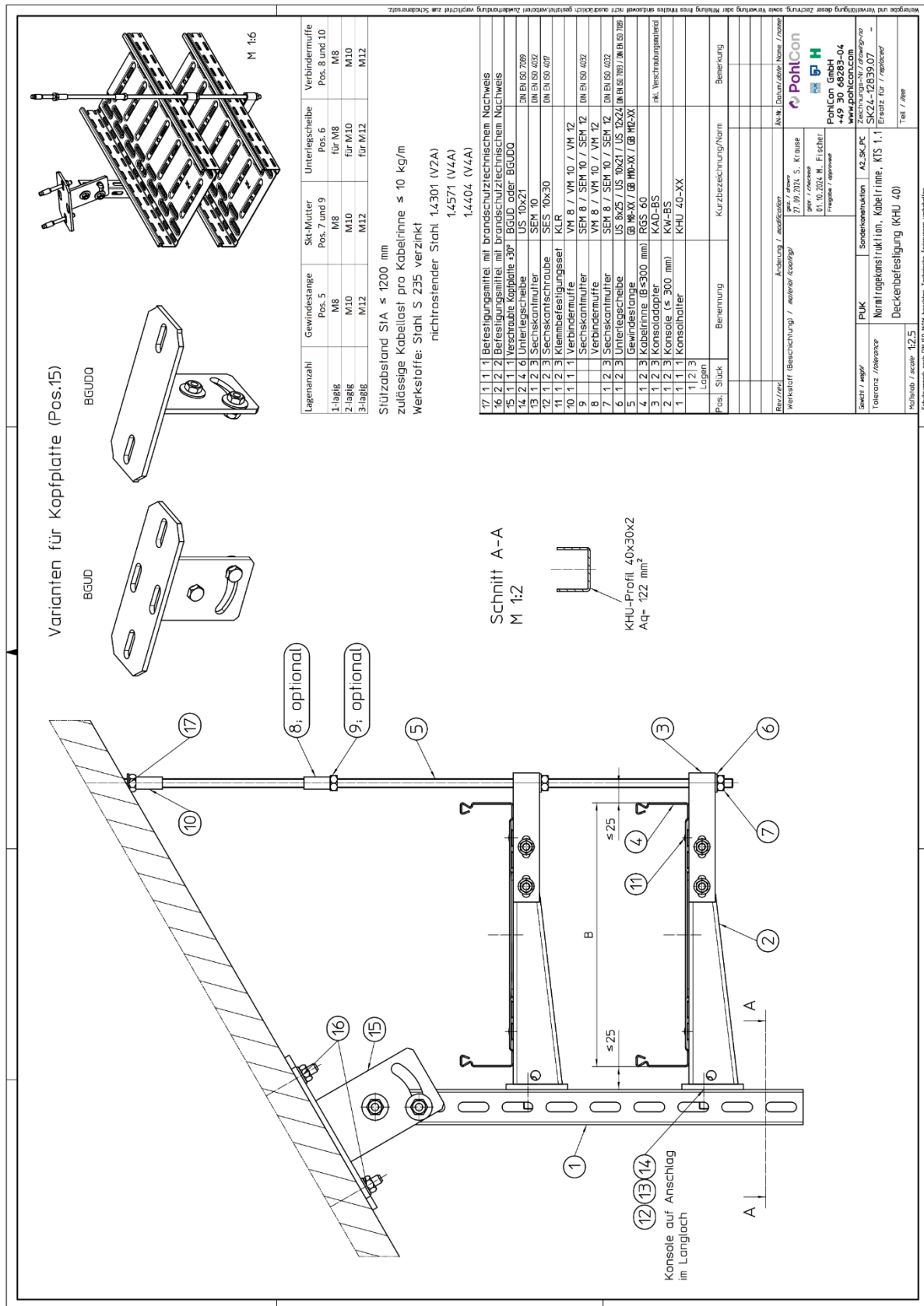
		Deckenbefestigung (KDU 52)	Teil / item
	Maßstab / scale 1:2		







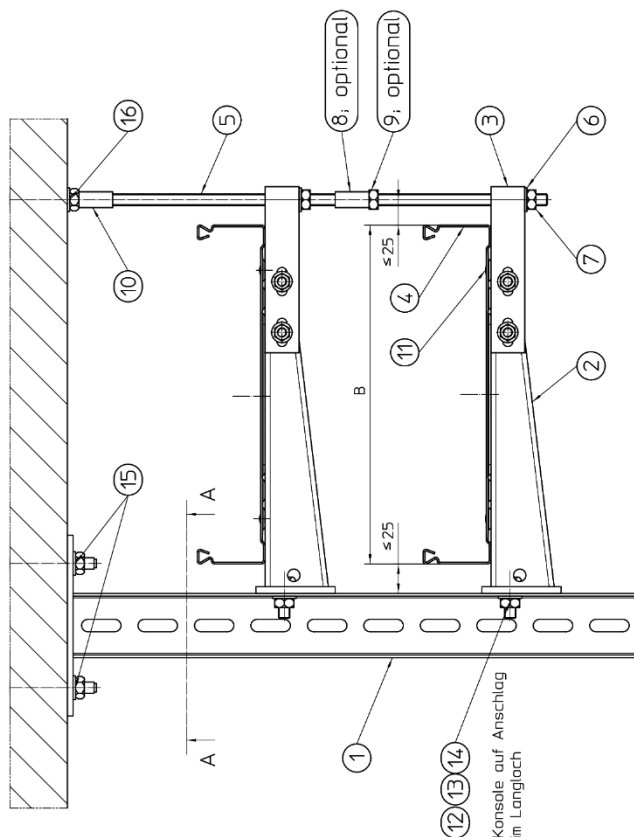






Stützabstand StA $\leq$ 1200 mm	1.4301 (V2A)
zulässige Kabelast pro Kabelrinne $\leq$ 10 kg/m	1.4571 (V4A)
Verkstoffe: Stahl S 235 verzinkt	1.4404 (V4A)
nichtrostender Stahl	

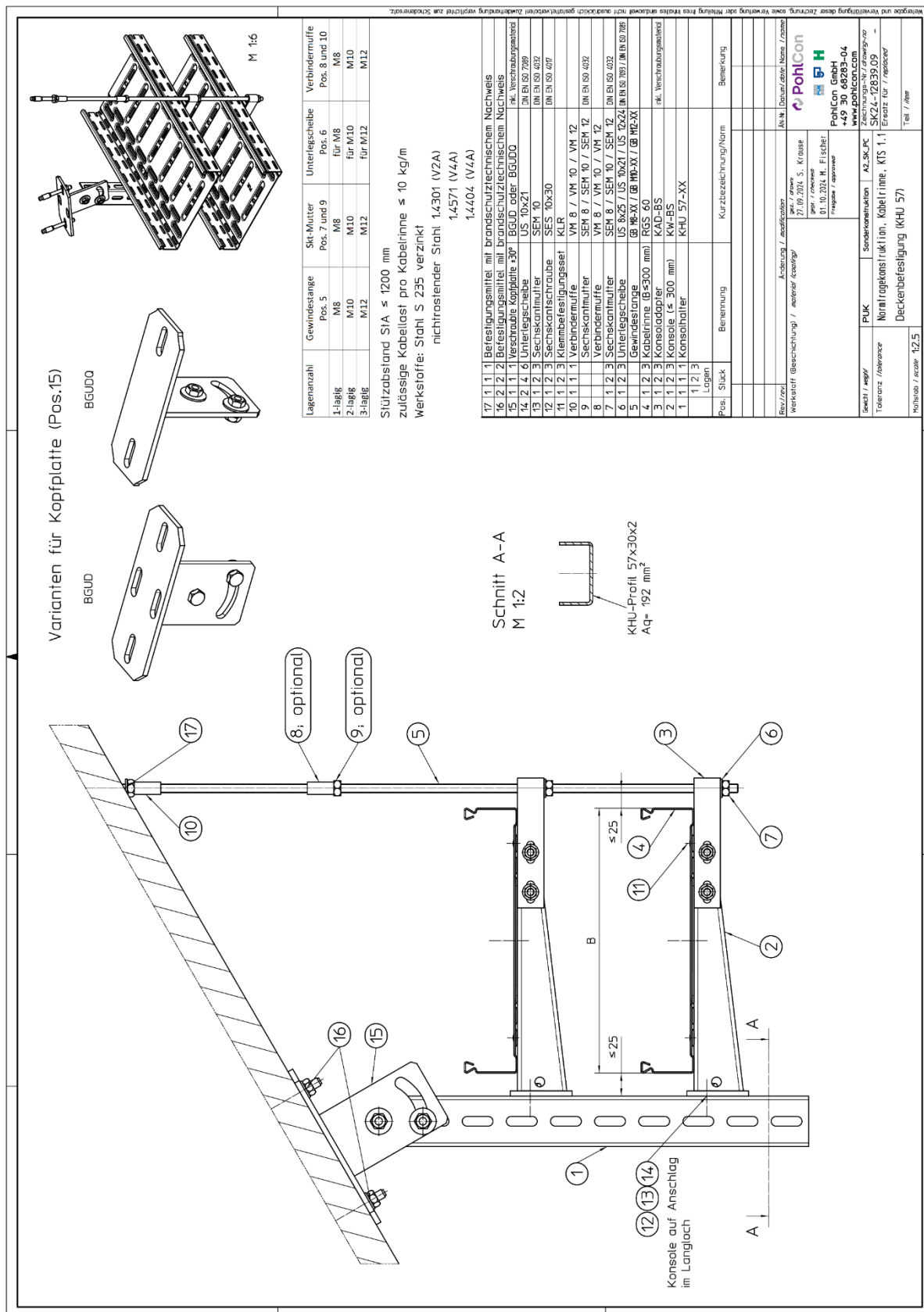
16	11	Bereitstellungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis	
15	21	Bereitstellungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis	
14	21	Bereitstellungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis	
13	21	Verbindemuffe	DN EN ISO 7899
12	11	Verbindemuffe	DN EN ISO 4022
11	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
10	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
9	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
8	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
7	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
6	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
5	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
4	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
3	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
2	11	Sechskantmutter	SEK 10x21
1	11	Sechskantmutter	SEK 10x21

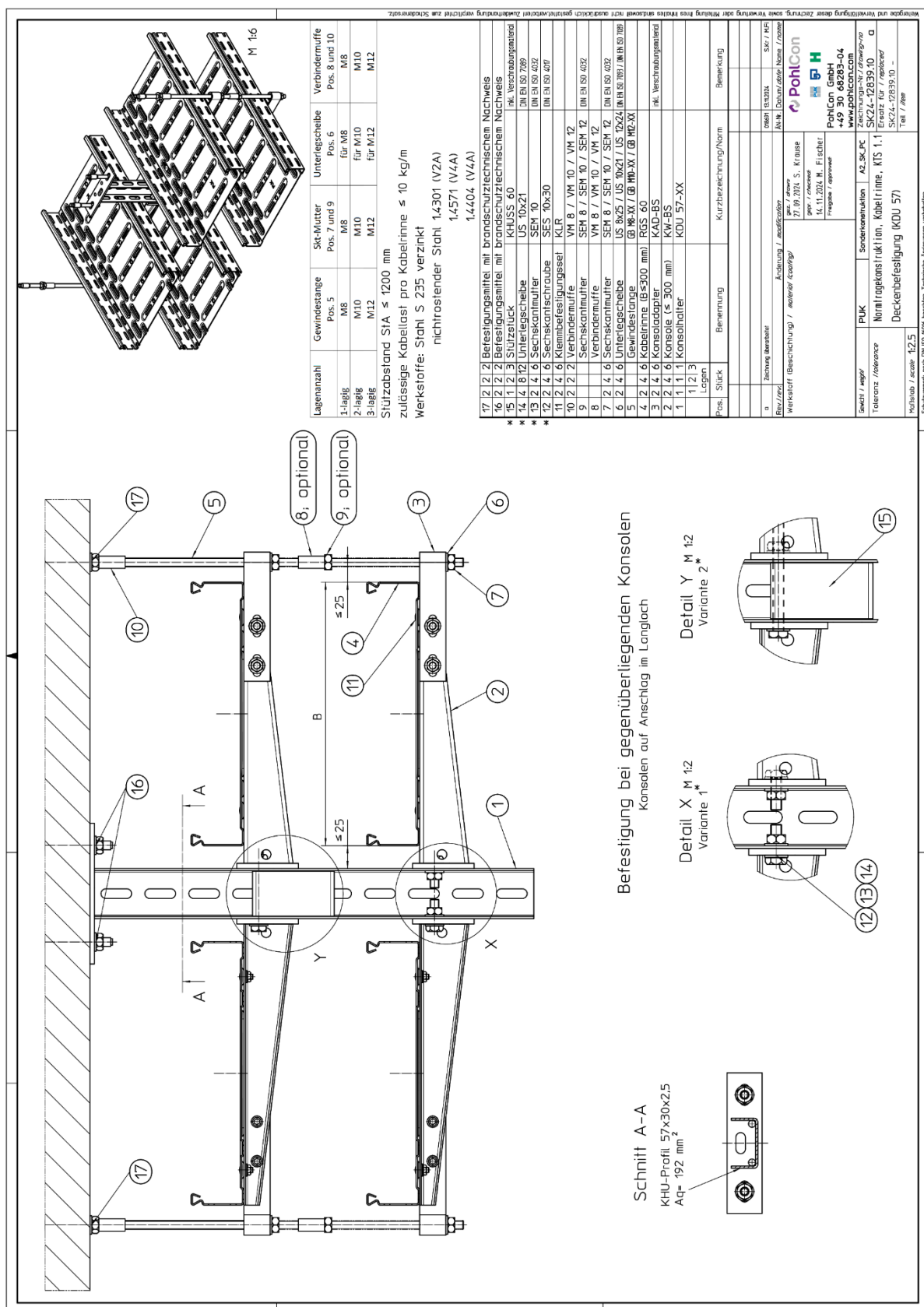
[illegible][illegible]

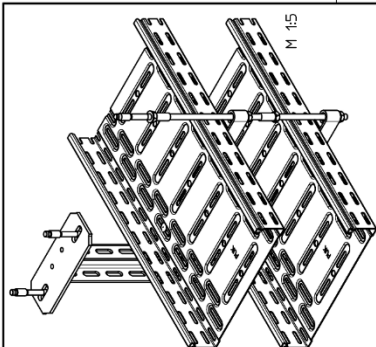
Schnitt A-A

KHU-Profil 57x30x2,5
A₀ = 192 mm²

Produktname / Skizze	Zeichn.
Schaltzweck nach DIN ISO 6016	bestehen Technische Änderungen vorbehalten

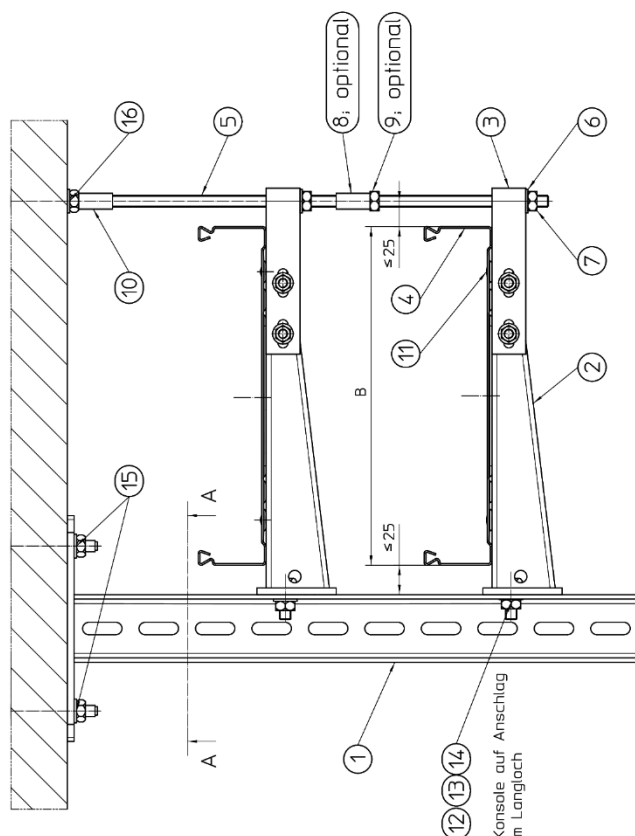




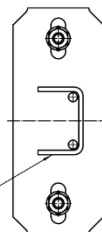


Lagenanzahl	Gewindestange Pos. 5	Skf-Mutter Pos. 7 und 9	Unterlegscheibe Pos. 6	Verbindermuffe Pos. 8 und 10
1-lagig	M8	M8	für M8	M8
2-lagig	M10	M10	für M10	M10
3-lagig	M12	M12	für M12	M12

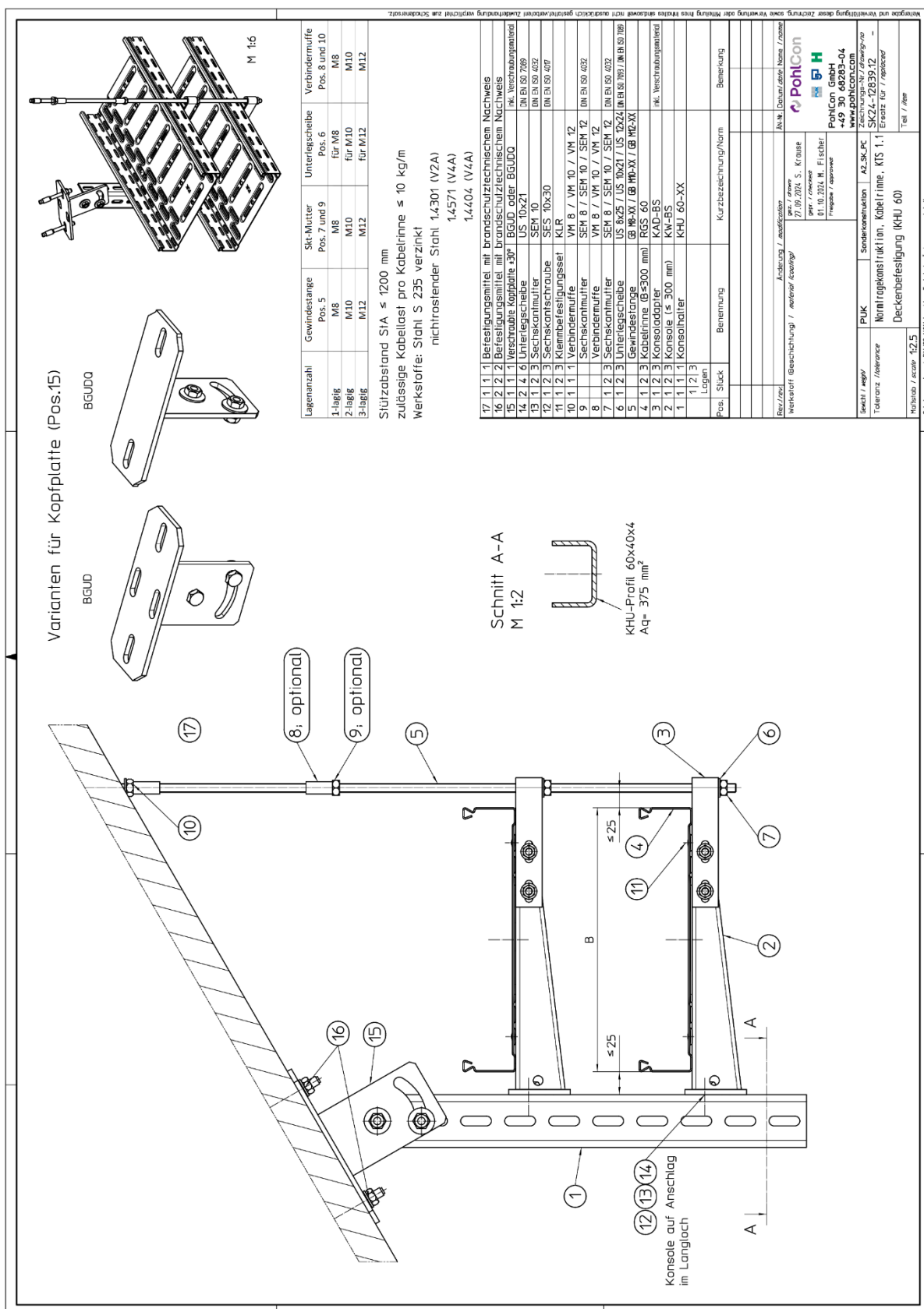
Stützabstand $S/A \leq 1200$ mm
zulässige Kabellast pro Kabelrinne ≤ 10 kg/m
werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
 nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
 1.4571 (V4A)
 1.4404 (V4A)

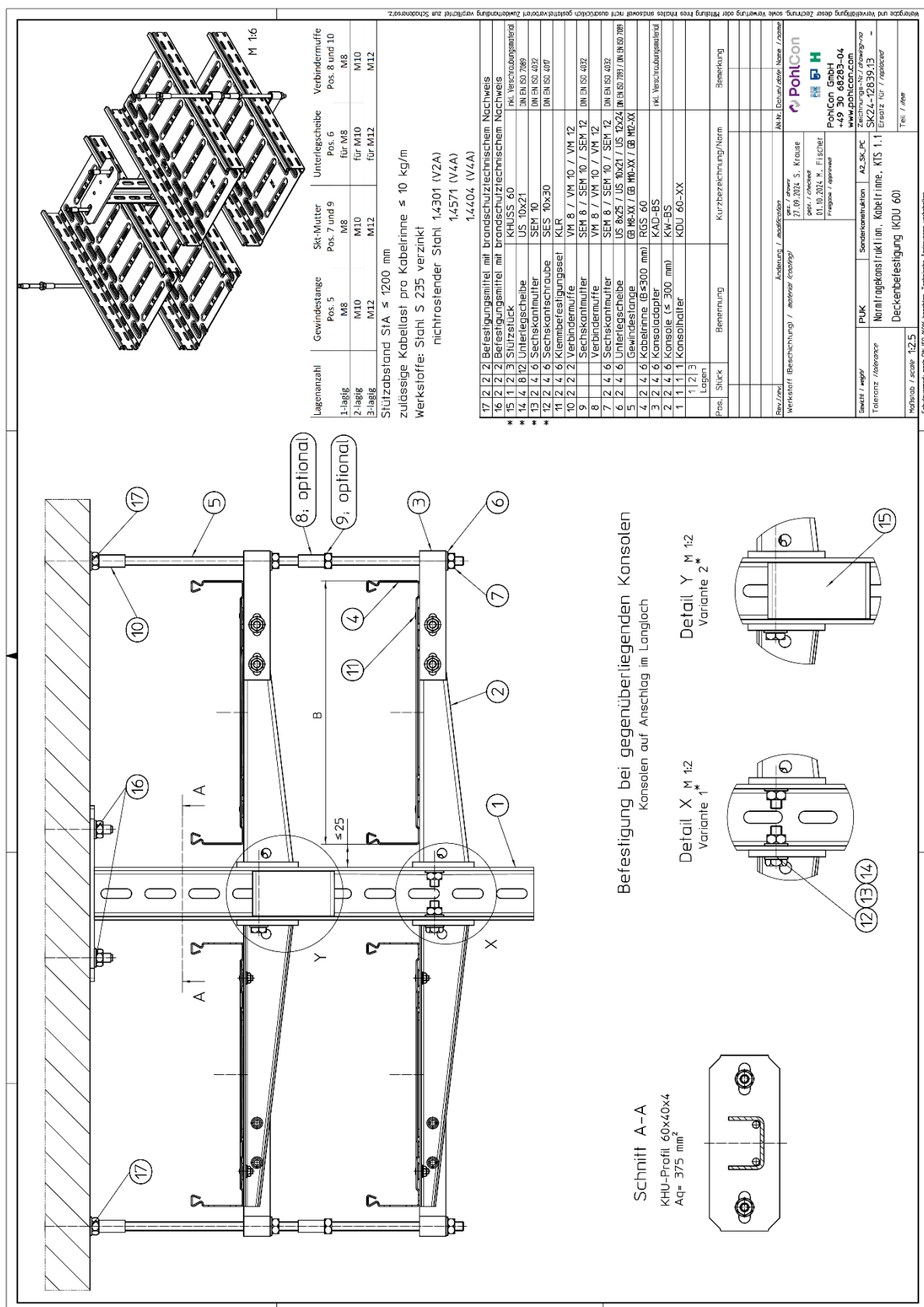
[illegible]

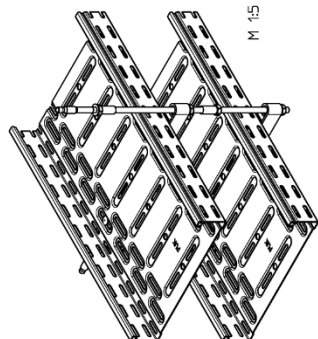
Schnitt A-A
KHU-Profil 60x40x4
Aq= 375 mm²

[illegible]

NULSTUD / SLINGER	(Zus.)
Schutzvermerk nach DIN ISO 9606 beschreibt Anforderungen vorbestrittenen	



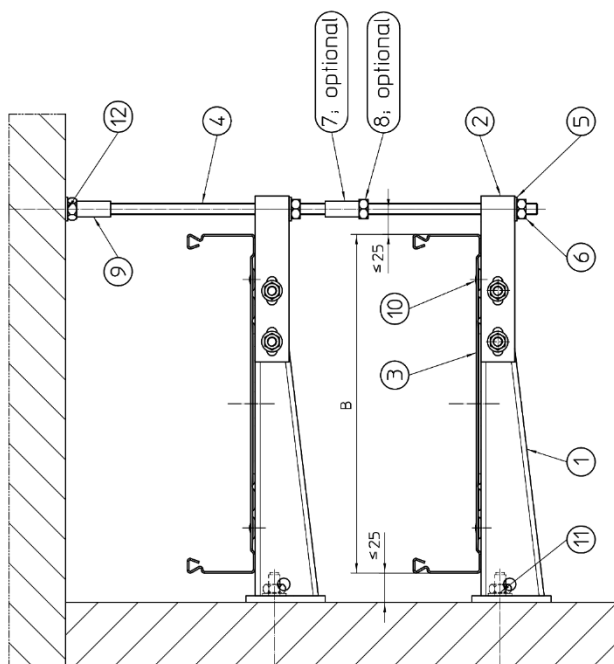


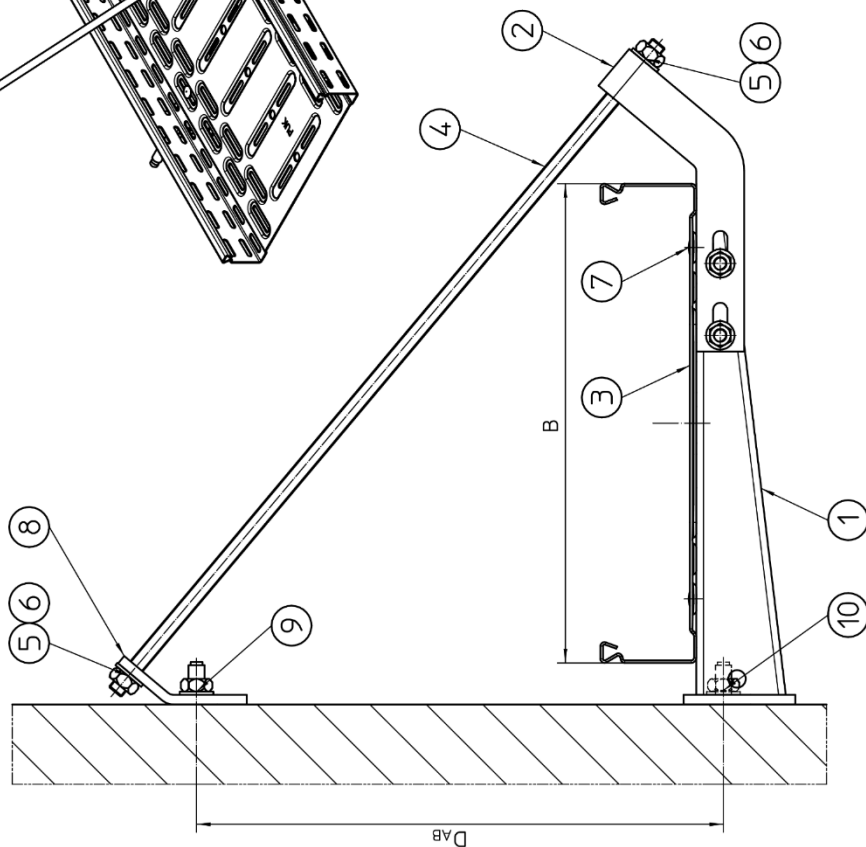


Lagenanzahl	Gewindestange	Skt-Mutter Pos. 6 und 8	Unterlegscheibe Pos. 5	Verbindermuffe Pos. 7 und 9
1-lagig	M8	M8	für M8	M8
2-lagig	M10	M10	für M10	M10
3-lagig	M12	M12	für M12	M12

Stützabstand $S_{IA} \leq 1200$ mm
zulässige Kabellast pro Kabelrinne ≤ 10 kg/m
Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
1.4571 (V4A)
1.4404 (V4A)

Pos.	Stück	Benennung	Kurzzeichnung/Norm	Bemerkung
12	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischen Nachweis		
11	2	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischen Nachweis		
10	1	Klempfingergesell		
9	1	Verbindemuffe	VM 8 / VM 10 / VM 12	DN IS 402
8	1	Sechsmannmutter	SEH 8 / SEH 10 / SEH 12	DN IS 402
7	6	Verbindemuffe	VM 8 / VM 10 / VM 12	DN IS 402
6	1	Sechsmannmutter	SEH 8 / SEH 10 / SEH 12	DN IS 402
5	1	Unterlegscheibe	US 8x25 / US 10x21 / US 12x21	(DN IS 391) (DN IS 798)
4	4	Gewindestange	GD 8x21 / GD 10x21 / GD 12x21	
3	1	Kabelrinne (B=300 mm)	RGS 60	
2	1	Konsolenträger	KAD-B5	nl. Leuchtmastglied
1	1	Konsole (≤ 300 mm)	KW-B5	
	1		12/3	
	Logen			

[illegible]



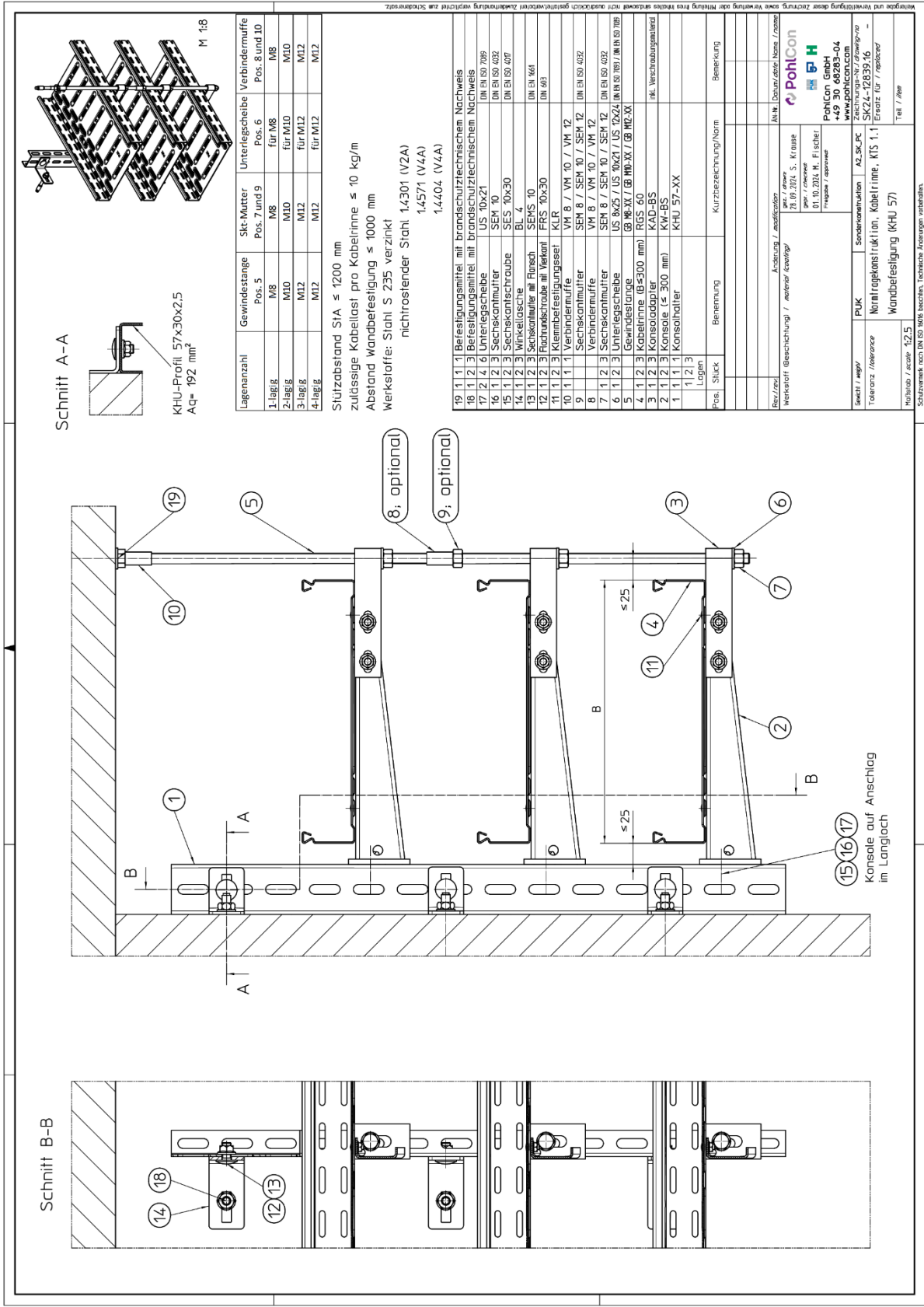
M 1:5

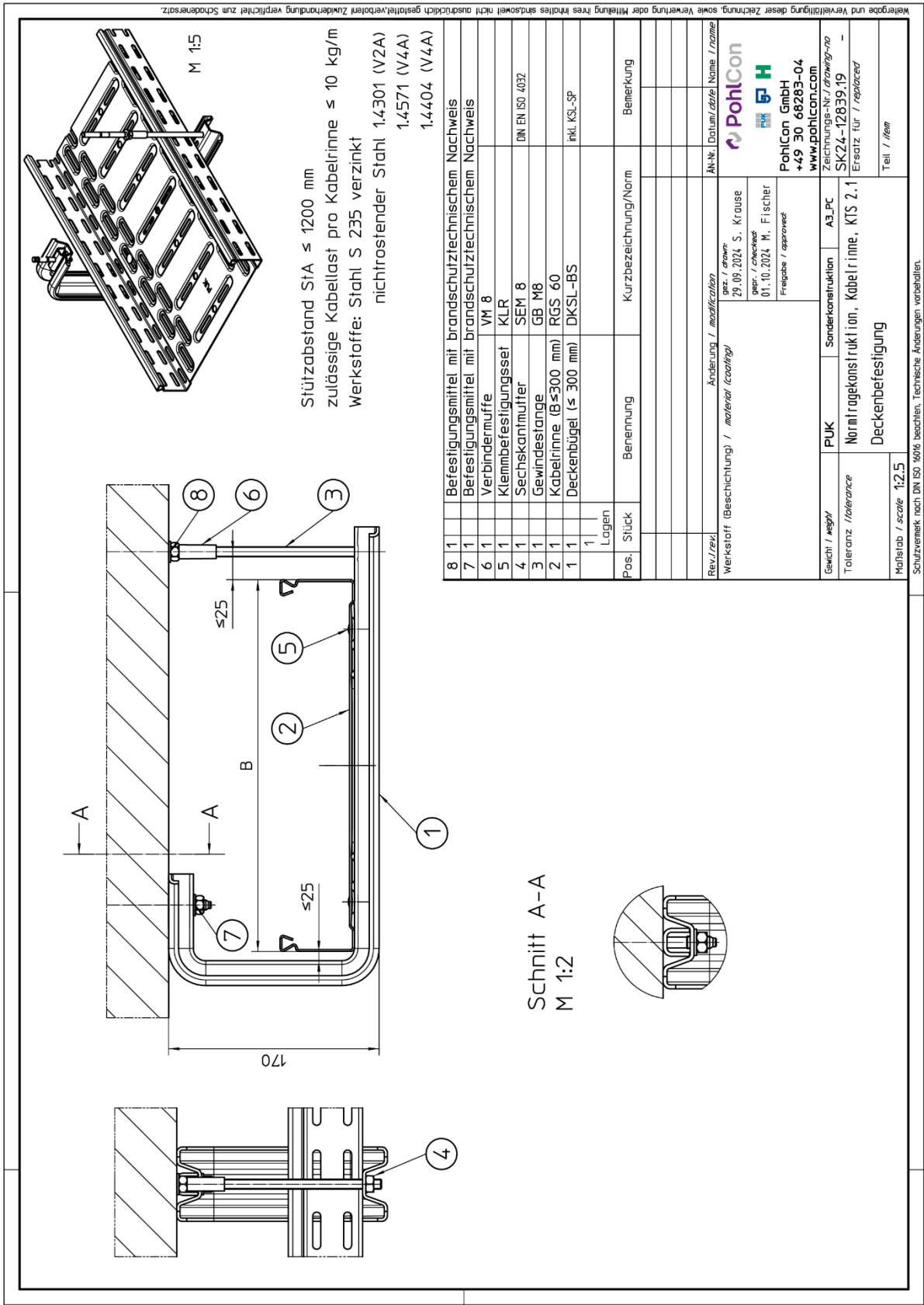
Stützabstand StA ≤ 1200 mm
zulässige Kabellast pro Kabelrinne ≤ 10 kg/m
Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
1.4571 (V4A)
1.4404 (V4A)

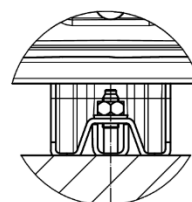
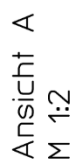
10	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis		
9	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis		
8	1	Wandwinkel	W-BS	
7	1	Kleimbefestigungsset	KLR	
6	2	Sechskantmutter	SEM 10	DIN EN ISO 4032
5	2	Unterlegscheibe	US 10x21	DIN EN ISO 7093 / DIN EN ISO 7065
4	1	Gewindestange	GB M10-XX	
3	1	Kabelrinne (B≤300 mm)	RGS 60	
2	1	Konsoladapter	KAW-BS	inkl. Verschraubungsmaterial
1	1	Konsole (≤ 300 mm)	KW-BS	
	Lagen			
Pos.	Stück	Benennung	Kurzbezeichnung/Norm	Bemerkung
a		Dübelabstandsw D _u H _{zu}		
Rev./rev.		Änderung / modification		
Werkstoff (Beschichtung)		ges. / drawn 29.09.2024 S. Krause gepr. / checked 14.11.2024 M. Fischer Freigabe / approved	An-Nr. 09692 Datum / date 13.12.2024	Skizze / MPN 5 Kr / 1 PfH
Toleranz / Tolerance			PohlCon  PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com	
Masstab / scale	1:2,5	PUK	Sonderkonstruktion	Zeichnungs-Nr. / drawing-no SK24-12839-18
		Normfragekonstruktion, Kabelrinne, KTS 1.2		α
		Wandausleger		Ersatz für / replaced SK24-12839-18 - Teil / Item

Breite [mm] Konsole (Pos.1)	Dübelabstand D _{A8} [mm] zwischen Konsole (Pos.1) und Wandwinkel (Pos.8)	Länge [mm] Gewindestange (Pos. 4)
100	165	260
200	250	390
300	330	515

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.



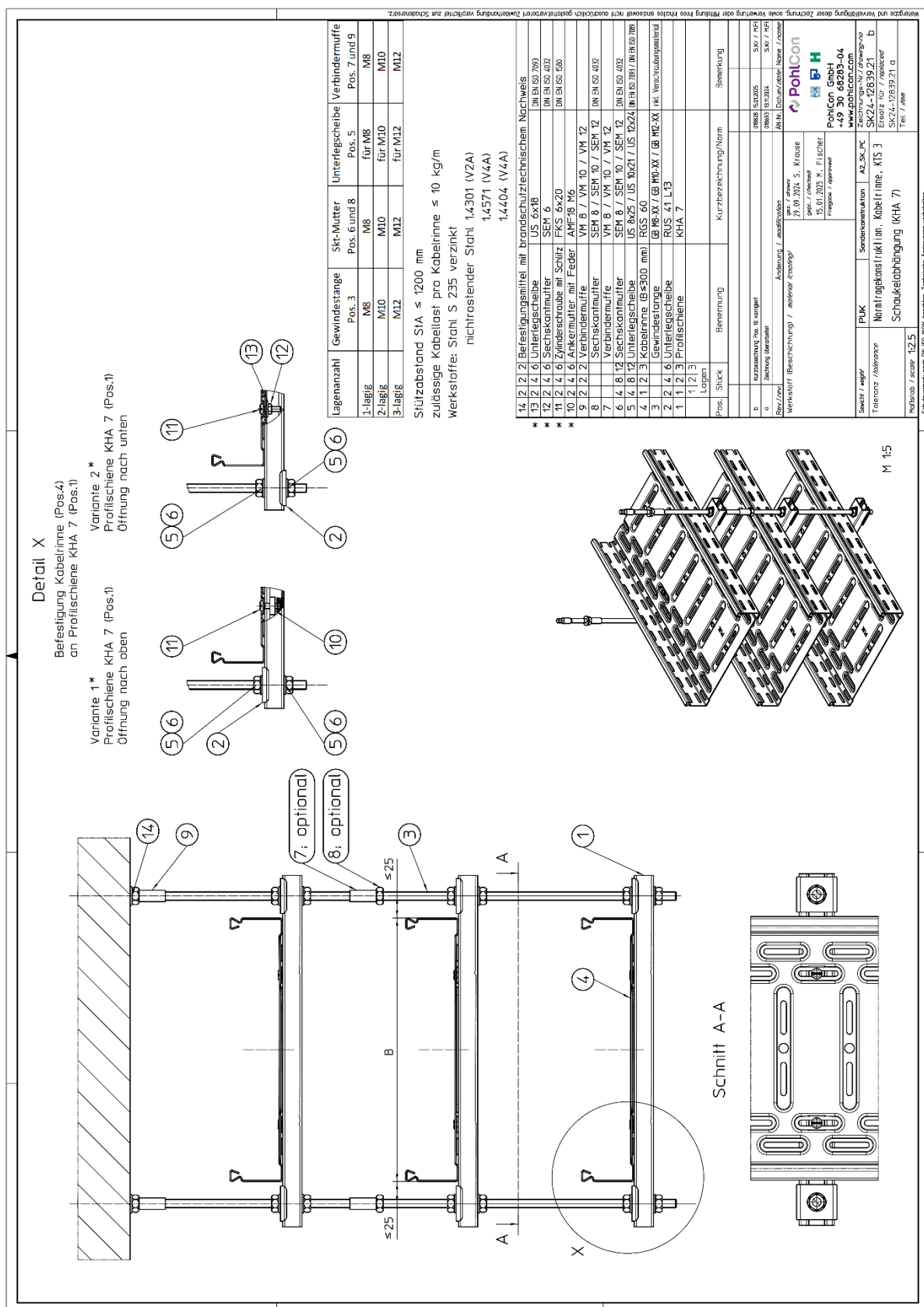




8	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis	
7	1	Befestigungsmittel mit brandschutztechnischem Nachweis	
6	1	Verbindermuffe	VM 8
5	1	Kleimbefestigungsset	KLR
4	1	Sechskantmutter	SEM 8
3	1	Gewindestange	GB M8
2	1	Kabelrinne (B ≤ 300 mm)	RGS 60
1	1	Wandkonsole (≤ 300 mm)	KSL W-BS
	1	Lagen	
Pos.	Stück	Benennung	Kurzbezeichnung/Norm
			Bemerkung

Rev./rev:	Änderung / modification		Alt-Nr. / Datum / date	Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)	gez. / drawn: 29.09.2024 S. Krause		 PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com Zeichnungs-Nr. / drawing-no SK24-12839 20 Ersatz für / replaced	
	gepr. / checked: 01.10.2024 M. Fischer			
	Freigabe / approved			
Gewicht / weight	PUK	Sonderkonstruktion	A3_PC	
Toleranz / tolerance	Normalfragekonstruktion, Kabelrinne, KTS 2.2			
Maßstab / scale	Wandbefestigung			
			Teil / item	

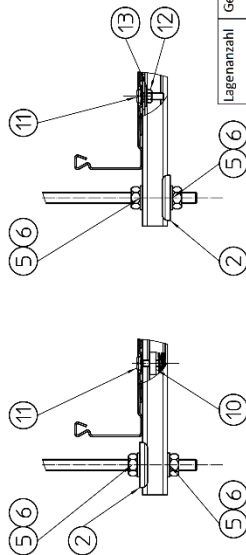
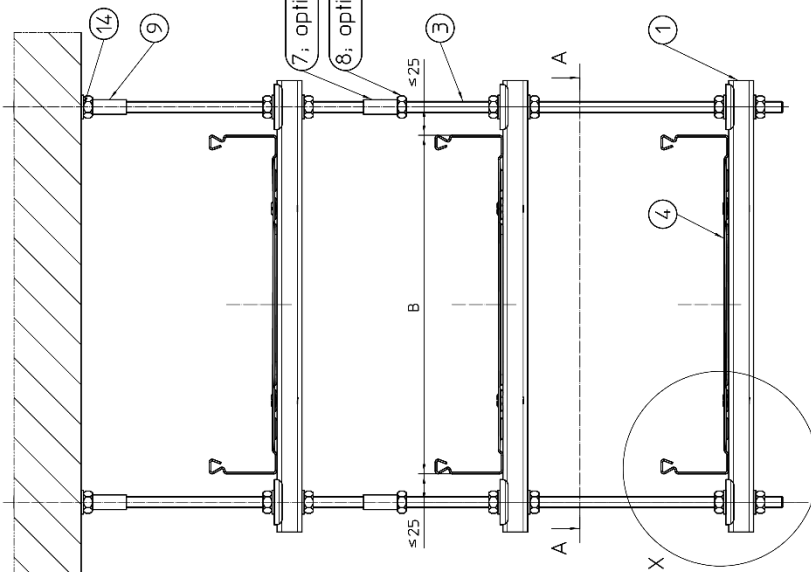
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.



Befestigung Kabelrinne (Pos.4)
an Profilschiene KHA 8 (Pos.1)

Variante 1*
Profilschiene KHA 8 (Pos.1)
Öffnung nach oben

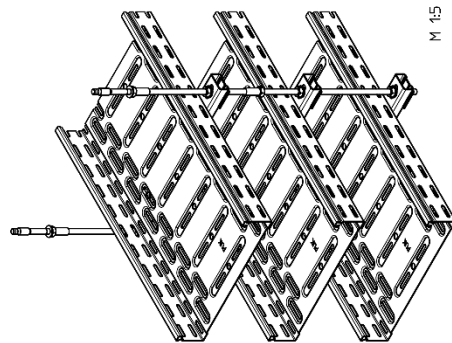
Variante 2 *
Profilschiene KHA 8 (Pos.1)
Öffnung nach unten



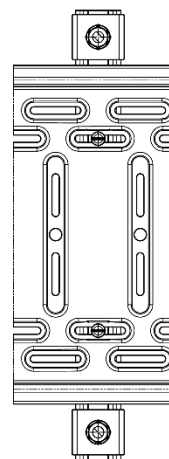
Lagenanzahl	Gewindestange Pos. 3	Skf-Mutter Pos. 6 und 8	Unterlegscheibe Pos. 5	Verbindermuffe Pos. 7 und 9
1-lagig	M8	M8	für M8	M8
2-lagig	M10	M10	für M10	M10
3-lagig	M12	M12	für M12	M12

Stützabstand $S_{IA} \leq 1200$ mm
 zulässige Kabellast pro Kabelrinne ≤ 10 kg/m
 Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
 nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
 1.4571 (V4A)
 1.4404 (V4A)

Pos.	Stück	Benennung	Kurzbezeichnung/Norm	Material
14.2.2.1	2	Befestigungsmittel mit	bolnischulztechnischen Nachweis	
14.2.2.2	2	Unterlegscheibe	US 6x18	DM 4153 7093
14.2.2.3	4	Sechskskommutter	SEN 6	DM 4153 4032
14.2.2.4	8	Zylinderschraube mit Schlitz	FKS 6x20	DM 4153 056
14.2.2.5	2	Ankermutter mit Feder	AW 18 16	
14.2.2.6	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.7	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.8	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.9	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.10	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.11	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.12	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.13	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.14	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.15	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.16	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.17	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.18	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.19	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.20	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.21	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.22	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.23	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.24	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.25	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.26	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.27	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.28	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.29	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.30	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.31	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.32	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.33	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.34	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.35	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.36	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.37	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.38	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.39	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.40	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.41	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.42	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.43	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.44	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.45	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.46	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.47	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.48	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.49	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.50	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.51	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.52	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.53	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.54	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.55	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.56	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.57	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.58	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.59	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.60	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.61	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.62	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.63	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.64	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.65	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.66	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.67	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.68	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.69	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.70	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.71	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.72	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2.73	2	Verlängerung	SE 8 10 / VN 12	
14.2.2				

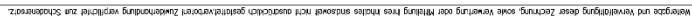


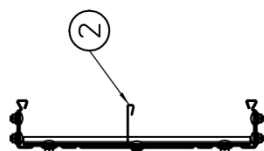
M 1:5



Schnitt A-A

[illegible]

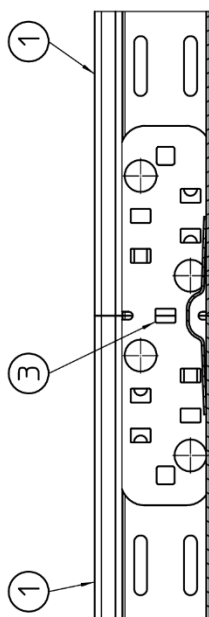
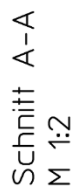




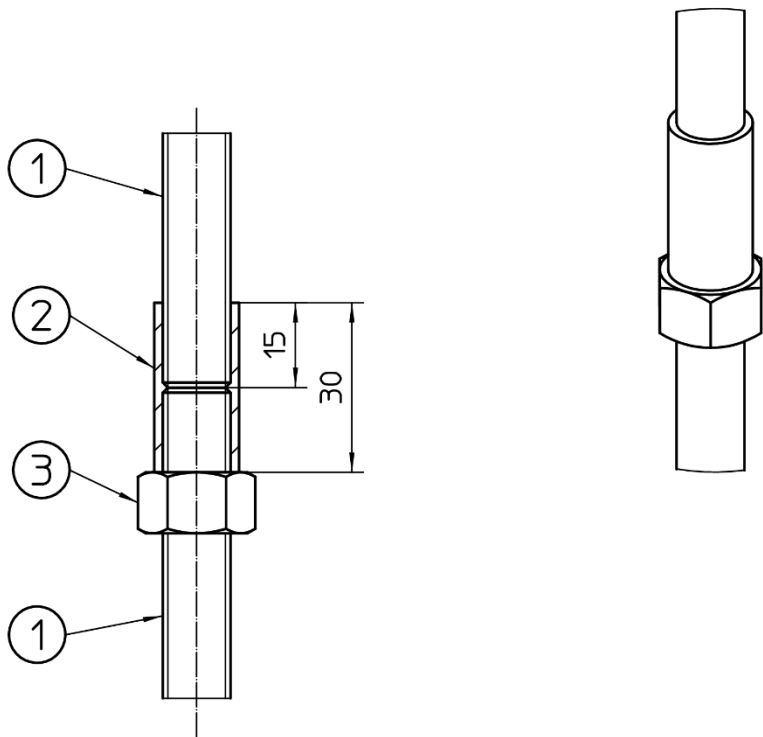
Befestigung des Trennstegs (Pos.2) an den Enden und in der Mitte

Schraubenanordnung der Seitenverbinder (Pos.3) beliebig

Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
nichtrostender Stahl

[illegible]

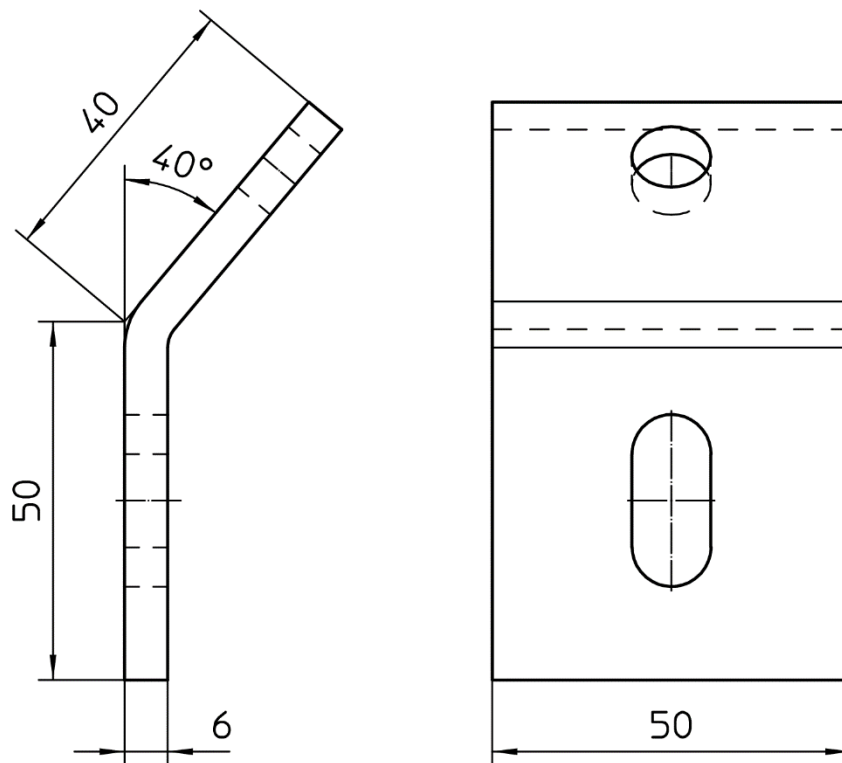
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten, Technische Änderungen vorbehalten.



Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
1.4571 (V4A)
1.4404 (V4A)

2	1	Sechskantmutter	SEM XX	
2	1	Verbindermuffe	VM XX	
1	2	Gewindestange	GB XX	
Pos.	Stück	Benennung	Kurzbez./Norm	Bemerkung
Rev./rev.	Änderung / modification			ÄN-Nr. Datum/ date Name / name
Werkstoff (Beschichtung) / material (coating)			gez. / drawn: 29.09.2024 S. Krause	   PohlCon GmbH +49 30 68283-04 www.pohlcon.com
			gepr. / checked: 01.10.2024 M. Fischer	
			Freigabe / approved:	
Gewicht / weight		PUK	Sonderkonstruktion	A4H_SK_P
Toleranz / tolerance		Normtragekonstruktion, Kabelrinne Verbindung mit Verbindermuffe		
Maßstab / scale 1:1				
Zeichnungs-Nr./ drawing-no SK24-12839.26 -				
Ersatz für / replaced				
Teil / item				

06.06.19
BS/W-BS



Werkstoffe: Stahl S 235 verzinkt
nichtrostender Stahl 1.4301 (V2A)
1.4571 (V4A)
1.4404 (V4A)