

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P – 1009 DMT DO

Antragsteller:

TELE-FONIKA KABLE Sp. z o.o. S.K.A.
PL-30-663 Krakow
Polen

Gegenstand:

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt
mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika und
mit Tragsystemen der Fa. BAKS
gemäß der Funktionserhaltsklasse E 90 nach
DIN 4102-12 : 1998 - 11 nach Bauregelliste A (BRL A)
Teil 3, Ausgabe 2010/1, lfd. Nr. 2.9

Ausstellungsdatum:

18.01.2011

Geltungsdauer:

30.04.2015



**Dieses Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das Allgemeine
bauaufsichtliche Prüfzeugnis mit Datum vom 30.04.2010**

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der obengenannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnung des jeweiligen Bundeslandes anwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 17 Seiten inkl. Deckblatt und Muster für Übereinstimmungserklärung sowie 12 Anlagen. Es darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der DMT GmbH & Co. KG. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Stempel der DMT GmbH & Co. KG versehen.

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 GEGENSTAND UND ANWENDUNGSBEREICH	3
1.1 GEGENSTAND	3
1.2 ANWENDUNGSBEREICH	3
2 ANFORDERUNGEN AN DIE BAUART	8
2.1 BESTIMMUNGEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG	8
2.2 SONSTIGE BESTIMMUNGEN FÜR DIE TRAGEKONSTRUKTION	11
2.3 KENNZEICHNUNG	12
2.4 BESTIMMUNG FÜR NUTZUNG, UNTERHALT UND WARTUNG	13
3 ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS	13
4 RECHTSGRUNDLAGE	14
5 RECHTSBEHELFBELEHRUNG	14
6 ALLGEMEINE HINWEISE	14
VERZEICHNIS DER MITGELTENDEN NORMEN UND RICHTLINIEN	16
VERZEICHNIS DER DURCHGEFÜHRTEN BRANDPRÜFUNGEN ZUR ERTEILUNG DES ABP	16
MUSTER FÜR ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG	
ANLAGE 1 – 12	



1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt als Bauart gem. Bauregelliste A (BRL A) Teil 3, Ausgabe 2010/1, lfd. Nr. 2.9. Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt gewährleistet in Abhängigkeit von den Kabelbauarten die Einstufung in die Funktionserhaltsklassen „E 90“ nach DIN 4102-12: 1998-11¹

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäss Abschnitt 2.1.1 und aus einer Kabeltragekonstruktion gemäß Abschnitt 2.1.2 und Abschnitt 2.1.2.1 bis 2.1.2.5 bestehen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt ist in die Funktionserhaltsklasse „E 90“ nach DIN 4102-12 einzustufen, wenn die in den nachstehenden Tabelle 1 angegebenen Kabelbauarten mit den entsprechenden Verlegearten verwendet werden.



¹ Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Normen. Die normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Normen sind auf Seite 16 aufgeführt. Bei datierten Verweisungen müssen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Normen bei diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis berücksichtigt werden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Tabelle 1: Klassifizierung von Kabelbauarten auf Tragekonstruktionen der Firma BAKS

Kabelbauart / Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers ²	Verlegeart ³	Dimension Aderzahl x Querschnitt [n x mm ² / mm ²]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
TELE-FONIKA KABLE S.A., POLAND	1. Kabelrinne „KCOP“	n x ≥ 1,5 mm ²	E 90
	2. Kabelleiter „DGOP“		
	3. Kabelgitter „KDSO“		
	4. Kabelschelle „UDF“		
	5. Bügelschelle „UKO1“ und „SDOP“		
NHXH FE 180 E90	1		E 90
	2		
	3		
	4		
	5		
TELE-FONIKA KABLE S.A., POLAND	1	n x ≥ 1,5 / 1,5 mm ²	E 90
	2		
	3		
	4		
	5		
NHXCH FE 180 E90	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

² Kabelhersteller: Tele-Fonika Sp. z o. o. S.K.A., Krakow, Polen;
 VDE Zeichengenehmigung Ausweis Nr.: 40029683

³ Verlegearten und Tragekonstruktionen gemäß Abschnitt 2.1.2

Tabelle 1: (Fortsetzung) Klassifizierung von Kabelbauarten auf Tragekonstruktionen der Firma BAKS

Kabelbauart / Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers ⁴	Verlegeart ⁵	Dimension Aderzahl x Durchmesser [n x Bd]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
TELE-FONIKA KABLE S.A., POLAND JE-H(St)H.Bd. FE 180/E90	1. Kabelrinne „KCOP“		
	2. Kabelleiter „DGOP“		
	3. Kabelgitter „KDSO“	1 x 2 x 0,8 bis 4 x 2 x 0,8	E 90
	4. Kabelschelle „UDF“		
	5. Bügelschelle „UKO1“ und „SDOP“		

⁴ Kabelhersteller: Tele-Fonika Sp. z o. o. S.K.A., Krakow, Polen;
 VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung Ausweis Nr.: 40031134

⁵ Verlegearten und Tragekonstruktionen gemäß Abschnitt 2.1.2

1.2.2 Der Anwendungsbereich der Kabel ist auf Nennspannungen der Kabel von $\leq 1\text{kV}$ beschränkt. Bei der Dimensionierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt ist eine mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Kabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhungen zu berücksichtigen.

1.2.3 Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss an

- Massivwänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 bis 4, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166 oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton nach DIN 4223

befestigt werden, deren Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-2 mindestens der Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt entspricht.

Für die Befestigung an anderen Bauteilen ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z.B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

1.2.4 Eine Kombination verschiedener Verlegearten ist zulässig sofern die gleichen Funktionserhaltsklassen vorliegen.



1.2.5 Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach Verlegearten 1, 2 und 5 (Abhängekonstruktion mit Kabelrinne bzw. -leiter und Bügelschelle) gem. Abschnitte 2.1.2.1, 2.1.2.2 und 2.1.2.5 dürfen auch an der Wand angeordnet werden. Die Vorgaben gemäß Abschnitt 2.2.1 bezüglich zulässiger Spannungen und der zu verwendenden Dübel gelten entsprechend.

Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach Verlegeart 3 gem. Abschnitt 2.1.2.3 (Abhängekonstruktion mit Kabelgitter) bzw. nach Abschnitt 2.1.2.4 (Einzelverlegung mit Kabelschelle „UDF“) dürfen nur an der Decke und dort nur horizontal angeordnet werden.

Bei der horizontalen Verlegung der Kabel an der Wand mit Profilschienen und Bügelschellen (Verlegeart 5 nach Tabelle 1), sind die Bügelschellen für die Einzelverlegung so in ihrer Lage zu fixieren, dass ein Abrutschen der Bügelschellen verhindert wird.

Bei schrägen bzw. vertikalen Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach Verlegearten 1, 2 und 5 nach Tabelle 1 (Abhängekonstruktion mit Kabelrinne bzw. -

leiter und Bügelschelle) gem. Abschnitte 2.1.2.1, 2.1.2.2 und 2.1.2.5, müssen die Kabel im Übergangsbereich vertikal-horizontal unterstützt werden, damit ein Abrutschen bzw. Abknicken der Kabel an Kanten verhindert wird.

Bei einer durchgehenden vertikalen Verlegung der Kabel (z.B. Steigetrasse oder Einzelverlegung) ist darauf zu achten, dass eine wirksame Abstützung der Kabel in einem Abstand ≤ 3500 mm erfolgt. Die wirksame Abstützung kann z.B. durch eine klassifizierte Deckenabschottung oder durch eine Kabelverlegung im Bogen nach DIN 4102-12 Bild 5 erfolgen.

Der Abstand der notwendigen Befestigungen und die Klassifizierung der Kabel bei einer vertikalen Verlegung werden grundsätzlich von den Werten der Einzelverlegung an der Decke mit geschlossenen Kabelschellen abgeleitet (nicht von der im Abschnitt 2.1.2.4 beschriebenen Einzelverlegung der offenen Kabelschelle „UDF“). Da im vorliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis geschlossene Kabelschellen nicht beschrieben bzw. nicht abgedeckt sind, müssen Befestigungsabstand und Klassifizierung für die jeweils vertikal verlegte Kabelbauart einem anderen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Firma Tele-Fonika S.A, Krakow, Poland; entnommen werden, in dem geschlossene Einzelkabelschellen beschrieben sind.

- 1.2.6 Aufgrund der Erklärung des Antragstellers, werden in der Bauart keine Produkte verwendet, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen und es werden die Auflagen aus den o.a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) eingehalten.

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

Daher bestand kein Anlass, die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.



2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Bestimmungen für die Ausführung

2.1.1 Kabelbauarten

Es dürfen nur Kabelbauarten des Kabelherstellers: Tele-Fonika Sp. z o. o. S.K.A., Krakow, Poland; entsprechend Tabelle 1 mit einer gültigen VDE-Approval bzw. Gutachten mit Fertigungsüberwachung verwendet werden. Der konstruktive Aufbau der Kabelbauarten ist bei der DMT, Dortmund, hinterlegt.

2.1.2 Kabeltragekonstruktionen

Die Kabeltragekonstruktion der Verlegearten 1 bis 5 muss aus verzinktem Stahl bestehen.



2.1.2.1 Abhängekonstruktion mit Kabelrinnen aus verzinktem Stahl

Die Abhängekonstruktion mit Auslegern und Kabelrinnen gemäß Tabelle 1, Verlegeart 1, der Firma BAKS, PL-05-480 Karczew, ist wie nachfolgend beschrieben zu erstellen.

Die Ausleger „WMCO...“ werden mit den an der Decke befestigten Hängestiele „WPCO“ mittels zweier Schrauben M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt. Eine weitere Befestigung der Ausleger erfolgt an den Auslegerspitzen durch eine zusätzliche Abhängung mittels Gewindestangen M10 (siehe Abschnitt 2.2.1) in Verbindung mit Deckenhaltern „USOV“. Die Befestigung der Gewindestangen und der Hängestiele muss im Abstand $a \leq 1200\text{mm}$ erfolgen.

Als Kabelaufgabe sind bis zu 400 mm breite Kabelrinnen „KCONP...H60“ mit einer Holmhöhe $h = 60\text{ mm}$, einer Blechdicke $t = 1,5$ und mit einem Lochanteil von 20 % zu verwenden. Die Gewichtsbelastung der Kabelrinne darf 10 kg / lfm nicht überschreiten.

Die Stoßstellen der Kabelrinnen müssen durch zwei Stoßstellenverbinder „LPONPH60“ ausgeführt werden. Jeder Stoßstellenverbinder muss mit vier Schrauben M 6 mit Rundkopf an jedem Rinnenende befestigt werden. Die Schnittkanten der Rinnen müssen mit einem Verbindungsblech „BLON...“ abgedeckt werden. Das Ver-

bindungsblech muss mit fünf Schrauben M 6 mit Rundkopf an jedem Rinnenende befestigt werden.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion mit Kabelrinnen ist der Anlage 1 zu entnehmen. Bezüglich der Montage an der Wand siehe Abschnitt 1.2.5.

2.1.2.2 Abhängekonstruktion mit Kabelleitern aus verzinktem Stahl

Die Abhängekonstruktion mit Kabelleitern gemäß Tabelle 1, Verlegeart 2, der Firma BAKS, PL-05-480 Karczew, ist wie nachfolgend beschrieben zu erstellen.

Die Ausleger „WMCO...“ werden mit den an der Decke befestigten Hängestiele „WPCO“ mittels zweier Schrauben M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt. Eine weitere Befestigung der Ausleger erfolgt an den Auslegerspitzen durch eine zusätzliche Abhängung mittels Gewindestangen M10 (siehe Abschnitt 2.2.1) in Verbindung mit Deckenhaltern „USOV“. Die Deckenbefestigung der Gewindestangen und der Hängestiele muss im Abstand $a \leq 1200\text{mm}$ erfolgen.

Als Kabelauflage sind bis zu 400 mm breite Kabelleitern „DGONP...H60“ mit einer Holmhöhe $h = 60\text{ mm}$, einer Blechdicke $t = 1,5$ und mit einem Sprossenabstand von 150 mm zu verwenden. Die Gewichtsbelastung der Kabelleiter darf 20 kg/lfm nicht überschreiten.

Die Stoßstellen der Kabelleitern sind durch zwei Stoßstellenverbinder „LDONCH60“ auszuführen. Jeder Stoßstellenverbinder muss mit vier Schrauben M 8 mit Rundkopf seitlich befestigt werden.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion mit Kabelleitern aus verzinktem Stahl ist der Anlage 3 und Anlage 4 zu entnehmen. Bezüglich der Montage an der Wand siehe Abschnitt 1.2.5.

2.1.2.3 Abhängekonstruktion mit Kabelgittern aus verzinktem Stahl

Die Abhängekonstruktion mit Kabelleitern gemäß Tabelle 1, Verlegeart 3, der Firma BAKS, PL-05-480 Karczew, ist wie nachfolgend beschrieben zu erstellen.

Die Tragetraversen „CWOP“ werden jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt. Die Befestigung der Gewindestangen an der Tragetraverse erfolgt mittels Unterlegschei-



ben und gekonterten Muttern. Die Befestigung der Gewindestangen an der Decke erfolgt direkt mit Dübeln nach Abschnitt 2.2.1.

Der Abstand der Gewindestangen darf maximal $a \leq 1200\text{mm}$ betragen.

Als Kabelaufgabe sind bis 400 mm breite Kabelgitter „KDSO...H60“ mit einer Höhe $h = 62\text{ mm}$, einer Drahtdicke $t = 4,5$ und mit einem Drahtabstand in Längsrichtung von 100 mm und in Querrichtung von 50 mm zu verwenden. Das Kabelgitter wird mit der Tragetraverse „CWOP40H40...“ mittels Klemmschraube „ZSO“ direkt verschraubt. Die Gewichtsbelastung des Kabelgitters darf 20 kg/lfm nicht überschreiten.

Die Stoßstellen der Kabelgitter sind jeweils mit fünf Klemmschrauben „USSO“ zu verschrauben.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion mit Kabelgittern aus verzinktem Stahl ist der Anlage 11 und Anlage 12 zu entnehmen. Bezüglich der Montage an der Wand siehe Abschnitt 1.2.5.

2.1.2.4 Einzelverlegung mit Einzelschelle „UDF“ an der Decke

Die Kabel gemäß Tabelle 1, Verlegeart 4, dürfen in Einzelschellen „UDF“ der Firma BAKS, PL-05-480 Karczew, verlegt werden. Die Einzelschellen müssen mit einem Abstand von $a \leq 600\text{ mm}$ an Massivdecken befestigt werden. Die Befestigung an der Massivdecke muss mit Stahldübeln und –schrauben $\geq M 6$ erfolgen (siehe Abschnitt 2.2.1).

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Verlegeart mit Einzelschellen „UDF“ sind in der Anlage 10 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.

2.1.2.5 Einzelverlegung mit Bügelschellen „UKO1“ und „SDOP“

Die Kabel gemäß Tabelle 1, Verlegeart 5, dürfen in Bügelschellen „UKO“ an C-förmigen Ankerschienen „SDOP“ der Firma BAKS, PL-05-480 Karczew, verlegt werden. Die Ankerschienen müssen mit einem Abstand von $a \leq 600\text{ mm}$ an Massivdecken befestigt werden.

Die Befestigung der Ankerschiene „SDOP“ an der Massivdecke muss mit Stahldübeln und –schrauben $\geq M 6$ erfolgen (siehe Abschnitt 2.2.1). Die Abstände der Befestigungspunkte der Ankerschiene müssen $\leq 250\text{ mm}$ betragen.



Die Bügelschellen müssen innerhalb der Befestigungsabstände der C-förmigen Ankerschiene angeordnet werden.

Für horizontale bzw. vertikale Einzelverlegung der Kabel an der Wand gelten die Vorgaben nach Abschnitt 1.2.5.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Verlegeart mit Bügelschellen „UKO1“ und C-förmigen Ankerschienen sind in der Anlage 10 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.

2.2 Sonstige Bestimmungen für die Tragekonstruktion



2.2.1 Generelle Anforderungen an die Tragekonstruktion

Für die Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 2.1.2 sind folgende Randbedingungen zu beachten:

Die Abhänger und sonstige zugbeanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Zugspannung nicht größer als 6 N/mm^2 (Klassifizierung „E 90“) gemäß Tabelle 109 von DIN 4102-4: 1994-03, ist. Auf Abscheren beanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Scherspannung nicht größer als 10 N/mm^2 (Klassifizierung „E 90“) gemäß Tabelle 109 von DIN 4102-4: 1994-03, ist.

Die Abhänger bzw. Ausleger sind mit für den entsprechenden Untergrund geeigneten Stahldübeln an der Massivdecke bzw. –wand zu befestigen. Die Befestigung der Einzelschellen und C-Schienen ist ebenfalls mit für den entsprechenden Untergrund geeigneten Stahldübeln auszuführen.

Dübel ohne brandschutztechnischen Eignungsnachweis müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin, entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid angegeben – mindestens jedoch 6 cm tief – eingebaut werden, sofern in der Zulassung nichts anderes ausgesagt wird. Die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht übersteigen, vgl. DIN 4102-4: 1994-03, Abschnitt 8.5.7.5.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen ist. Sie sind entsprechend den Vorgaben in der all-

gemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzubauen.

2.2.2 Voraussetzung für die Gültigkeit des allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisses

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist nur anwendbar, wenn

- die Kabel bzw. Leitungen ohne Verbindungselemente ausgeführt werden,
- die Verbindungselemente der Kabelleitern, -rinnen bzw. -gittern entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 bis 2.1.2.3 i.V.m. Anlagen 1-4, 8 und 12 ausgeführt werden.
- sichergestellt ist, dass die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt in ihrer Funktionserhaltsklasse durch herabstürzende Bauteile nicht negativ beeinträchtigt werden,
- der lichte Abstand der Kabel zum benachbarten Leiterholm bzw. Rinne mindestens 30 mm bzw. mindestens halbe Holmhöhe beträgt,
- die maximale Belastung infolge von Kabeleigengewicht entsprechend den Angaben nach Abschnitt 2.1.2.1 bis 2.1.2.3 nicht überschritten wird.
- bei den Wandkonstruktionen mit C-Profilschienen (Ankerschienen) eine zusätzliche Absicherung gegen Abrutschen vorhanden ist,
- bei Tragsystem mit C-förmiger Ankerschiene (Profilschiene) die Befestigungsabstände für die C-Schienen (≤ 600 mm) untereinander eingehalten werden und die Verlegung der Kabel zwischen den äußeren Befestigungspunkten der C-Schiene erfolgt.

2.3 Kennzeichnung

2.3.1 Kabelbauarten

Das Kabel ist gemäß den VDE-Bestimmungen zu kennzeichnen.



2.3.2 Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt

Jede Kabelanlage ist mit einem Schild bzw. einem Aufkleber dauerhaft zu kennzeichnen, das an der Kabeltragekonstruktion zu befestigen ist und folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt hergestellt hat,
- Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „E ...“ gemäß DIN 4102-12: 1998-11,
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011, DMT Dortmund,
- Inhaber des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Tele-Fonika Sp. z o. o. S.K.A., Krakow, Poland
- Herstellungsjahr.

2.4 Bestimmung für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei jeder Ausführung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt hat der Unternehmer den Auftraggeber darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Kabelanlage, d.h. die Kabelbauarten und die Kabeltragekonstruktion, stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten und nach evtl. Nachbelegung mit Kabeln der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt wieder hergestellt wird.

3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der Bauregelliste A (BRL A) Teil 3, Ausgabe 2010/1. Nach BRL A Teil 3, lfd. Nr. 2.9 muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders erfolgen.

Der Anwender, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine Übereinstimmungserklärung (Muster siehe letzte



Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses) ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der §§ 24 ff der Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung vom 01.03.2000 in Verbindung mit der Bauregelliste A, Ausgabe 2010/1 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der DMT GmbH & Co.KG, Prüfstelle für Brandschutz, Tremoniastr. 13, 44137 Dortmund einzulegen.

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.

- 6.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der DMT GmbH & Co.KG, Prüfstelle für Brandschutz, Dortmund. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz, Dortmund, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- 6.5 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Leiter der Prüfstelle



(Dr. Foit)



Sachbearbeiter



(Schillegger)

Dortmund, 18.01.2011

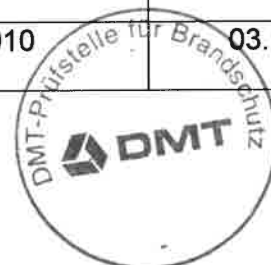
Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien:

- DIN 4102-2 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- DIN 4102-4 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Bauteile und Sonderbauteile (Ausgabe März 1994)
- DIN 4102-12: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe November 1998)
- DIN 1053-1 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (Ausgabe November 1996)
- DIN 1053-2 Mauerwerk; Mauerwerksfestigkeitsklassen aufgrund von Eignungsprüfungen (Ausgabe November 1996)
- DIN 1053-3 Mauerwerk; Bewehrtes Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (Ausgabe Februar 1990)
- DIN 1053-4 Mauerwerk; Bauten aus Ziegelfertigbauteilen (Ausgabe September 1978)
- DIN 1045 Tragwerke aus Beton (Ausgabe Juli 2001)
- DIN 4166 Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (Ausgabe Oktober 1997)
- DIN 4223 Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton (Ausgabe Dezember 2003)

Bauregelliste A Teil 3 (Ausgabe 2010 / 01); veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen

Verzeichnis der durchgeführten Brandprüfungen zur Erteilung des AbP:

Prüfbericht Nr.	Datum Bericht	Datum Prüfung
DMT-DO 31 / 45	30.04.2010	23.04.2009
DMT-DO 31 / 46	30.04.2010	05.06.2009
DMT-DO 31 / 47	30.04.2010	01.10.2009
DMT-DO 31 / 48	30.04.2010	03.12.2009



Muster für
Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmers, 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) mit integriertem Funktionserhalt der Funktionserhaltsklasse „E...“ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-1009 DMT DO der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz, Dortmund, vom 18.01.2011 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 *)

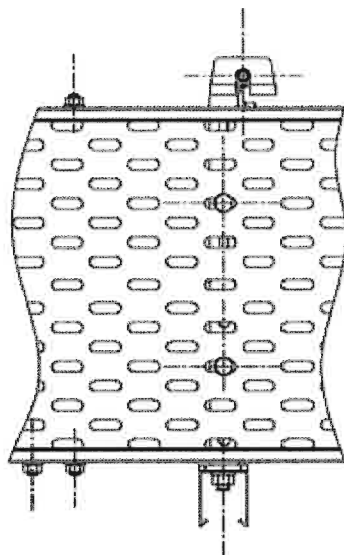
Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

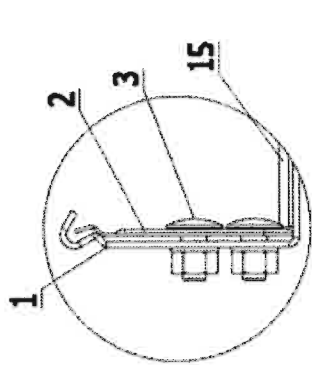
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherren zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen)

*) Nichtzutreffendes streichen

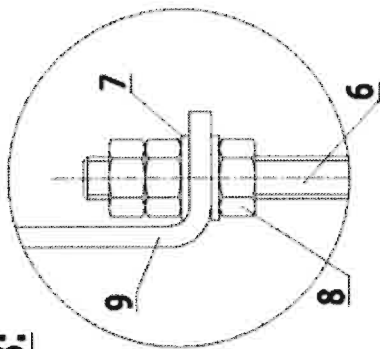
D-D



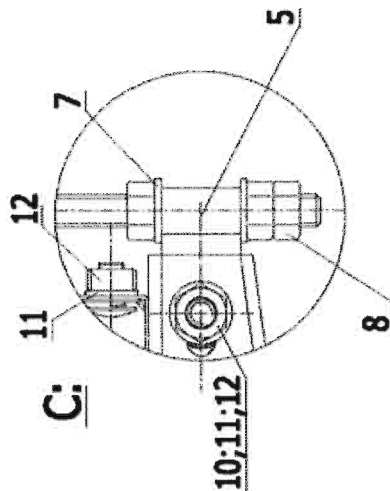
A:



B:



C:



Pro Hängestiel dürfen max. 2 Kabelninnen oder -leiter montiert werden.

Max. Kabelbelastung pro Kabelrinne:
10 kg/m

Max. Kabelbelastung pro Kabelleiter:
20 kg/m

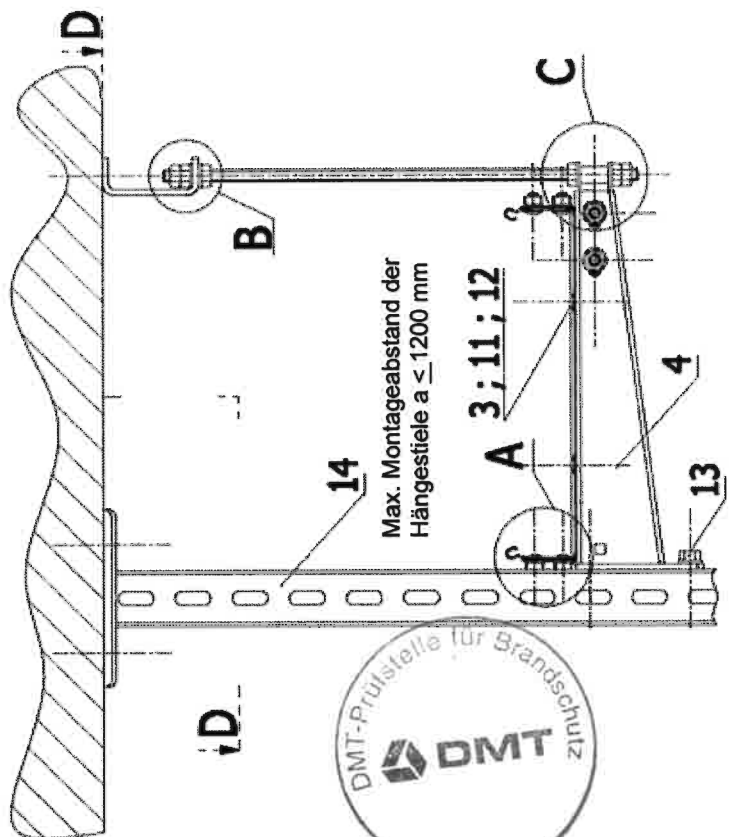
Max. Gesamtbelastung der Abhängung:
30 kg/m

Max. Zugbeanspruchung der Bauteile:
• 9 N/mm² (E 30, E 60)
• 6 N/mm² (E 90)

Max. Scherspannung der Bauteile:
• 15 N/mm² (E 30, E 60)
• 10 N/mm² (E 90)

MATERIALLISTE				
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stck.	
1	Kabelrinne	KCONP...H60	1	
2	Stoßstellenverbinder	LPONPH60	2	
3	Schraube	M6x12	14	
4	Ausleger	WMCO...	1	
5	Halter	UPWO	1	
6	Gewindestange	M10	1	
7	Unterlegscheibe	10.5	1	
8	Sechskantmutter	M10	8	
9	Deckenhalter	USOV	1	
10	Schraube	M8x16	2	
11	Unterlegscheibe	8.4	16	
12	Sechskantmutter	M8	16	
13	Schraube	M10x30	2	
14	Hängestiel	WPCO	1	
15	Verbindungsblech	BLON...	1	

D-D

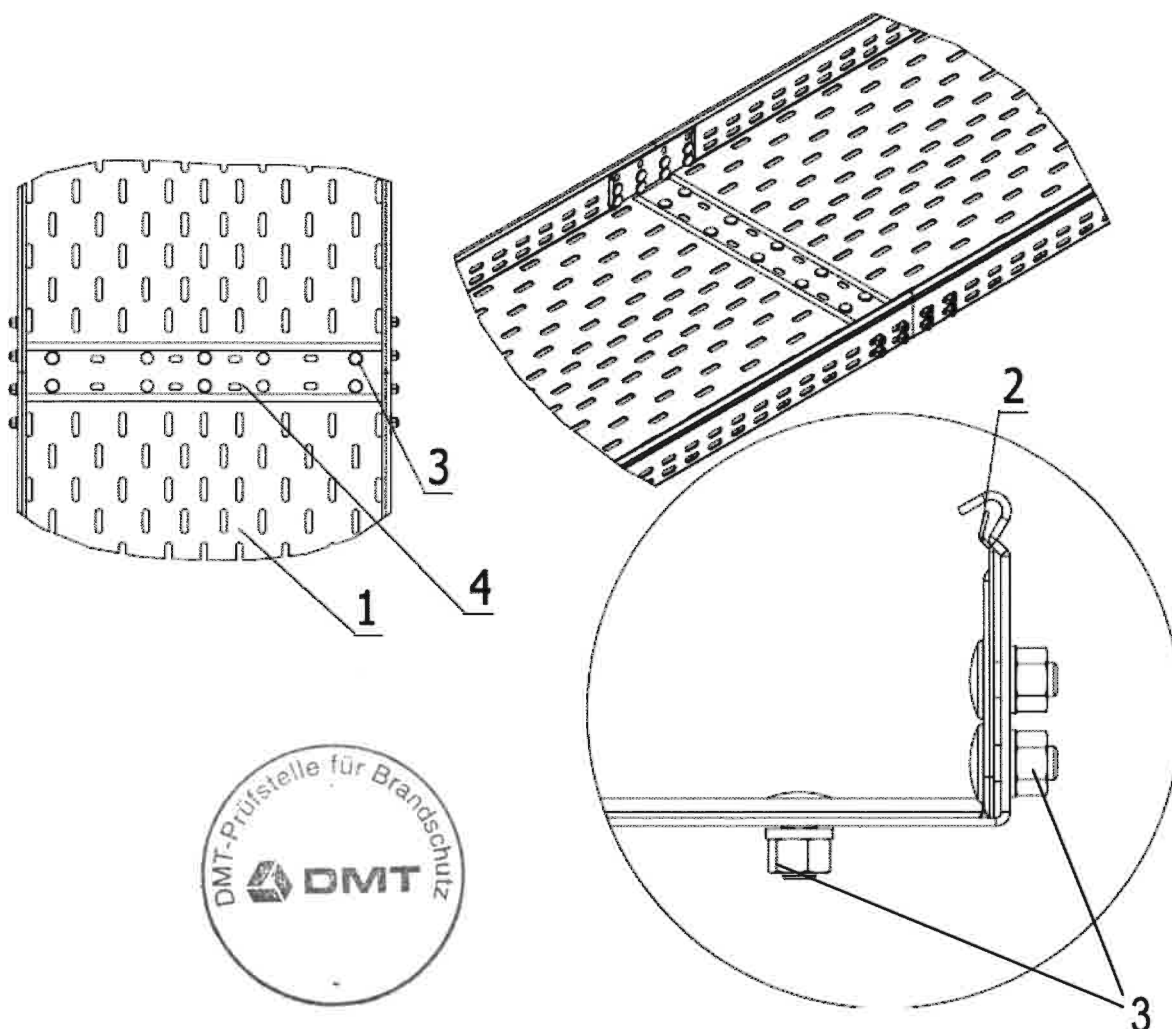
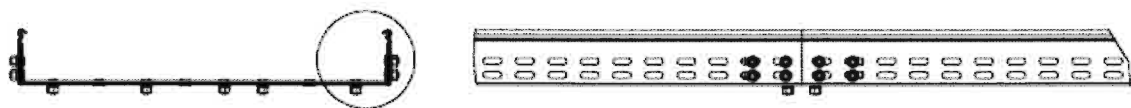


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Tragsystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung der Abhängekonstruktion für die Rinne Typ „KCONP...H60“



Anlage 1 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



MATERIALLISTE			
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stck.
1	Kabelrinne	KCONP...H60	1
2	Stoßstellenverbinder	LPONPH60	2
3	Schraube	M6x12	26
4	Verbindungsblech	BLON...	1

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Trasssystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung der Stoßstellenmontage der Rinne
Typ „KCONP...H60“



Anlage 2 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011

Pro Hängestiel dürfen insges.
2 Kabelninnen oder -leitern
montiert werden.

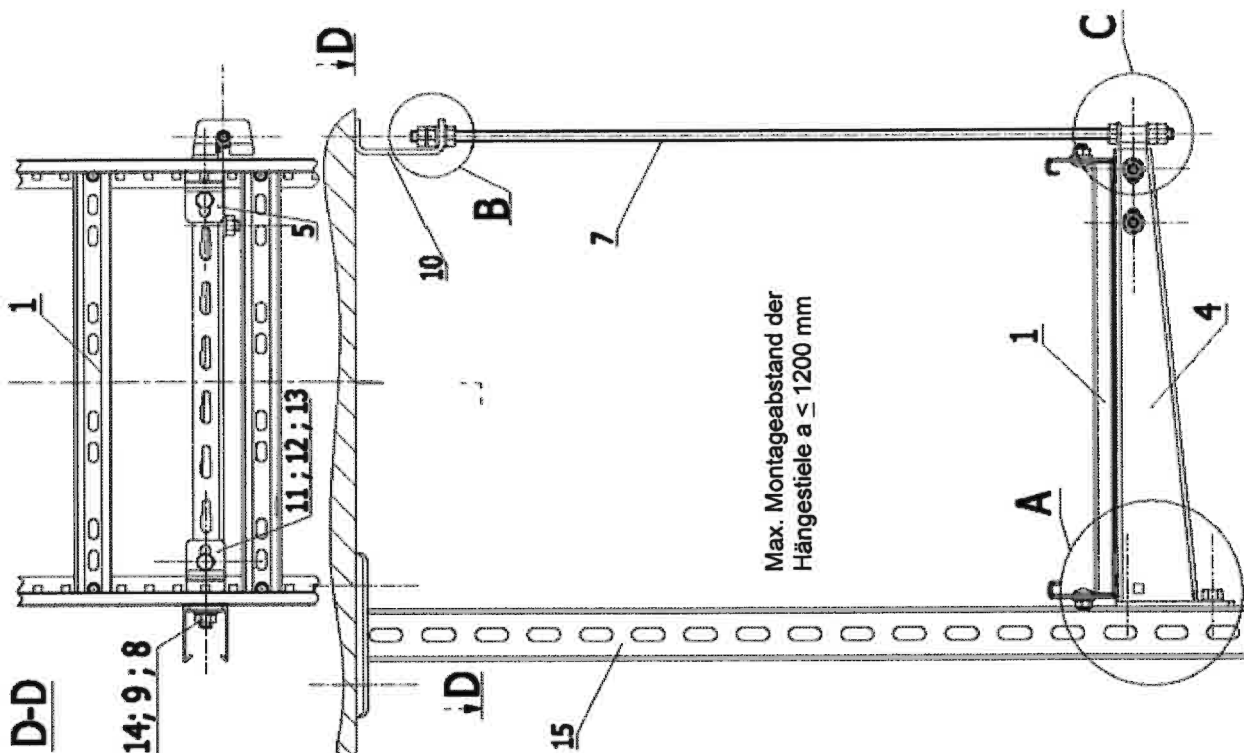
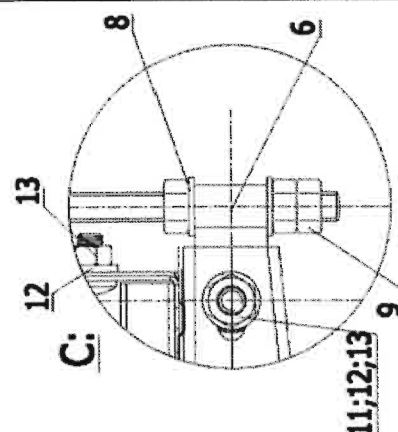
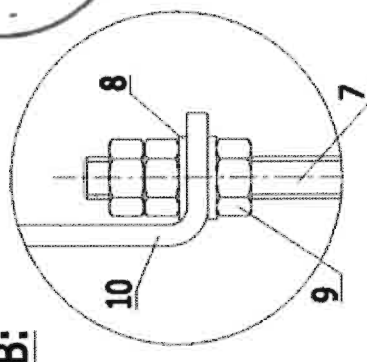
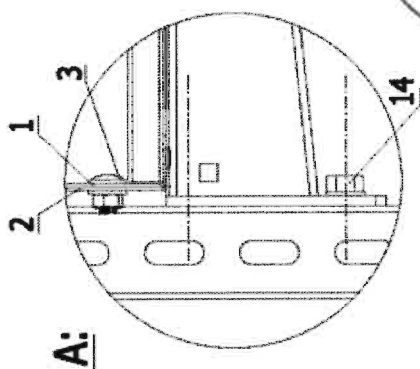
Max. zul. Kabelbelastung pro
Kabelrinne:
10 kg/m

Max. zul. Kabelbelastung pro
Kabelleiter:
20 kg/m

Max. zul. Gesamtbelastung der
Abhängung:
30 kg/m

Max. zul. Zugbeanspruchung
der Bauteile:
• 9 N/mm² (E 30, E 60)
• 6 N/mm² (E 90)

Max. zul. Scherspannung der
Bauteile:
• 15 N/mm² (E 30, E 60)
• 10 N/mm² (E 90)



Max. Montageabstand der
Hängestiele $a \leq 1200$ mm

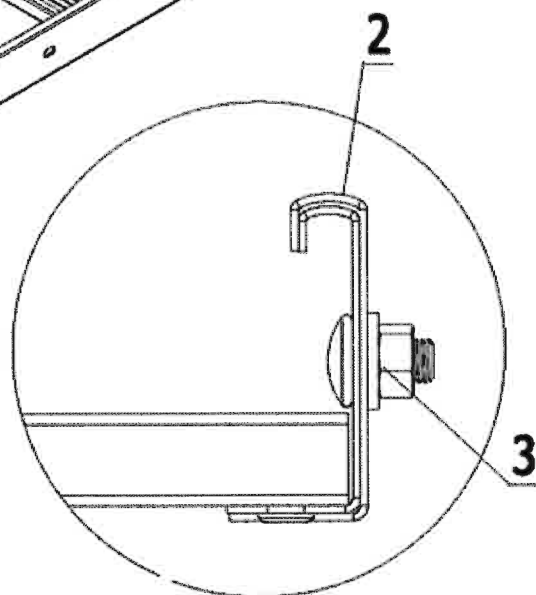
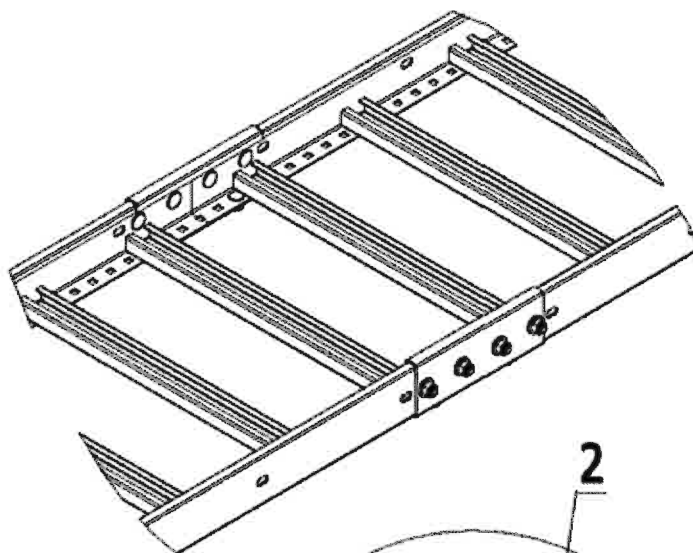
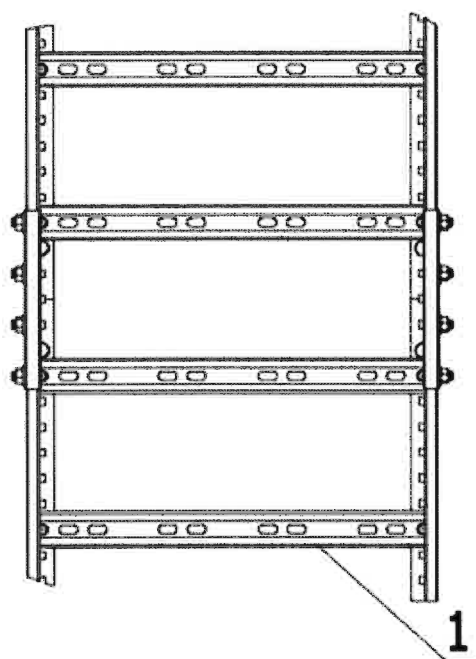
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stck.
1	Kabelleiter	DGONP...H60	1
2	Stoßstellenverbinder	LDONCH60	2
3	Schraube	M8x14	4
4	Ausleger	WMCO...	1
5	Halter	ZMO	2
6	Halter	UPWO	1
7	Gewindestange	M10	1
8	Unterlegscheibe	10.5	8
9	Sechskantmutter	M10	8
10	Deckenhalter	USOV	1
11	Schraube	M8x16	4
12	Unterlegscheibe	8.4	8
13	Sechskantmutter	M8	8
14	Schraube	M10x30	2
15	Hängestiel	WPCO	1

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa.
Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und
Trausvsystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung der Abhängekonstruktion für die Leiter
Typ „DGONP...H60“



Anlage 3 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



MATERIALLISTE			
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stck.
1	Kabelrinne	DGONP...H60	1
2	Stoßstellenverbinder	LDONCH60	2
3	Schraube	M8x14	8

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Transvsystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung der Stoßstellenmontage für die Leiter Typ „DGONP...H60“



Anlage 4 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011

Pro Hängestiel dürfen max. 2 Kabelrinnen oder -leitern montiert werden.

Max. zul. Gesamtbelastung der Abhängung:
30 kg/m

Max. zul. Zugbeanspruchung der Bauteile:

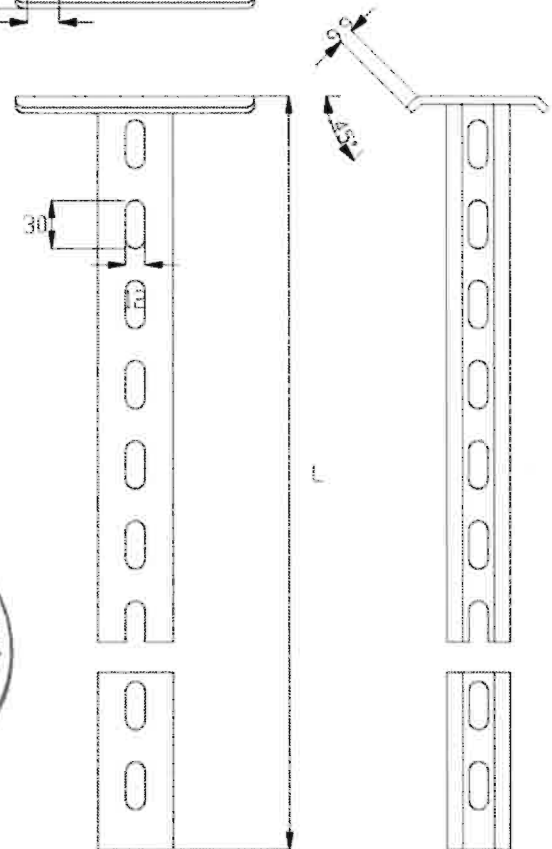
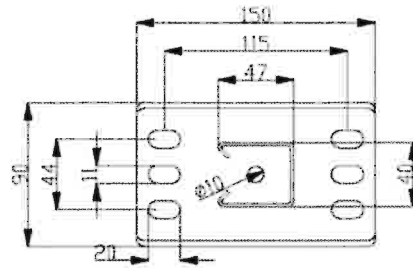
- 9 N/mm² (E 30, E 60)
- 6 N/mm² (E 90)

Max. zul. Scherspannung der Bauteile:

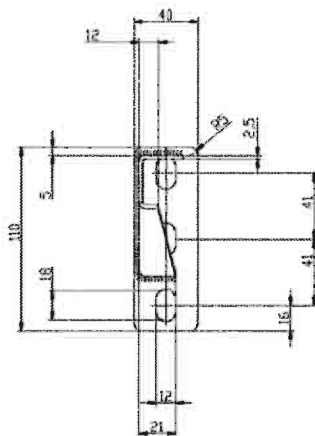
- 15 N/mm² (E 30, E 60)
- 10 N/mm² (E 90)

Min. Blechdicke der Stiele:
2,2 mm

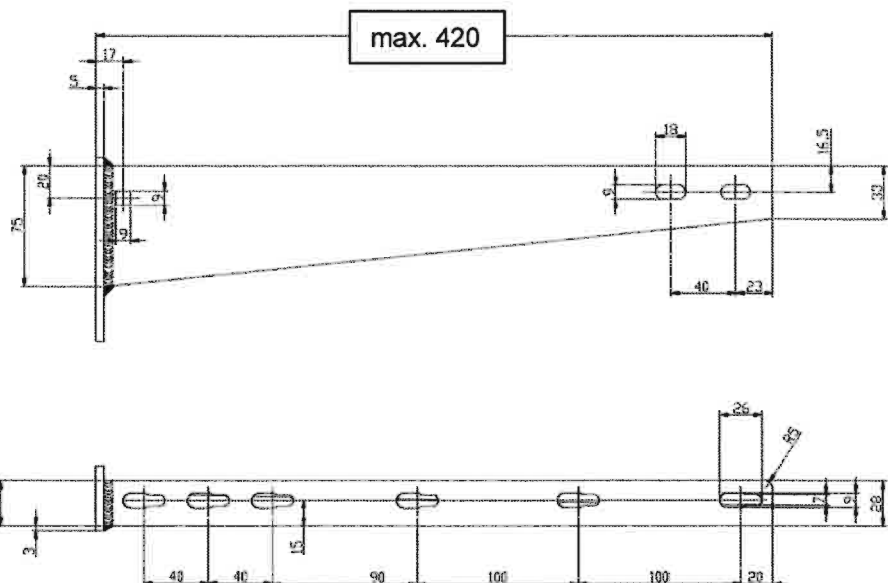
Max. Abstand der Hängestiele:
1200 mm



Hängestiel WPCO...



Ausleger WMCO...

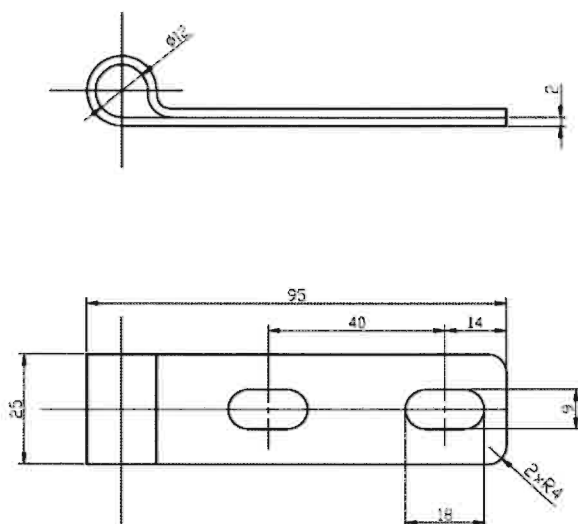


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Transsystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

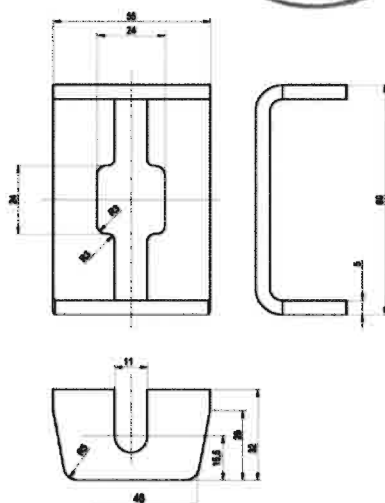
Darstellung des Hängestiels Typ „WPCO“ und Ausleger „WMCO...“ zur Montage für die Kabelleiter bzw. -rinne



Anlage 5 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



Halter UPWO



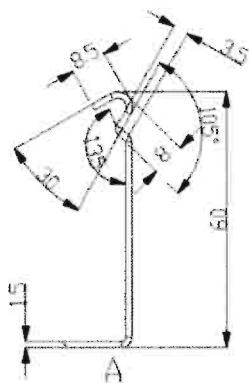
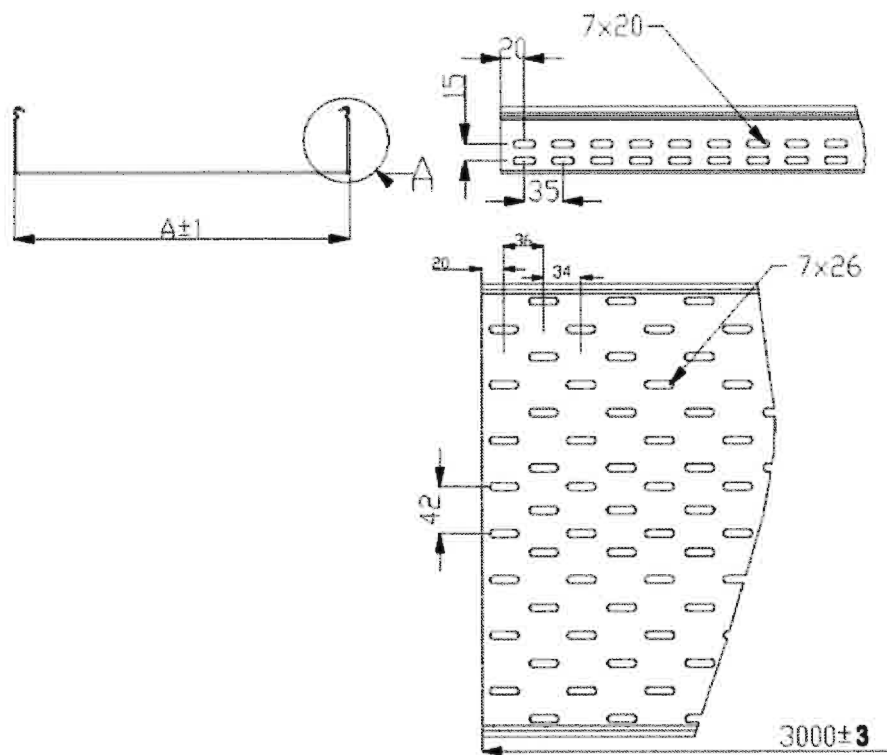
Deckenhalter USOV

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Trasssystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung Halter Typ „UPWO“
Darstellung Deckenhalter Typ „USOV“



Anlage 6 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



A	Typ
100	KCONP100H60/3
200	KCONP200H60/3
300	KCONP300H60/3
400	KCONP400H60/3

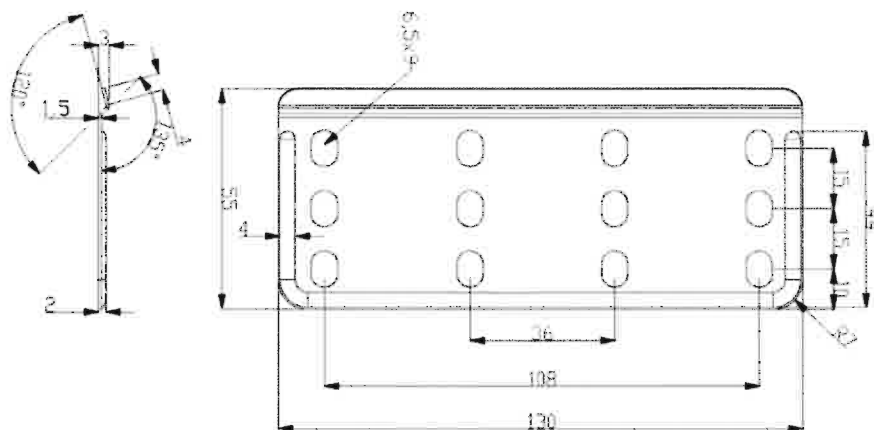


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Traassystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

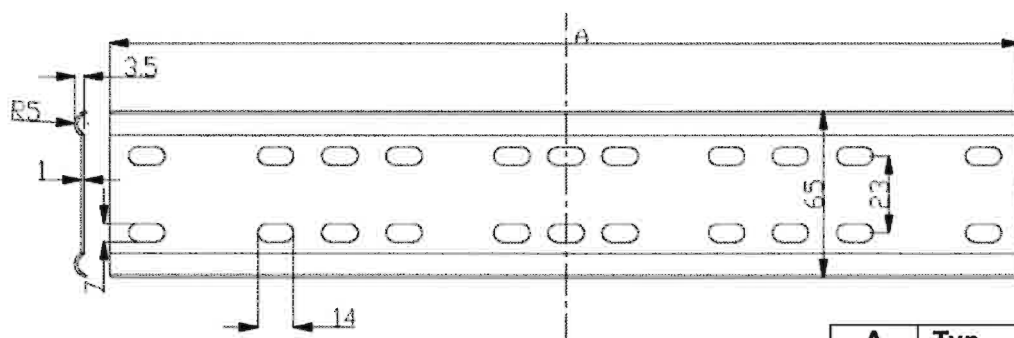
Darstellung Kabelrinne Typ „KCONP...H60/3“



Anlage 7 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011

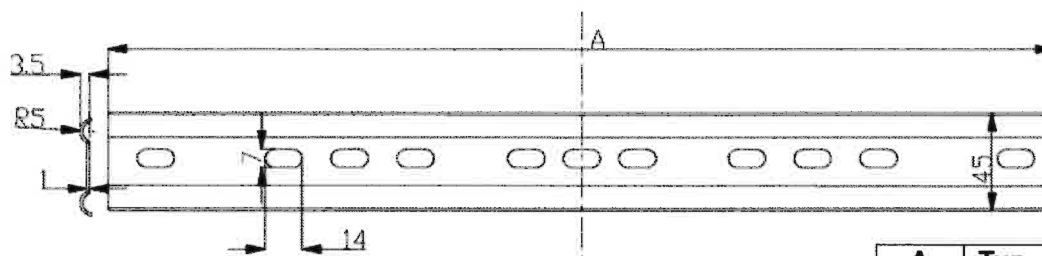


Längsverbinder LPONPH60



Verbindungsblech BLON...

A	Typ
90	BLON100
190	BLON200
290	BLON300
390	BLON400



Endblech BZKON...

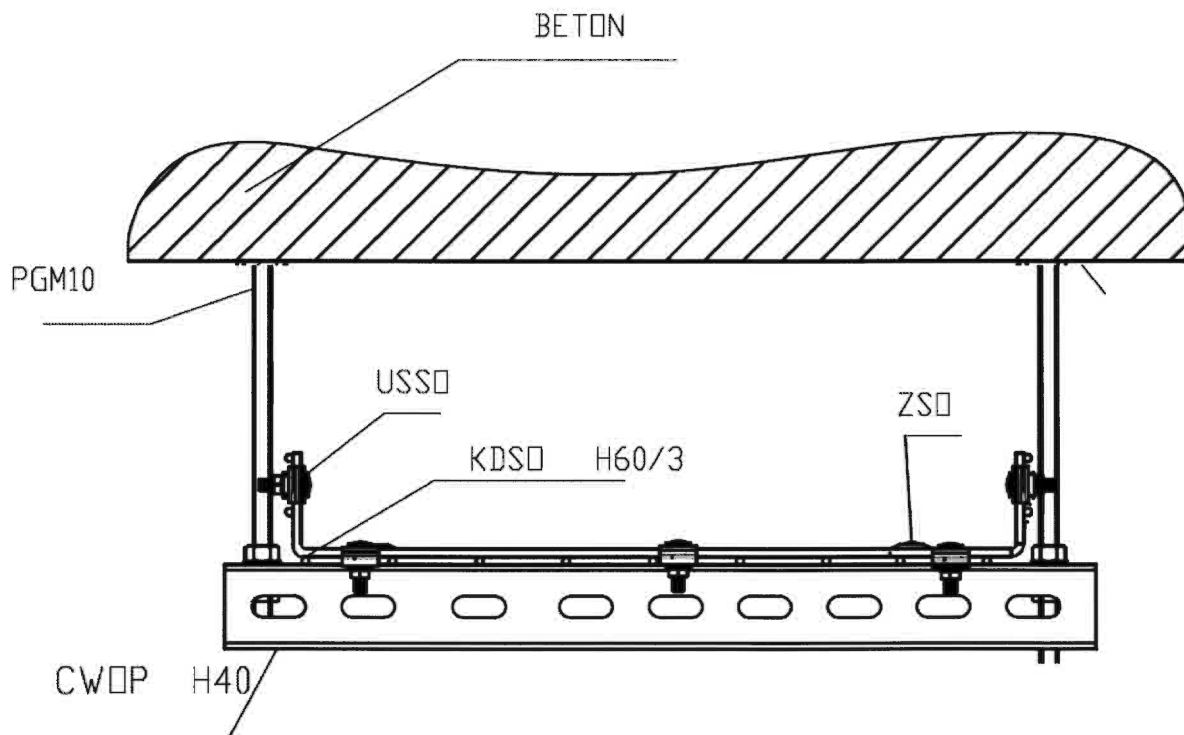
A	Typ
90	BZKON100
190	BZKON200
290	BZKON300
390	BZKON400

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Trasssystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellungen Längsverbinder Typ „LPONPH60“, Verbindungsblech Typ „BLON...“ und Endblech Typ „BZKON...“



Anlage 8 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



MATERIALLISTE			
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stck.
1	Kabelgitter	KDSO...H60	1
2	Klemmschraube Stoßstellen	USSO	10
3	Klemmschraube Traverse	ZSO	4
4	Tragetraverse	CWOP	2
5	Gewindestange	PG M10	2
6	Mutter	NS M10	4
7	Unterlegscheibe	PP 10	4

Pro Hängestiel dürfen insgesamt
2 Kabelgitter montiert werden

Max. zul. Kabelbelastung pro
Kabelgitter:
20kg/m

Max. zul. Gesamtbelastung der
Abhängung:
40kg/m

Max. zul. Zugbeanspruchung der
Bauteile:
6 N/mm² (E90)

Max. zul. Scherspannung der
Bauteile:
10 N/mm² (E90)

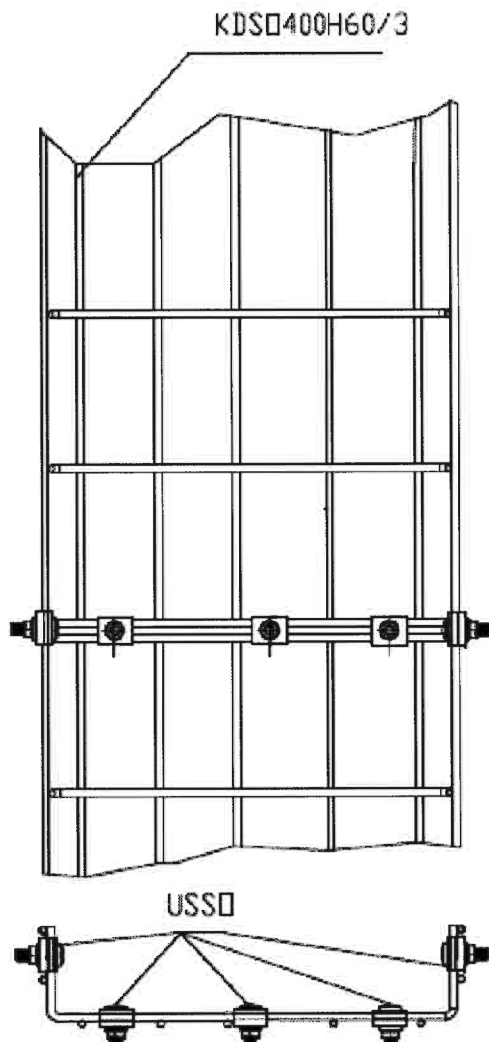


**Kabelanl Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln
der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-
12 und Tragsystemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS**

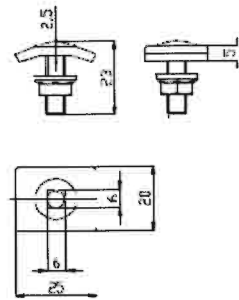
Darstellung für die Abhängkonstruktion für das Kabelgitter Typ
„KDSO...H60“



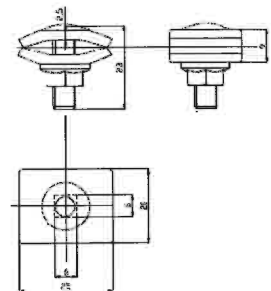
Anlage 11 zum Allgemeinen bauaufsichtli-
chen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011



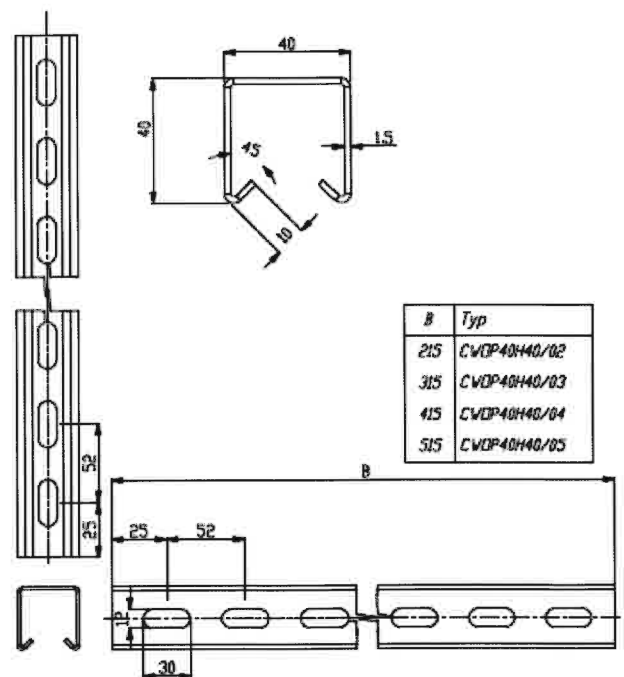
Stoß Kabelgitter



Klemmschraube ZSO



Klemmschraube USSO



Tragetaverse CWOP

Kabelanl Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt mit Kabeln der Fa. Tele-Fonika der Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102-12 und Trausvstemen aus verz. Stahl der Fa. BAKS

Darstellung der Stoßstellenmontage der Kabelgitter Typ „KDSO...H60“



Anlage 12 zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P – 1009 DMT DO vom 18.01.2011